

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria de Estado das Cidades

Subsecretaria de Administração e Finanças

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/2025

PROCESSO Nº SEI-510001/000102/2025



OBJETO:

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BONSUCESSO, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ.”

ANEXO XXXI

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/ 2025

PROPOSTA que faz à Secretaria de Estado das Cidades - SECID do Estado do Rio de Janeiro, **CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A**, inscrita no **CNPJ nº 33.049.503/0001-00**, sediada na Estrada do Pedregoso, nº 2605- Distrito Industrial de Campo Grande/RJ, CEP. 23.078-450, para execução dos serviços de que trata o Edital de Licitação de **Concorrência Eletrônica nº 005/2025**, declarando:

- que se submete inteiramente às normas legais e regulamentares (Federais e Estaduais) vigentes;
- que o preço pelo qual se propõe a executar os serviços em apreço, é válido por 60 (sessenta) dias, a partir da data da apresentação. O valor total da presente proposta importa em **R\$ 45.637.517,22 (Quarenta e cinco milhões, seiscentos e trinta e sete mil, quinhentos e dezessete reais e vinte e dois centavos)**.

Rio de Janeiro/RJ, 27 de agosto de 2025.


CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A

CNPJ 33.049.503/0001-00

ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA

PRESIDENTE - CREA/RJ 2017107780

CONSTRUTOR
A
METROPOLITANA S
A:3304950300
0100

Assinado de forma
digital por
CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27
09:49:34 -03'00'

Estrada do Pedregoso, 2605 – Distrito Industrial de Campo Grande – RJ
CEP: 23078-450 - CNPJ: 33.049.503/0001-00
Tel.: (21) 2132-7900 - e-mail: licitacao@cmsa.com.br

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Saquarema	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF	9,81%
Extensão de via	16,22 km	Prazo	17 meses

Item	Descrição	SEM DESONERAÇÃO		
		SUBTOTAL S/BDI	SUBTOTAL C/BDI	%
1	SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 1.348.712,15	R\$ 1.601.056,06	3,51%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 467.519,81	R\$ 554.992,69	1,22%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.756.781,70	R\$ 3.272.575,51	7,17%
4	TRANSPORTE	R\$ 4.948.432,98	R\$ 5.874.284,76	12,87%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.328.264,29	R\$ 1.565.658,75	3,43%
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 10.677.194,80	R\$ 12.674.897,82	27,77%
7	INJEÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 1.407.158,61	R\$ 1.670.437,98	3,66%
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 122.434,82	R\$ 145.046,62	0,32%
10	FUNDAÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
11	ESTRUTURAS	R\$ 95.596,55	R\$ 113.482,66	0,25%
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 3.144.471,81	R\$ 3.732.802,48	8,18%
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO. ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 501.434,25	R\$ 595.252,59	1,30%
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17	PINTURAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 9.846.909,99	R\$ 10.958.638,37	24,01%
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.808.865,23	R\$ 2.147.303,91	4,71%
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 615.859,68	R\$ 731.087,02	1,60%
TOTAL		TOTAL S/ BDI R\$ 39.069.636,67	TOTAL C/ BDI R\$ 45.637.517,22	100,00%

PLANILHA COM MENOR VALOR		R\$	45.637.517,22
		Sem Desoneração	
VALOR TOTAL S/ BDI:		R\$	39.069.636,67
BDI:	18,71%	R\$	5.749.960,51
BDI DIFERENCIADO:	9,81%	R\$	817.920,04
VALOR TOTAL C/ BDI:		R\$	45.637.517,22
EXTENSÃO DE VIA		16,22 km	
VALOR POR KM:		R\$	2.813.605,00
PRAZO DA OBRA:		17 MESES	

CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000
100

Assinado de forma digital por
CONSTRUTORA METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27 08:58:22 -03'00'

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
1		SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				R\$ 1.348.712,15		R\$ 1.601.056,06
1.1	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	HA	13,22	R\$ 11.948,82	R\$ 157.963,40	18,71%	R\$ 187.518,35
1.2	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	161.432,03	R\$ 0,98	R\$ 158.203,38	18,71%	R\$ 187.803,23
1.3	01.016.0010-0	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO DENSE	HA	48,66	R\$ 9.072,86	R\$ 441.485,36	18,71%	R\$ 524.087,27
1.4	01.001.0001-0	LÍMITE DE PLASTICIDADE	UN	103,00	R\$ 199,45	R\$ 20.543,35	18,71%	R\$ 24.387,01
1.5	01.001.0002-0	LÍMITE DE LIQUIDEZ	UN	103,00	R\$ 199,45	R\$ 20.543,35	18,71%	R\$ 24.387,01
1.6	01.001.0004-0	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA SEM SEDIMENTAÇÃO (PENEIRAMENTO)	UN	50,00	R\$ 224,92	R\$ 11.246,00	18,71%	R\$ 13.350,12
1.7	01.001.0007-0	MASSA ESPECÍFICA APARENTE "IN SITU"	UN	159,00	R\$ 110,88	R\$ 17.629,92	18,71%	R\$ 20.928,47
1.8	01.001.0009-0	EQUIVALENTE DE AREIA	UN	30,00	R\$ 246,81	R\$ 7.404,30	18,71%	R\$ 8.789,64
1.9	01.001.0010-0	UNIDADE PELO MÉTODO EXPEDITO "SPEEDY"	UN	213,00	R\$ 69,74	R\$ 14.854,62	18,71%	R\$ 17.633,91
1.10	01.001.0011-0	COMPACTAÇÃO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	20,00	R\$ 435,22	R\$ 8.704,40	18,71%	R\$ 10.332,99
1.11	01.001.0013-0	COMPACTAÇÃO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	36,00	R\$ 840,30	R\$ 30.250,80	18,71%	R\$ 35.910,72
1.12	01.001.0014-0	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA, POR 1 PONTO, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	10,00	R\$ 959,20	R\$ 9.592,00	18,71%	R\$ 11.386,66
1.13	01.001.0019-0	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA, POR 3 PONTOS, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	20,00	R\$ 2.346,05	R\$ 46.921,00	18,71%	R\$ 55.699,91
1.14	01.001.0081-0	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA EM AGREGADO MIÚDO	UN	10,00	R\$ 199,40	R\$ 1.994,00	18,71%	R\$ 2.367,07
1.15	01.001.0082-0	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA EM AGREGADO GRAU DO	UN	10,00	R\$ 157,74	R\$ 1.577,40	18,71%	R\$ 1.872,53
1.16	01.001.0160-0	PENETRAÇÃO A 25°C, 100G E 5S	UN	48,00	R\$ 224,92	R\$ 10.796,16	18,71%	R\$ 12.816,12
1.17	01.001.0161-0	PONTO DE FULGOR CLEVELAND	UN	48,00	R\$ 166,21	R\$ 7.978,08	18,71%	R\$ 9.470,77
1.18	01.001.0163-0	VISCOSIDADE SSF, A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO	UN	48,00	R\$ 243,74	R\$ 11.699,52	18,71%	R\$ 13.888,50
1.19	01.001.0168-0	ÍNDICE DE SUSCETIBILIDADE TÉRMICA	UN	48,00	R\$ 366,67	R\$ 17.600,16	18,71%	R\$ 20.893,14
1.20	01.001.0173-0	DETERMINAÇÃO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA	UN	48,00	R\$ 816,67	R\$ 39.200,16	18,71%	R\$ 46.534,50
1.21	01.001.0198-0	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUME	UN	44,00	R\$ 522,12	R\$ 22.973,28	18,71%	R\$ 27.271,58
1.22	01.001.0199-0	DETERMINAÇÃO DA ESTABILIDADE E FLUÊNCIA MARSHALL	UN	19,00	R\$ 1.256,46	R\$ 23.872,74	18,71%	R\$ 28.339,32
1.23	01.001.0204-0	AMOSTRA GRANULOMÉTRICA APÓS EXTRAÇÃO DO LIGANTE	UN	48,00	R\$ 197,60	R\$ 9.484,80	18,71%	R\$ 11.259,40
1.24	01.001.0205-0	DETERMINAÇÃO, COM AUXÍLIO DE SONDA ROTATIVA, DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA, POR CORPO DE PROVA	UN	44,00	R\$ 56,44	R\$ 2.483,36	18,71%	R\$ 2.947,99
1.25	01.001.0208-0	DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA À TRACÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS	UN	44,00	R\$ 197,19	R\$ 8.676,36	18,71%	R\$ 10.299,70
1.26	01.001.0224-0	ENSAIO DE FINURA: RESÍDUO NA PENEIRA Nº 200	UN	44,00	R\$ 199,40	R\$ 8.773,60	18,71%	R\$ 10.415,14
1.27	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARAÇÃO PARA ENSAIOS DE COMPACTAÇÃO E ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	UN	36,00	R\$ 602,10	R\$ 21.675,60	18,71%	R\$ 25.731,10
1.28	01.050.0300-0	RELATÓRIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O ITEM DEVERÁ SER MEDIDO PELO NÚMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATÓRIO	UN	103,00	R\$ 2.083,35	R\$ 214.585,05	18,71%	R\$ 254.733,91
2		CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 467.519,81		R\$ 554.992,69
2.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	40,00	R\$ 546,64	R\$ 21.865,60	18,71%	R\$ 25.956,65

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.2	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) P/ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	68,00	R\$ 925,00	R\$ 62.900,00	18,71%	R\$ 74.668,59
2.3	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	34,00	R\$ 1.245,00	R\$ 42.330,00	18,71%	R\$ 50.249,94
2.4	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 7 BACIAS SANITARIAS, 2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	68,00	R\$ 1.785,00	R\$ 121.380,00	18,71%	R\$ 144.090,19
2.5	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	R\$ 38,81	R\$ 12.807,30	18,71%	R\$ 15.203,54
2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.790,86	R\$ 4.790,86	18,71%	R\$ 5.687,22
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW. 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.415,43	R\$ 2.415,43	18,71%	R\$ 2.867,35
2.8	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	102,00	R\$ 1.347,75	R\$ 137.470,50	18,71%	R\$ 163.191,23
2.9	15.002.0625-0	FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 6.416,16	R\$ 6.416,16	18,71%	R\$ 7.616,62
2.10	15.002.0663-0	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 6.515,26	R\$ 6.515,26	18,71%	R\$ 7.734,26
2.11	15.002.0671-0	SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1500X2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 5.437,14	R\$ 5.437,14	18,71%	R\$ 6.454,42

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	300,00	R\$ 4,02	R\$ 1.206,00	18,71%	R\$ 1.431,64
2.13	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	75,00	R\$ 125,76	R\$ 9.432,00	18,71%	R\$ 11.196,72
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	64,00	R\$ 108,83	R\$ 6.965,12	18,71%	R\$ 8.268,29
2.15	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	29.412,00	R\$ 0,87	R\$ 25.588,44	18,71%	R\$ 30.376,03
3		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 2.756.781,70		R\$ 3.272.575,51
3.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	4.892,35	R\$ 70,70	R\$ 345.889,14	18,71%	R\$ 410.604,99
3.2	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	1.352,58	R\$ 16,30	R\$ 22.047,05	18,71%	R\$ 26.172,05
3.3	03.020.0060-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	21.562,16	R\$ 20,81	R\$ 448.708,54	18,71%	R\$ 532.661,90
3.4	03.020.0065-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	5.115,65	R\$ 23,94	R\$ 122.468,66	18,71%	R\$ 145.382,54
3.5	03.020.0070-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	512,52	R\$ 32,96	R\$ 16.892,65	18,71%	R\$ 20.053,26
3.6	03.020.0075-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	3,75	R\$ 50,85	R\$ 190,74	18,71%	R\$ 226,42
3.7	03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	39.650,84	R\$ 4,02	R\$ 159.396,37	18,71%	R\$ 189.219,43

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
3.8	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	26.619,94	R\$ 27,44	R\$ 730.451,15	18,71%	R\$ 867.118,56
3.9	03.009.0004-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EMCAMADAS DE 20CM,ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM,PARA SUPORTEDE CAMADA DE CONCRETO,INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA,ESPALHAMENTO E REGA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	9.732,18	R\$ 93,58	R\$ 910.737,40	18,71%	R\$ 1.081.136,36
4		TRANSPORTE				R\$ 4.948.432,98		R\$ 5.874.284,76
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	20,00	R\$ 101,42	R\$ 2.028,40	18,71%	R\$ 2.407,91
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	2.300,00	R\$ 37,36	R\$ 85.928,00	18,71%	R\$ 102.005,12
4.3	04.018.0015-0	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T	T	73.473,42	R\$ 1,50	R\$ 110.210,13	18,71%	R\$ 130.830,44
4.4	04.012.0076-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	T	84.601,57	R\$ 3,56	R\$ 301.181,58	18,71%	R\$ 357.532,65
4.5	04.005.0170-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CARRETA,COM CAPACIDADE UTIL DE 30T	T X KM	8.375.283,00	R\$ 0,41	R\$ 3.433.866,03	18,71%	R\$ 4.076.342,36
4.6	COTAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE.	T	84.601,57	R\$ 12,00	R\$ 1.015.218,84	18,71%	R\$ 1.205.166,28
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 1.328.264,29		R\$ 1.565.658,75
5.1	05.013.0002-0	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO COLOCACAO,USO E RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO,INCLUSIVE MOBILIZACAO,TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M2	50,00	R\$ 90,57	R\$ 4.528,50	18,71%	R\$ 5.375,78
5.2	05.013.0003-0	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCACAOE RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO	M2	150,00	R\$ 7,07	R\$ 1.060,50	18,71%	R\$ 1.258,91
5.3	05.010.0005-0	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	31.416,00	R\$ 6,88	R\$ 216.142,08	18,71%	R\$ 256.582,26
5.4	05.097.0001-0	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA,PARA DESVIOS DE PEQUENOSCURSOS D'AGUA COM SACOS DE AREIA	UN	1.560,00	R\$ 86,50	R\$ 134.940,00	18,71%	R\$ 160.187,27
5.5	05.081.0100-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	16.482,98	R\$ 23,83	R\$ 392.789,33	18,71%	R\$ 466.280,21
5.6	05.081.0105-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 3,01M A 4,50M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	3.216,12	R\$ 19,15	R\$ 61.588,69	18,71%	R\$ 73.111,93

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
5.7	05.081.0110-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M, PROFUNDIDADE DE 4,51M A 6,00M, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAÇÃO SERÁ FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	754,86	R\$ 16,17	R\$ 12.206,08	18,71%	R\$ 14.489,83
5.8	05.080.0040-0	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIAS ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCL. ESCAVAÇÃO. MEDICAÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	197,42	R\$ 125,17	R\$ 24.711,06	18,71%	R\$ 29.334,49
5.9	05.077.0001-0	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL, EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METÁLICO "H" DE 6"x6", REUTILIZADOS EM 5 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	65,00	R\$ 335,30	R\$ 21.794,50	18,71%	R\$ 25.872,25
5.10	05.002.0005-1	DEMOLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	2.370,98	R\$ 28,35	R\$ 67.217,16	18,71%	R\$ 79.793,49
5.11	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	12,32	R\$ 22,87	R\$ 281,75	18,71%	R\$ 334,46
5.12	05.001.0135-0	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERAMICAS, COM DIÂMETRO DE 0,70 A 1,50M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	26,00	R\$ 31,19	R\$ 810,94	18,71%	R\$ 962,66
5.13	ST 70.05.0050 (I)	Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	m2	109,43	R\$ 445,00	R\$ 48.696,35	9,81%	R\$ 53.473,46
5.14	ST 70.15.0050 (A)	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ.	un	333,00	R\$ 47,10	R\$ 15.684,30	18,71%	R\$ 18.618,83
5.15	ST 65.05.0450 (I)	Poste tipo G8, simples, de 2" de diâmetro, altura de 2200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	un	324,00	R\$ 235,46	R\$ 76.289,04	9,81%	R\$ 83.772,99
5.16	ST 65.15.0050 (A)	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.	un	324,00	R\$ 70,84	R\$ 22.952,16	18,71%	R\$ 27.246,50
5.17	05.020.0020-0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, CONFORME ABNT NBR 12935 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	4.659,04	R\$ 35,45	R\$ 165.162,96	18,71%	R\$ 196.064,94
5.18	05.020.0030-0	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA PNEUMÁTICA (SPRAY), CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	883,20	R\$ 69,53	R\$ 61.408,89	18,71%	R\$ 72.898,49
6		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				R\$ 10.677.194,80		R\$ 12.674.897,82
6.1	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	444,00	R\$ 584,02	R\$ 259.304,88	18,71%	R\$ 307.820,82

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6.2	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	356,00	R\$ 2.612,07	R\$ 929.896,92	18,71%	R\$ 1.103.880,63
6.3	06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	31,00	R\$ 2.729,67	R\$ 84.619,77	18,71%	R\$ 100.452,12
6.4	06.015.0013-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	26,00	R\$ 3.428,98	R\$ 89.153,48	18,71%	R\$ 105.834,09
6.5	06.015.0015-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,70X1,70X1,80M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	16,00	R\$ 4.247,45	R\$ 67.959,20	18,71%	R\$ 80.674,36
6.6	06.015.0016-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/2,00X2,00X2,10M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	15,00	R\$ 5.526,19	R\$ 82.892,85	18,71%	R\$ 98.402,10
6.7	DR 30.15.0200 (A)	Caixa de ralo em concreto pré-moldado, com parede de 0,06m, nas dimensões internas de (0,30x0,90x0,90)m, para águas pluviais, com base em concreto simples (fck=11 Mpa), preenchimento da periferia da grelha em concreto simples (fck=15 Mpa), rejunte da bolsa do tubo e do pescoço da caixa pré-moldada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4, em volume, grelha de ferro fundido de 135Kg, exclusive escavação e reaterro.	un	901,00	R\$ 1.353,03	R\$ 1.219.080,03	18,71%	R\$ 1.447.169,90

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Fase Licitatória			
					Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6.8	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	9.964,50	R\$ 226,89	R\$ 2.260.845,18	18,71%	R\$ 2.683.849,31
6.9	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	1.095,00	R\$ 396,82	R\$ 434.517,89	18,71%	R\$ 515.816,18
6.10	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	128,00	R\$ 654,40	R\$ 83.763,20	18,71%	R\$ 99.435,29
6.11	06.004.0078-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	112,00	R\$ 1.307,60	R\$ 146.451,19	18,71%	R\$ 173.852,20
6.12	06.004.0092-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	860,00	R\$ 241,89	R\$ 208.025,40	18,71%	R\$ 246.946,95
6.13	06.004.0096-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	914,00	R\$ 475,43	R\$ 434.543,02	18,71%	R\$ 515.846,01
6.14	06.004.0100-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	128,00	R\$ 707,09	R\$ 90.507,52	18,71%	R\$ 107.441,47

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6.15	06.004.0104-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1000MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	637,00	R\$ 1.070,81	R\$ 682.105,96	18,71%	R\$ 809.727,98
6.16	06.004.0108-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	139,00	R\$ 1.552,60	R\$ 215.811,39	18,71%	R\$ 256.189,70
6.17	06.004.0110-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1500MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	262,00	R\$ 2.170,19	R\$ 568.589,78	18,71%	R\$ 674.972,92
6.18	06.100.0060-0	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER,LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNCIONAMENTO DE 550N.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	524,10	R\$ 12,27	R\$ 6.430,70	18,71%	R\$ 7.633,88
6.19	06.004.0253-1	CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,COM SECAO EM "U",MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	2.828,40	R\$ 450,47	R\$ 1.274.109,34	18,71%	R\$ 1.512.495,19
6.20	06.004.0254-1	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OUARMADO,PARA VAOS ATE 5,00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	1.396,00	R\$ 571,68	R\$ 798.065,28	18,71%	R\$ 947.383,29
6.21	06.100.0148-0	GEOGRELHA PARA REFORÇO DE CAMADAS ASFALTICAS,PRODUZIDA A PARTIR DE FILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDADE,C/REVESTIMENTO BETUMINOSO,COMBINADA A UM NAO-TECIDO ULTRA-LEVE COM NOMINIMO 800 PERFURACOES POR CM2,COM RESISTENCIA DE 50KN/M NASDIRECOES LONGITUDINAL E TRANSVERSAL,DEFORMACAO MAXIMA DE 12% E ABERTURA DE MALHA DE 40MMX40MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3.432,38	R\$ 31,21	R\$ 107.124,57	18,71%	R\$ 127.167,57
6.22	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	1.777,86	R\$ 195,09	R\$ 346.842,70	18,71%	R\$ 411.736,96
6.23	06.085.0045-0	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTODESTA	M3	1.107,50	R\$ 258,74	R\$ 286.554,55	18,71%	R\$ 340.168,90
7	INJEÇÕES					R\$ 0,00		R\$ 0,00
8	BASES E PAVIMENTOS					R\$ 1.407.158,61		R\$ 1.670.437,98
8.1	08.040.0005-0	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS,DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	32.452,92	R\$ 43,36	R\$ 1.407.158,61	18,71%	R\$ 1.670.437,98
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS					R\$ 122.434,82		R\$ 145.046,62

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
9.1	09.010.0001-0	CORDEOS DE CONCRETO SIMPLES, COM SECAO DE (10X25)CM, MOLDADOS NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	1.946,40	R\$ 58,74	R\$ 114.331,53	18,71%	R\$ 135.722,95
9.2	09.005.0053-0	CORTE, DESGALHAMENTO, DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE, COM ALTURA DE 3,00 A 5,00M E DIAMETRO EM TORNO DE 25CM, COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO	UN	13,00	R\$ 367,73	R\$ 4.780,49	18,71%	R\$ 5.674,91
9.3	09.003.0065-0	ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPIRUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA, FORNECIMENTO	UN	52,00	R\$ 63,90	R\$ 3.322,80	9,81%	R\$ 3.648,76
10	FUNDAÇÕES					R\$ 0,00		R\$ 0,00
11	ESTRUTURAS					R\$ 95.596,55		R\$ 113.482,66
11.1	11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	81,77	R\$ 514,47	R\$ 42.068,21	18,71%	R\$ 49.939,17
11.2	11.013.0100-0	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	17,66	R\$ 3.031,05	R\$ 53.528,34	18,71%	R\$ 63.543,49
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS					R\$ 3.144.471,81		R\$ 3.732.802,48
13.1	13.371.0010-0	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM ARRABOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	48.660,90	R\$ 63,13	R\$ 3.071.962,61	18,71%	R\$ 3.646.726,81
13.2	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO), PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	426,60	R\$ 169,97	R\$ 72.509,20	18,71%	R\$ 86.075,67
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS					R\$ 501.434,25		R\$ 595.252,59
15.1	15.069.0001-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSARIO, EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIAMETRO DE 1/2"	UN	1.021,00	R\$ 326,87	R\$ 333.734,27	18,71%	R\$ 396.175,95
15.2	15.069.0010-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSARIO, EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIAMETRO DE 3/4"	UN	511,00	R\$ 328,18	R\$ 167.699,98	18,71%	R\$ 199.076,64
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 0,00		R\$ 0,00
17	PINTURAS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS					R\$ 9.846.909,99		R\$ 10.958.638,37

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
20.1	20.067.0070-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	R\$ 615,44	R\$ 1.230,88	18,71%	R\$ 1.461,17
20.2	20.067.0072-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	R\$ 1.022,75	R\$ 2.045,50	18,71%	R\$ 2.428,21
20.3	20.067.0074-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,80M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	4,00	R\$ 1.549,22	R\$ 6.196,88	18,71%	R\$ 7.356,31
20.4	20.067.0076-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	R\$ 2.204,14	R\$ 4.408,28	18,71%	R\$ 5.233,06
20.5	20.067.0078-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,20M,EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00	R\$ 2.994,71	R\$ 2.994,71	18,71%	R\$ 3.555,02
20.6	20.067.0080-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,50M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00	R\$ 4.863,61	R\$ 4.863,61	18,71%	R\$ 5.773,59
20.7	2003455	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 1.251,13	R\$ 1.251,13	18,71%	R\$ 1.485,21
20.8	2003415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 06 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	38,00	R\$ 761,38	R\$ 28.932,44	18,71%	R\$ 34.345,69
20.9	20.004.0005-0	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA,MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA	M2	93.146,11	R\$ 1,44	R\$ 134.130,39	18,71%	R\$ 159.226,18
20.10	20.005.0001-0	SUB-BASE ESTABILIZADA,SEM MISTURA DE MATERIAIS,DE ACORDO COMAS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAOE TRANSPORTE DOS MATERIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA	M3	13.971,91	R\$ 15,09	R\$ 210.836,12	18,71%	R\$ 250.283,55
20.11	20.113.0013-0	PO-DE-PEDRA PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	36.495,17	R\$ 78,00	R\$ 2.846.623,26	9,81%	R\$ 3.125.877,00
20.12	20.008.0002-0	BASE DE BRITA CORRIDA,MEDIDA APOS A COMPACTACAO,EXCLUSIVE OFORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	13.971,91	R\$ 15,42	R\$ 215.446,85	18,71%	R\$ 255.756,95
20.13	20.113.0012-0	BRITA CORRIDA PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	20.026,40	R\$ 96,80	R\$ 1.938.555,52	9,81%	R\$ 2.128.727,81
20.14	20.113.0011-0	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	1.924,79	R\$ 79,74	R\$ 153.482,75	9,81%	R\$ 168.539,40

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
20.15	20.009.0001-1	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	83.563,51	R\$ 0,57	R\$ 47.631,19	18,71%	R\$ 56.542,98
20.16	20.009.0002-1	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	3.432,38	R\$ 0,36	R\$ 1.235,65	18,71%	R\$ 1.466,84
20.17	20.108.0005-0	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, TIPO RR-1C,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	1,89	R\$ 3.460,00	R\$ 6.539,40	9,81%	R\$ 7.180,91
20.18	20.108.0012-0	ASFALTO DILUIDO, TIPO CM-30,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	108,63	R\$ 6.060,00	R\$ 658.297,80	9,81%	R\$ 722.876,81
20.19	20.009.0027-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO DO DER-RJ",.COMPREENDENDOPREPARO,ESPALHAMEN TO E COMPACTACAO MECANICOS,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	4.178,18	R\$ 233,69	R\$ 976.398,88	18,71%	R\$ 1.159.083,11
20.20	20.113.0010-0	CASCALHINHO (PEDRA ZERO) PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	1.512,50	R\$ 78,10	R\$ 118.126,25	9,81%	R\$ 129.714,43
20.21	20.093.0001-0	CIMENTO PORTLAND CP-II-32,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	KG	271.581,70	R\$ 0,59	R\$ 160.233,20	9,81%	R\$ 175.952,07
20.22	20.108.0017-0	MATERIAL BETUMINOSO, TIPO CIMENTO ASFALTICO CAP-50/70,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	530,63	R\$ 4.386,20	R\$ 2.327.449,30	9,81%	R\$ 2.555.772,07
21		ILUMINAÇÃO PÚBLICA				R\$ 0,00		R\$ 0,00
22		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 1.808.865,23		R\$ 2.147.303,91
22.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 18.088,65	R\$ 1.808.865,23	18,71%	R\$ 2.147.303,91
23		ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 615.859,68		R\$ 731.087,02
23.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 6.158,60	R\$ 615.859,68	18,71%	R\$ 731.087,02
TOTAIS					TOTAL S/BDI		TOTAL C/BDI	
					R\$ 39.069.636,67		R\$ 45.637.517,22	

CONSTRUTORA METROPOLITANA S
A:33049503000
100

Assinado de forma digital por CONSTRUTORA METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27 08:58:58 -03'00'

Objeto										Encargos		Sem Desoneração									
Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.										Ref. Preços		EMOP: SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES									
Município										Mês Base		02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO									
Endereço										BDI S/ DES.		18,71%									
Natureza										BDI DIF.		9,91%									
Extensão de via										Prazo		17 meses									
ITEM	ETAPAS SERVIÇOS	TOTAL	1ª ETAPA 30 DIAS	2ª ETAPA 60 DIAS	3ª ETAPA 90 DIAS	4ª ETAPA 120 DIAS	5ª ETAPA 150 DIAS	6ª ETAPA 180 DIAS	7ª ETAPA 210 DIAS	8ª ETAPA 240 DIAS	9ª ETAPA 270 DIAS	10ª ETAPA 300 DIAS	11ª ETAPA 330 DIAS	12ª ETAPA 360 DIAS	13ª ETAPA 390 DIAS	14ª ETAPA 420 DIAS	15ª ETAPA 450 DIAS	16ª ETAPA 480 DIAS	17ª ETAPA 510 DIAS		
1	SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 1.601.056,06	R\$ 320.211,21 20,00%	R\$ 480.316,82 30,00%	R\$ 480.316,82 30,00%	R\$ 320.211,21 20,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 554.992,69	R\$ 332.995,61 60,00%	R\$ 38.849,49 7,00%	R\$ 27.749,63 5,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%		
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.272.575,51	R\$ 0,00	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 229.080,29 7,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 98.177,27 3,00%		
4	TRANSPORTE	R\$ 5.874.284,76	R\$ 0,00	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 411.199,93 7,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 176.228,54 3,00%		
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.565.658,75	R\$ 0,00	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 109.596,11 7,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 46.969,76 3,00%	R\$ 0,00		
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 12.674.897,82	R\$ 0,00	R\$ 380.246,93 3,00%	R\$ 633.744,89 5,00%	R\$ 633.744,89 5,00%	R\$ 887.242,85 7,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 887.242,85 7,00%	R\$ 887.242,85 7,00%	R\$ 633.744,89 5,00%	R\$ 633.744,89 5,00%	R\$ 380.246,93 3,00%	R\$ 380.246,93 3,00%	R\$ 380.246,93 3,00%		
7	INJEÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 1.670.437,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 83.521,90 5,00%	R\$ 83.521,90 5,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 83.521,90 5,00%		
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 145.046,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7.252,33 5,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 7.252,33 5,00%		
10	FUNDAÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
11	ESTRUTURAS	R\$ 113.482,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 3.732.802,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 186.640,12 5,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 186.640,12 5,00%		
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 595.252,59	R\$ 0,00	R\$ 17.857,58 3,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 41.667,68 7,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 41.667,68 7,00%	R\$ 41.667,68 7,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 17.857,58 3,00%	R\$ 17.857,58 3,00%	R\$ 17.857,58 3,00%		
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
17	PINTURAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 10.958.638,37	R\$ 0,00	R\$ 109.586,38 1,00%	R\$ 219.172,77 2,00%	R\$ 219.172,77 2,00%	R\$ 219.172,77 2,00%	R\$ 328.759,15 3,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 547.931,92 5,00%		
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.147.303,91	R\$ 28.764,91 1,34%	R\$ 75.297,19 3,51%	R\$ 92.820,54 4,32%	R\$ 85.027,29 3,96%	R\$ 99.927,16 4,65%	R\$ 142.140,87 6,62%	R\$ 176.389,79 8,21%	R\$ 186.807,31 8,70%	R\$ 206.242,42 9,60%	R\$ 158.223,22 7,37%	R\$ 158.223,22 7,37%	R\$ 145.649,12 6,78%	R\$ 145.649,12 6,78%	R\$ 113.630,90 5,29%	R\$ 102.397,09 4,77%	R\$ 43.297,45 2,02%	R\$ 43.297,45 2,02%		
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 731.087,02	R\$ 9.793,51 1,34%	R\$ 25.636,24 3,51%	R\$ 31.602,37 4,32%	R\$ 28.949,02 3,96%	R\$ 34.021,94 4,65%	R\$ 48.394,34 6,62%	R\$ 60.054,98 8,21%	R\$ 63.601,80 8,70%	R\$ 70.218,82 9,60%	R\$ 63.601,80 8,70%	R\$ 53.869,85 7,37%	R\$ 53.869,85 7,37%	R\$ 49.588,78 6,78%	R\$ 49.588,78 6,78%	R\$ 38.690,68 5,29%	R\$ 34.862,87 4,77%	R\$ 14.741,37 2,02%		
DESEMBOLSO TOTAL POR ETAPA		R\$ 46.637.517,22	R\$ 691.765,25 1,52%	R\$ 1.663.416,59 3,64%	R\$ 2.050.795,61 4,49%	R\$ 1.863.993,62 4,09%	R\$ 2.126.530,48 4,66%	R\$ 3.034.979,58 6,65%	R\$ 3.746.435,90 8,21%	R\$ 3.954.292,70 8,66%	R\$ 3.954.292,70 8,66%	R\$ 4.359.217,11 9,56%	R\$ 3.338.421,95 7,32%	R\$ 3.338.421,95 7,32%	R\$ 3.056.163,76 6,70%	R\$ 3.056.163,76 6,70%	R\$ 2.368.981,16 5,19%	R\$ 2.139.660,15 4,60%	R\$ 894.484,95 1,96%		
TOTAL ACUMULADO			R\$ 691.765,25 1,52%	R\$ 2.355.181,84 5,16%	R\$ 4.405.977,45 9,68%	R\$ 6.269.971,07 13,74%	R\$ 8.396.101,55 18,40%	R\$ 11.430.981,13 25,05%	R\$ 15.177.417,03 33,26%	R\$ 19.131.708,73 41,92%	R\$ 23.086.002,42 50,59%	R\$ 27.445.219,53 60,14%	R\$ 30.783.641,49 67,45%	R\$ 34.122.063,44 74,77%	R\$ 37.178.227,20 81,46%	R\$ 40.234.390,96 88,16%	R\$ 42.603.372,12 93,35%	R\$ 44.743.632,27 98,04%	R\$ 46.637.517,22 100,00%		
% ACUMULADO																					

Rio de Janeiro/RJ, 27 de agosto de 2025.

CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A

CNPJ 33.049.503/0001-00

ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA

PRESIDENTE- CREA/RJ 2017107780

CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A
A:33049503000100
100

Assinado de forma digital por CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A:33049503000100
Dados: 2025.08.28 15:07:59 -03'00'

Quadro Analítico do BDI



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Saquarema	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF	9,81%
Extensão de via	16,22 km	Prazo	17 meses

Município de Saquarema - ALÍQUOTA DE ISS: 3%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)}$$

AC - administração central
S - taxa de seguros
R - taxa de riscos
G - taxa de garantias
DF - taxa de despesas financeiras
L - taxa de lucro/remuneração
I - taxa de incidência de impostos

Valor do Orçamento SEM DESONERAÇÃO	
R\$ 39.069.636,67	
Tipo de Obra	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)
Parcelas do BDI	SEM DESONERAÇÃO
Custo direto acima de R\$1.500.000,00	
Administração Central	0,0380
** Impostos sobre o faturamento	0,0665
Seguro garantia	0,0035
Despesas financeiras	0,0085
Risco	0,0050
Lucro	0,0500
INSS (Lei 13161/15)	0,0000
Percentuais do BDI	18,71%
BDI DIFERENCIADO (SE HOUVER)	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS
Parcelas do BDI	SEM DESONERAÇÃO
Custo direto acima de R\$1.500.000,00	
Administração Central	0,0100
** Impostos sobre o faturamento	0,0365
Seguro garantia	0,0030
Despesas financeiras	0,0085
Risco	0,0055
Lucro	0,0300
INSS (Lei 13161/15)	0,0000
Percentuais do BDI	9,81%

Notas:

- 1) Para enquadramento do BDI em cada tipo de obra, verificar a preponderância dos serviços
- 2) ** Impostos sobre o faturamento:

ISS	3%
COFINS	3%
PIS	0,65%
TOTAL	6,65%

3.c) Estabelecer nos editais de licitação o percentual de ISS compatível com a legislação tributária do Município onde serão prestados os serviços previstos para a obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo;

3.d) Estabelecer nos editais de licitação que o percentual de BDI apresentado pelos licitantes devem apresentar 2 (duas) casas decimais, tendo em vista uma desejável precisão dos preços oferecidos.

CONSTRUTORA METROPOLITANA S
A:330495030001
00

Assinado de forma digital por CONSTRUTORA METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27 09:00:01 -03'00'

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Município	Saquarema	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF.	9,81%
Extensão de via	16,22 km	Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 1.808.865,23		R\$ 2.147.303,91
22.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 1.808.865,23		R\$ 2.147.303,91
22.1.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 18.088,65	R\$ 1.808.865,23	18,71%	R\$ 2.147.303,91

Composição da Administração Local						
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total Parcial
22.1.1.1	05.105.0145-0	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 6.791,84	R\$ 115.461,28
22.1.1.2	05.105.0146-0	MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 3.743,52	R\$ 63.639,84
22.1.1.3	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 5.816,80	R\$ 98.885,60
22.1.1.4	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 8.180,48	R\$ 139.068,16
22.1.1.5	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 5.816,80	R\$ 98.885,60
22.1.1.6	05.105.0128-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	14,45	R\$ 11.232,32	R\$ 162.307,02
22.1.1.7	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 8.180,48	R\$ 139.068,16
22.1.1.8	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 3.743,52	R\$ 63.639,84
22.1.1.9	05.105.0130-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 22.802,56	R\$ 387.643,52
22.1.1.10	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DEPROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,25	R\$ 52.448,00	R\$ 222.904,00
22.1.1.11	05.105.0204-0	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA,PARA 1 POSTO,CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO.O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS UNIDADE REF.P/COMPL.ADM	MES	17,00	R\$ 13.601,52	R\$ 231.225,84
22.1.1.12	05.100.0900-0	LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART.RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO.CESTA BASICA E VALE	UR	2.458,23	R\$ 35,04	R\$ 86.136,37

Quantificação do item 05.100.0900-0				Valores	
Custo total dos itens listados na planilha de administração local				R\$ 1.722.728,86	
Percentual determinado				5,00%	R\$ 86.136,44
Valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item				R\$ 35,04	
Quantidade do item determinada				2.458,23	

CONSTRUTORA METROPOLITANA S A:33049503000100

Assinado de forma digital por CONSTRUTORA METROPOLITANA S A:33049503000100
Dados: 2025.08.27 09:02:41 -03'00'

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 615.859,68		R\$ 731.087,02
23.1	ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 615.859,68		R\$ 731.087,02
23.1.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 6.158,60	R\$ 615.859,68	18,71%	R\$ 731.087,02

Instruções do dimensionamento da mão de obra adotado:

Através da Instrução normativa **IN MPS SRP nº20 de 11/01/2007** e nova redação dada pela **IN RFB nº 2021 de 16/04/2021**, separar os serviços licitados em famílias, conforme disposto na redação de retenções previdenciárias, nas contratações de serviços de pessoas jurídicas.

- a) **4%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Pavimentação Asfáltica, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
b) **6%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
c) **18%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Obras de Arte (Pontes ou Viadutos), se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
d) **20%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Drenagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
e) **14%** sobre o valor de planilha, referente a todos os demais serviços a serem realizados, com a utilização de equipamentos, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021.

Aplicando-se os percentuais acima nos valores da obra licitada, obteremos o valor referente à mão de obra direta.

Com isto, através da divisão deste valor, pelo custo horário do Oficial (carpinteiro, pedreiro, armador) código 01968, determinamos a quantidade de horas de mão de obra para a execução da obra.

Para a determinação da quantidade média de mão de obra / mês na obra, dividiremos a quantidade total de horas de mão de obra pela jornada de trabalho mensal (176 horas), e pelo prazo da obra em meses.

Etapa	1	Categoria dos Serviços (Famílias)	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica	R\$ 14.442.213,53
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 7.705.214,68
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 0,00
	D	Drenagem	R\$ 10.729.118,23
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 1.952.133,36
		SUB-TOTAL	R\$ 34.828.679,80

Etapa	2	Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica	R\$ 577.688,54
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 462.312,88
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 0,00
	D	Drenagem	R\$ 2.145.823,65
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 273.298,67
		SUB-TOTAL	R\$ 3.459.123,74

% da Mão de Obra direta sobre o valor da obra	9,93%
--	--------------

Etapa	3	Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	Valores
		Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =	R\$ 34.828.679,80
	A	Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	R\$ 3.459.123,74
	B	Custo horário do oficial, mês de referência (cód. Sem Des = 01968; cód. Com Des = 20115)	R\$ 27,92
	C	Nº de horas/mês	176
	D	Prazo da obra - meses	17 meses
		Nº de homens diretos (A/B/C/D)	41

Nº de homens diretos	41
Nº de homens indiretos (Administração Local)	11
Mão de Obra Total	52

Adotado Total	70% do efetivo	36
Adotado Parcial	70% do efetivo	32

Composição do item Encargos complementares								
Item	Código	Descrição	Unidade	Prazo	Quant. / Mês	Quant. Funcionarios	Preço Unitário	Total Parcial
8.1.1.1	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	17,00	22,00	36,00	R\$ 9,50	R\$ 127.908,00
8.1.1.2	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	17,00	22,00	36,00	R\$ 17,00	R\$ 228.888,00
8.1.1.3	05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	17,00	1,00	32,00	R\$ 300,00	R\$ 163.200,00
8.1.1.4	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	17,00	22,00	32,00	R\$ 8,01	R\$ 95.863,68

CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
NA S
A:33049503000
100

Assinado de forma
digital por
CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27
09:03:20 -03'00'

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

1.1. 01.050.0190-0 PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE (HA)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10963	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	17,02300000	R\$ 134,68	R\$ 2.498,99
10964	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	6,64310000	R\$ 198,50	R\$ 1.437,33
10965	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,37990000	R\$ 283,57	R\$ 3.208,33
01902	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	17,02300000	R\$ 46,47	R\$ 862,25
01909	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE DESENHISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	33,94220000	R\$ 25,58	R\$ 946,38
01924	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	33,94220000	R\$ 21,27	R\$ 786,92
10995	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	23,56230000	R\$ 25,58	R\$ 656,96
01914	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	22,62810000	R\$ 15,23	R\$ 375,64
10978	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	23,56230000	R\$ 45,79	R\$ 1.176,02
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11.948,82
					VALOR:	11.948,8200

1.2. 01.050.0157-0 PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01951	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,00340000	R\$ 38,59	R\$ 0,13
01945	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,00140000	R\$ 298,00	R\$ 0,41
01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,00170000	R\$ 259,13	R\$ 0,44
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,98
					VALOR:	0,9800

1.3. 01.016.0010-0 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO DENSE (HA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0019-2	ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMODE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA,GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIAUSB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	EMOP	H	57,48570000	R\$ 1,07	R\$ 61,50
19.004.0035-2	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	17,96490000	R\$ 123,37	R\$ 2.216,32
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 2.277,82
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01952	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	43,17390000	R\$ 25,58	R\$ 1.104,38
01995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	43,17390000	R\$ 21,27	R\$ 918,30
01951	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DECADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	21,50610000	R\$ 38,59	R\$ 829,92
01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	6,46800000	R\$ 259,13	R\$ 1.676,05
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	71,14800000	R\$ 20,19	R\$ 1.436,47
01950	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICOS DE CAMPO E ESCRITORIO,COM RESPONSABILIDADEDE DIRIGI-LOS),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAL	EMOP	H	21,50610000	R\$ 38,59	R\$ 829,92
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 6.795,04
				VALOR:		9.072,8600

1.4. 01.001.0001-0 LIMITE DE PLASTICIDADE (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,19650000	R\$ 166,70	R\$ 199,45
				TOTAL Serviço:		R\$ 199,45
				VALOR:		199,4500

1.5. 01.001.0002-0 LIMITE DE LIQUIDEZ (UN)

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,19650000	R\$ 166,70	R\$ 199,45
				TOTAL Serviço:		R\$ 199,45
				VALOR:		199,4500

1.6. 01.001.0004-0 ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO) (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,34930000	R\$ 166,70	R\$ 224,92
				TOTAL Serviço:		R\$ 224,92
				VALOR:		224,9200

1.7. 01.001.0007-0 MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU" (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,66520000	R\$ 166,70	R\$ 110,88
				TOTAL Serviço:		R\$ 110,88
				VALOR:		110,8800

1.8. 01.001.0009-0 EQUIVALENTE DE AREIA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,48060000	R\$ 166,70	R\$ 246,81
				TOTAL Serviço:		R\$ 246,81
				VALOR:		246,8100

1.9. 01.001.0010-0 UNIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY" (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,41840000	R\$ 166,70	R\$ 69,74
				TOTAL Serviço:		R\$ 69,74
				VALOR:		69,7400

1.10. 01.001.0011-0 COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	2,61080000	R\$ 166,70	R\$ 435,22
				TOTAL Serviço:		R\$ 435,22
				VALOR:		435,2200

1.11. 01.001.0013-0 COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	5,04080000	R\$ 166,70	R\$ 840,30
				TOTAL Serviço:		R\$ 840,30
				VALOR:		840,3000

1.12. 01.001.0014-0 INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	5,75410000	R\$ 166,70	R\$ 959,20
				TOTAL Serviço:		R\$ 959,20
				VALOR:		959,2000

1.13. 01.001.0019-0 INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 3 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	14,07350000	R\$ 166,70	R\$ 2.346,05
				TOTAL Serviço:		R\$ 2.346,05
				VALOR:		2.346,0500

1.14. 01.001.0081-0 ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO MIUDO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,19620000	R\$ 166,70	R\$ 199,40
				TOTAL Serviço:		R\$ 199,40

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

VALOR:	199,4000
--------	----------

1.15. 01.001.0082-0 ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO GRAUDO (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,94630000	R\$ 166,70
					R\$ 157,74
TOTAL Serviço:					R\$ 157,74
VALOR:					157,7400

1.16. 01.001.0160-0 PENETRACAO A 25°C,100G E 5S (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,34930000	R\$ 166,70
					R\$ 224,92
TOTAL Serviço:					R\$ 224,92
VALOR:					224,9200

1.17. 01.001.0161-0 PONTO DE FULGOR CLEVELAND (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,99710000	R\$ 166,70
					R\$ 166,21
TOTAL Serviço:					R\$ 166,21
VALOR:					166,2100

1.18. 01.001.0163-0 VISCOSIDADE SSF,A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,46220000	R\$ 166,70
					R\$ 243,74
TOTAL Serviço:					R\$ 243,74
VALOR:					243,7400

1.19. 01.001.0168-0 INDICE DE SUSCETIBILIDADE TERMICA (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	2,19960000	R\$ 166,70
					R\$ 366,67
TOTAL Serviço:					R\$ 366,67
VALOR:					366,6700

1.20. 01.001.0173-0 DETERMINACAO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	4,89910000	R\$ 166,70
					R\$ 816,67
TOTAL Serviço:					R\$ 816,67
VALOR:					816,6700

1.21. 01.001.0198-0 DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	3,13210000	R\$ 166,70
					R\$ 522,12
TOTAL Serviço:					R\$ 522,12
VALOR:					522,1200

1.22. 01.001.0199-0 DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	7,53730000	R\$ 166,70
					R\$ 1.256,46
TOTAL Serviço:					R\$ 1.256,46
VALOR:					1.256,4600

1.23. 01.001.0204-0 AMOSTRA GRANULOMETRICA APOS EXTRACAO DO LIGANTE (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,18540000	R\$ 166,70
					R\$ 197,60
TOTAL Serviço:					R\$ 197,60
VALOR:					197,6000

1.24. 01.001.0205-0 DETERMINACAO,COM AUXILIO DE SONDA ROTATIVA,DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA,POR CORPO DE PROVA (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,33860000	R\$ 166,70	R\$ 56,44
TOTAL Serviço:						R\$ 56,44
VALOR:						56,4400

1.25. 01.001.0208-0 DETERMINACAO DA RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS (UN)

Serviço		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,18293500	R\$ 166,70	R\$ 197,19
				TOTAL Serviço:		R\$ 197,19
				VALOR:		197,1900

1.26. 01.001.0224-0 ENSAIO DE FINURA: RESIDUO NA PENEIRA Nº 200 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,19620000	R\$ 166,70	R\$ 199,40
				TOTAL Serviço:		R\$ 199,40
				VALOR:		199,4000

1.27. 01.001.0060-0 AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	3,61188600	R\$ 166,70	R\$ 602,10
				TOTAL Serviço:		R\$ 602,10
				VALOR:		602,1000

1.28. 01.050.0300-0 RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO, INFORMACOES CONTRATUAIS, PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01902	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,00000000	R\$ 46,47	R\$ 506,52
01924	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,00000000	R\$ 21,27	R\$ 231,84
10995	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,00000000	R\$ 25,58	R\$ 278,82
01915	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	5,00000000	R\$ 129,55	R\$ 706,04
11019	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,00000000	R\$ 33,04	R\$ 360,13
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 2.083,35
				VALOR:		2.083,3500

2.1. 02.020.0001-0 PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0001-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	1,00000000	R\$ 167,43	R\$ 167,43
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 167,43
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00160	CHAPA DE AÇO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHOPADRAO, PREÇO DE REVENDEDOR, COM ESPESURA DE 0,5MM	EMOP	KG	5,00000000	R\$ 14,11	R\$ 70,55
00368	PINUS, EM PÉÇAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	9,20000000	R\$ 7,35	R\$ 67,62
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,30000000	R\$ 15,35	R\$ 4,60
00294	TINTA A ÓLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	EMOP	GL	0,20000000	R\$ 89,66	R\$ 17,93
				TOTAL Material:		R\$ 160,70
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 30,07	R\$ 61,94
01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,00000000	R\$ 27,91	R\$ 114,98
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 41,59
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 218,51
				VALOR:		546,6400

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

2.2. 02.006.0010-0 ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) P/ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (UNXMES)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07167	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50 ALT., ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS	EMOP	UNxME	1,00000000	R\$ 925,00
TOTAL Material:					R\$ 925,00
VALOR:					925,0000

2.3. 02.006.0015-0 ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) (UNXMES)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07168	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT., ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO, PISO COMP. NAVAL, INCL. INST. ELET/HIDRO., 1 V. SAN./1 LAV.	EMOP	UNxME	1,00000000	R\$ 1.245,00
TOTAL Material:					R\$ 1.245,00
VALOR:					1.245,0000

2.4. 02.006.0030-0 ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 7 BACIAS SANITARIAS, 2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) (UNXMES)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07171	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT., ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO, PISO COMP. NAVAL, INCL. INST. ELET/HIDRO., 7 V. SAN./2 LAV./2 MIC	EMOP	UNxME	1,00000000	R\$ 1.785,00
TOTAL Material:					R\$ 1.785,00
VALOR:					1.785,0000

2.5. 02.002.0005-0 TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00124	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	EMOP	GL	0,05000000	R\$ 122,57
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,80000000	R\$ 7,35
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,05000000	R\$ 15,35
13732	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM	EMOP	M2	0,26250000	R\$ 38,01
TOTAL Material:					R\$ 22,73

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 30,07
01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 27,91
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,08
VALOR:					38,8100

2.6. 02.015.0001-0 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00788	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 360,50
00872	CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA, DE 0100MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 43,20
00688	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASSEIO, DE 3/4", VAZAO DE 3,0M3/H	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 1.340,89
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	25,00000000	R\$ 7,35
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	1,00000000	R\$ 15,35
00702	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE COM ROSCA DE AMBOSOS LADOS, DE 3/4"	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 40,03
00559	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	EMOP	UN	30,00000000	R\$ 0,70
00843	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100MM E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	EMOP	M	3,44000000	R\$ 35,20
00148	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=3/4"	EMOP	M	30,00000000	R\$ 22,88
TOTAL Material:					R\$ 2.812,20

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01993	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	11,00000000	R\$ 27,91	R\$ 316,22
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,00000000	R\$ 30,07	R\$ 247,77
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,00000000	R\$ 27,91	R\$ 229,97
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,00000000	R\$ 20,19	R\$ 166,36
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 960,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0025-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01800000	R\$ 477,58	R\$ 8,59
15.071.0012-1	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA, NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 691,59	R\$ 691,59
59.003.0010-1	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	EMOP	M2	8,00000000	R\$ 39,77	R\$ 318,16
TOTAL Serviço:						R\$ 1.018,34
VALOR:						4.790,8600

2.7. 02.016.0001-0 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05268	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 2,84	R\$ 2,84
00282	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 16MM2	EMOP	M	20,00000000	R\$ 12,60	R\$ 252,00
02501	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2"	EMOP	M	1,00000000	R\$ 17,60	R\$ 17,60
02379	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1.1/2"	EMOP	UN	2,00000000	R\$ 4,56	R\$ 9,12
02441	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 120,51	R\$ 120,51
02338	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM AMBASEXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1/2"	EMOP	UN	4,00000000	R\$ 6,67	R\$ 26,68
02376	FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	EMOP	UN	3,00000000	R\$ 79,26	R\$ 237,78
04406	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	EMOP	UN	4,00000000	R\$ 27,20	R\$ 108,80
04210	ISOLADOR TIPO CARRETILHA, MARROM, DE (72X72)MM	EMOP	UN	4,00000000	R\$ 6,52	R\$ 26,08
02602	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3"X6")	EMOP	M	6,00000000	R\$ 41,00	R\$ 246,00
00196	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	EMOP	M	2,00000000	R\$ 89,50	R\$ 179,00
TOTAL Material:						R\$ 1.226,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01983	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	24,00000000	R\$ 27,91	R\$ 689,93
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	24,00000000	R\$ 20,19	R\$ 499,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.189,02
VALOR:						2.415,4300

2.8. 02.006.0050-0 ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA (UNXMES)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13648	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIM.,2.31X1.56X1,16(MED. APROX),INCL.INST.,RETIRADA,FORN.QUIMICA DESOD.E BACT.,P.HIG.,UN.MOV.SUCCAO	EMOP	UNXME	1,00000000	R\$ 1.347,75	R\$ 1.347,75
TOTAL Material:						R\$ 1.347,75
VALOR:						1.347,7500

2.9. 15.002.0625-0 FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14379	FOSSA SEPTICA CILINDRICA, MEDINDO 1500 X 2000MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 5.878,99	R\$ 5.878,99
TOTAL Material:						R\$ 5.878,99
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,99000000	R\$ 27,91	R\$ 229,69
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,25000000	R\$ 20,19	R\$ 296,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 526,02
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.048.0010-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	EMOP	M3	0,02830000	R\$ 394,05	R\$ 11,15

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

TOTAL Serviço:	R\$ 11,15
VALOR:	6.416,1600

2.10. 15.002.0663-0 FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11807	FILTRO ANAEROBICO, MEDINDO 1500 X 2000MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 5.978,09	R\$ 5.978,09
TOTAL Material:						R\$ 5.978,09
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,99000000	R\$ 27,91	R\$ 229,69
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,25000000	R\$ 20,19	R\$ 296,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 526,02
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.048.0010-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	EMOP	M3	0,02830000	R\$ 394,05	R\$ 11,15
TOTAL Serviço:						R\$ 11,15
VALOR:						6.515,2600

2.11. 15.002.0671-0 SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1500X2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14422	SUMIDOURO CILINDRICO, MEDINDO 1500 X 2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 4.899,97	R\$ 4.899,97
TOTAL Material:						R\$ 4.899,97
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,99000000	R\$ 27,91	R\$ 229,69
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,25000000	R\$ 20,19	R\$ 296,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 526,02
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.048.0010-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	EMOP	M3	0,02830000	R\$ 394,05	R\$ 11,15
TOTAL Serviço:						R\$ 11,15
VALOR:						5.437,1400

2.12. 02.020.0005-0 BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00029	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	EMOP	KG	0,00189000	R\$ 5,60	R\$ 0,01
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	0,00013000	R\$ 13,38	R\$ 0,00
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	0,00054000	R\$ 12,39	R\$ 0,00
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,02250000	R\$ 7,35	R\$ 0,16
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,00200000	R\$ 15,35	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 0,20
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,00070000	R\$ 27,91	R\$ 0,02
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,02830000	R\$ 27,91	R\$ 0,81
01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,01000000	R\$ 27,91	R\$ 0,28
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,07090000	R\$ 20,19	R\$ 1,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,58
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54.001.0013-1	ACO CA-50 B, DIAM. DE 1/4" E 1/2" (MEDIA)	EMOP	KG	0,00540000	R\$ 5,60	R\$ 0,03
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,00100000	R\$ 314,13	R\$ 0,31

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

11.002.0029-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H	EMOP	M3	0,00100000	R\$ 136,28	R\$ 0,13
59.003.0010-1	PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9".	EMOP	M2	0,01720000	R\$ 39,77	R\$ 0,68
11.002.0013-1	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,00100000	R\$ 99,43	R\$ 0,09
TOTAL Serviço:						R\$ 1,24
VALOR:						4,0200

2.13. 02.020.0009-0 SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00159	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	EMOP	M2	0,01000000	R\$ 14,01	R\$ 0,14
00285	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	EMOP	M	0,25000000	R\$ 2,04	R\$ 0,51
07991	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA INTEGRADA, ELETRONICA, DE 36W-127V, BASE E-27	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 43,26	R\$ 43,26
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	0,02000000	R\$ 12,39	R\$ 0,24
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,02000000	R\$ 15,35	R\$ 0,30
00510	RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASE E-27	EMOP	UN	0,02000000	R\$ 3,07	R\$ 0,06
00600	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 3MM	EMOP	M2	0,25000000	R\$ 77,25	R\$ 19,31
				TOTAL Material:		R\$ 63,82
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 30,07	R\$ 61,94
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 61,94
				VALOR:		125,7600

2.14. 02.030.0005-0 PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,05300000	R\$ 197,84	R\$ 10,48
19.004.0004-4	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01800000	R\$ 67,54	R\$ 1,21
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 11,69
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00159	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	EMOP	M2	0,48000000	R\$ 14,01	R\$ 6,72
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	3,00000000	R\$ 7,35	R\$ 22,05
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,01200000	R\$ 15,35	R\$ 0,18
00125	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	EMOP	GL	0,00400000	R\$ 91,08	R\$ 0,36
				TOTAL Material:		R\$ 29,31
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 30,07	R\$ 6,19
01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 27,91	R\$ 57,49
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 20,19	R\$ 4,15
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 67,83
				VALOR:		108,8300

2.15. 02.011.0010-0 CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07529	TELA PLASTICA PARA SINALIZACAO DE OBRAS, EM BOBINAS DE (50X1,20)M - Percentual=45,0000%	EMOP	M	0,42000000	R\$ 1,44	R\$ 0,87
					TOTAL Material:	R\$ 0,87
					VALOR:	0,8700

3.1. 03.001.0001-1 ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 20,19	R\$ 70,70
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,70
VALOR:						70,7000

3.2. 03.020.0030-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05900000	R\$ 237,49	R\$ 14,01
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01100000	R\$ 80,36	R\$ 0,88
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,89

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,07000000	R\$ 20,19	R\$ 1,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,41
VALOR:						16,3000

3.3. 03.020.0060-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,07000000	R\$ 237,49	R\$ 16,62
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01200000	R\$ 80,36	R\$ 0,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,58

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,16000000	R\$ 20,19	R\$ 3,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,23
VALOR:						20,8100

3.4. 03.020.0065-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08000000	R\$ 237,49	R\$ 18,99
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01400000	R\$ 80,36	R\$ 1,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 20,11

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,19000000	R\$ 20,19	R\$ 3,83
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,83
VALOR:						23,9400

3.5. 03.020.0070-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,11000000	R\$ 237,49	R\$ 26,12
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02000000	R\$ 80,36	R\$ 1,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 27,72
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,26000000	R\$ 20,19	R\$ 5,24
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,24
VALOR:						32,9600

3.6. 03.020.0075-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário						
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 237,49	R\$ 40,37
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03000000	R\$ 80,36	R\$ 2,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 42,78
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,40000000	R\$ 20,19	R\$ 8,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,07
VALOR:						50,8500

3.7. 03.021.0005-1 ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 (M3)						
Equipamento Custo Horário						
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01340000	R\$ 237,49	R\$ 3,18
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00580000	R\$ 80,36	R\$ 0,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,64
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,01920000	R\$ 20,19	R\$ 0,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,38
VALOR:						4,0200

3.8. 03.011.0015-1 REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL (M3)						
Equipamento Custo Horário						
19.006.0030-2	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,10000000	R\$ 9,06	R\$ 0,90
19.006.0030-4	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03300000	R\$ 2,17	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,97
Mão de Obra						
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,13300000	R\$ 31,37	R\$ 4,29
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,06700000	R\$ 20,19	R\$ 22,18
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,47
VALOR:						27,4400

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

3.9. 03.009.0004-0 ATERRAMENTO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,50000000	R\$ 20,19	R\$ 93,58
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 93,58
VALOR:					93,5800

4.1. 04.013.0015-0 CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0006-2 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,07500000	R\$ 257,78	R\$ 19,33
19.004.0006-3 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,21900000	R\$ 106,60	R\$ 23,34
19.004.0006-4 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,20800000	R\$ 85,37	R\$ 17,75
19.004.0080-2 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,12900000	R\$ 66,22	R\$ 8,54
19.004.0080-4 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,20800000	R\$ 55,76	R\$ 11,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 80,55

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,00400000	R\$ 20,19	R\$ 20,87
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,87
VALOR:					101,4200

4.2. 04.005.0300-0 TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015) (UNXKM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0006-2 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,11920000	R\$ 257,78	R\$ 30,72
19.004.0080-4 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,11920000	R\$ 55,76	R\$ 6,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 37,36
VALOR:					37,3600

4.3. 04.018.0015-0 RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T (T)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0014-2 CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00255000	R\$ 271,23	R\$ 0,69
19.004.0014-4 CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00990000	R\$ 82,80	R\$ 0,81
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,50
VALOR:					1,5000

4.4. 04.012.0076-1 CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H (T)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTÊNCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01300000	R\$ 250,72	R\$ 3,25
19.005.0030-4 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTÊNCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00350000	R\$ 89,28	R\$ 0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,56
VALOR:					3,5600

4.5. 04.005.0170-0 TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CARRETA, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 30T (T X KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.004.0031-2	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00130000	R\$ 316,01	R\$ 0,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,41
VALOR:						0,4100

4.6. CONTRATAÇÕES SIMILARES DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE. (T)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CONTRATAÇÕES SIMILARES	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE.	T	1,00000000	R\$ 12,00	R\$ 12,00
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 12,00
VALOR:					12,0000

5.1. 05.013.0002-0 CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCACAO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO, INCLUSIVE MOBILIZACAO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00686	CHAPA ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAMINADA QUENTE, TAM.PADRAO, BORDAS UNIV.CHAPA RETA, PRECO DE REVEND., C/ESPES. 9,5MM	EMOP	KG	2,00000000	R\$ 7,34	R\$ 14,68
				TOTAL Material:		R\$ 14,68
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,50000000	R\$ 20,19	R\$ 31,19
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 31,19
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04.006.0014-1	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DEMAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PECA:VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEODIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7, 5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA	EMOP	T	0,30000000	R\$ 113,82	R\$ 34,14
04.005.0006-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T	EMOP	T X KM	6,00000000	R\$ 1,76	R\$ 10,56
				TOTAL Serviço:		R\$ 44,70
				VALOR:		90,5700

5.2. 05.013.0003-0 CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCACAO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,34000000	R\$ 20,19	R\$ 7,07
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,07
					VALOR:	7,0700

5.3. 05.010.0005-0 ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CVxH)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.009.0002-2	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE,PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OUSUJAS COM ATE 20MM DE DIAMETRO DOS SOLIDOS EM SUSPENSÃO,NAPROPORCAO MAXIMA DE 20% NO VOLUME E LIQUIDOS QUIMICAMENTE NAO AGRESSIVOS,MOTOR A GASOLINA,COM POTENCIA DE 6,5CV,PARTIDAMANUAL,MOTOR 4 TEMPOS,VAZAO MAXIMA DE 60M3/H ATE 92M3/H E ALTURA MANOMETRICA ATE 30MCA,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 12,64	R\$ 2,14
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 2,14
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,17000000	R\$ 27,91	R\$ 4,74
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,74
				VALOR:		6,8800

5.4. 05.097.0001-0 BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA, PARA DESVIOS DE PEQUENOS CURSOS D'AGUA COM SACOS DE AREIA (UN)

044 00001 0001 0 BARRAGEM RIVISONIA CUNSCADEIRA, PARA SERVICO DE LEVANTAMENTO E ACQU COM SACOS DE AREIA (CM)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	0,20000000	R\$ 118,50	R\$ 23,70
13614	SACO PLASTICO 100L, ESPESSURA DE 0,12MM, PACOTE C/100UN	EMOP	UN	0,01000000	R\$ 42,83	R\$ 0,42
				TOTAL Material:		R\$ 24,12
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,00000000	R\$ 20,19	R\$ 62,38
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,38
					VALOR:	86,5000

5.5. 05.081.0100-0 ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1, 50MA 2, 50M, PROFUNDIDADE DE 1, 50M A 3, 00M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04530000	R\$ 237,49	R\$ 10,75
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04530000	R\$ 80,36	R\$ 3,64
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 14,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,35706000	R\$ 20,19	R\$ 7,42
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 7,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
58.002.0505-1	FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 60M E ALTURA DE 3, 00M (ESTRONGAS DE 2, 00M)	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 33.735,54	R\$ 2,02
				TOTAL Serviço:		R\$ 2,02
				VALOR:		23,8300

5.6. 05.081.0105-0 ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1, 50MA 2, 50M, PROFUNDIDADE DE 3, 01M A 4, 50M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03580000	R\$ 237,49	R\$ 8,50
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03580000	R\$ 80,36	R\$ 2,87
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 11,37

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,28220000	R\$ 20,19	R\$ 5,86
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
58.002.0500-1	FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 00M E ALTURA DE 2, 40M (ESTRONCAS DE 2, 00M)	EMOP	UN	0,00080000	R\$ 24.085,82	R\$ 1,92
				TOTAL Serviço:		R\$ 1,92
				VALOR:		19,1500

5.7. 05.081.0110-0 ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1, 50MA 2, 50M, PROFUNDIDADE DE 4, 51M A 6, 00M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02940000	R\$ 237,49	R\$ 6,98
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02940000	R\$ 80,36	R\$ 2,36
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 9,34

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,23140000	R\$ 20,19	R\$ 4,81

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,81
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
58.002.0505-1	FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 60M E ALTURA DE 3, 00M (ESTRONCAS DE 2, 00M)	EMOP	UN	0,00006000	R\$ 33.735,54
TOTAL Serviço:					R\$ 2,02
VALOR:					16,1700

5.8. 05.080.0040-0 ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATÉ 5, 00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0002-2	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 102,47
19.011.0002-4	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,07000000	R\$ 10,07
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05000000	R\$ 237,49
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02000000	R\$ 80,36
19.005.0037-2	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA	EMOP	H	0,34000000	R\$ 3,55
19.005.0037-4	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA	EMOP	H	0,14000000	R\$ 2,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 33,11

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14668	ESTACA PRANCHA METALICA, SEM REVESTIMENTO, COM MOMENTO DE INERCIA MINIMO DE 9.600 CM4/M	EMOP	KG	1,35300000	R\$ 18,21
05936	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X22,50CM (3"X9")	EMOP	M	0,14000000	R\$ 66,60
02604	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3"X3")	EMOP	M	0,07000000	R\$ 19,47
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, N°12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,03000000	R\$ 15,35
TOTAL Material:					R\$ 35,77

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,60000000	R\$ 27,91
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,34000000	R\$ 31,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,35000000	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,29
VALOR:					125,1700

5.9. 05.077.0001-0 ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL,EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METALICO "H" DE 6"X6",REUTILIZADOS EM5 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,COLOCACAO E RETIRADA (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.099.0001-1	CONSOLO DE PERFIL DE ACO, COM PESO ATÉ 10KG, PARA SUPORTES DEGUIA(VIGA, LONGARINA), EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, SOLDADO EM ESTACA DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 10 VEZES	EMOP	UN	0,19000000	R\$ 144,06
05.075.0007-1	CRAVACAO DE PERFIL "H" DE 6"X6", 1ª ALMA, ATÉ 9, 00M DE COMPRIMENTO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 5 VEZES, PARA EXECUCAO DE PRANCHADA HORIZONTAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO,CONSIDERA-SE A CRAVACAO COM BATE-ESTACAS E RETIRADA COM ESCAVADEIRA, TRANSPORTEINTERNO COM TRATOR E LIMPEZA DO PERFIL APOS CADA UTILIZACAO	EMOP	M	0,56000000	R\$ 188,54
05.099.0004-1	ESTRONCA(ESCOR)DE PERFIL DE ACO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, TENDO COMPRIMENTO DE 2, 50 A3, 00M, SOLDADA EM GUIAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES	EMOP	UN	0,06200000	R\$ 205,92
05.099.0002-1	GUIA(VIGA, LONGARINA) DE PERFIL DE ACO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, SOLDADA SOBRE CONSOLOSE ESTACAS, ESTAS INTERVALADAS DE 1, 50 A 2, 00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM TRATOR, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES	EMOP	M	0,37500000	R\$ 84,95

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

05.095.0002-1	PRANCHADA HORIZONTAL EM ESCORAMENTO FECHADO DE MESMA DENOMINACAO, ATE 6,00M DE PROFUNDIDADE, APOIADA EM PERFIS, EXCLUSIVE ESTES.PRANCHAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X9", NO COMPRIMENTO MAXIMO DE 2,00M, CALÇADAS COM MESMO MATERIAL, APROVEITADAS 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO BASCULANTE	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 157,74	R\$ 157,74
					TOTAL Serviço:	R\$ 335,30
					VALOR:	335,3000

5.10. 05.002.0005-1 DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0002-2	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,09500000	R\$ 102,47	R\$ 9,73
19.011.0002-3	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03000000	R\$ 20,05	R\$ 0,60
19.005.0037-2	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA - Percentual=100,0000%	EMOP	H	0,19000000	R\$ 3,55	R\$ 1,34
19.005.0037-4	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA - Percentual=100,0000%	EMOP	H	0,06000000	R\$ 2,37	R\$ 0,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01989	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,25000000	R\$ 27,91	R\$ 7,18
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,12500000	R\$ 31,37	R\$ 4,03
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,25000000	R\$ 20,19	R\$ 5,19
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 16,40
				VALOR:		28,3500

5.11. 05.001.0142-0 ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,10000000	R\$ 20,19	R\$ 22,87
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 22,87
				VALOR:		22,8700

5.12. 05.001.0135-0 ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERAMICAS, COM DIAMETRO DE 0,70 A 1,50M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (M)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,50000000	R\$ 20,19	R\$ 31,19
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 31,19
				VALOR:		31,1900

5.13. ST 70.05.0050 (I) Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento. (m2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAT099750	Placa de sinalização de alumínio, espessura 1,5mm, com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO	SCO	m2	1,00000000	R\$ 445,00	R\$ 445,00
				TOTAL Material:		R\$ 445,00
				VALOR:		445,0000

5.14. ST 70.15.0050 (A) Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ. (un)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
REQ005901	Caminhoneta de serviço, com cabine e caçamba, com motor bicomcombustível, cabine simples, com ar condicionado e direção hidráulica, capacidade de carga mínima de 650Kg, tração 4 x 2, com motorista e material de operação. Custo horário improdutivo (motor funcionando).	SCO	h	0,33333300	R\$ 91,82	R\$ 30,60
				TOTAL Equipamento:		R\$ 30,60
Eventuais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	SCO	%	3,00000000	R\$ 16,02	R\$ 0,48
				TOTAL Eventuais:		R\$ 0,48
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01921	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,33333300	R\$ 20,19	R\$ 6,72

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01974	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	EMOP	H	0,33333300	R\$ 27,91	R\$ 9,30
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,02
VALOR:						47,1000

5.15. ST 65.05.0450 (I) Poste tipo G8, simples, de 2" de diâmetro, altura de 2200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento. (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAT109200	Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor verde, coluna com diâmetro externo de 50,8mm (2"), espessura de 2,75mm, comprimento de: Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor verde, coluna com diâmetro externo de 50,8mm (2"), espessura de 2,75mm, comprimento de: 2200mm	SCO	un	1,00000000	R\$ 235,46	R\$ 235,46
TOTAL Material:						R\$ 235,46
VALOR:						235,4600

5.16. ST 65.15.0050 (A) Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso. (un)

Eventuais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	SCO	%	3,00000000	R\$ 54,56	R\$ 1,64
TOTAL Eventuais:						R\$ 1,64
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RSE003450	Materiais para confecção de concreto estrutural dosado para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo de 20MPa, inclusive perdas. Fornecimento.	SCO	m3	0,04000000	R\$ 366,06	R\$ 14,64
TOTAL Material:						R\$ 14,64
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,32000000	R\$ 20,19	R\$ 26,65
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,56
VALOR:						70,8400

5.17. 05.020.0020-0 SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, CONFORME ABNT NBR 12935 E NORMA DNIT100/2018-ES. (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0001-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,03200000	R\$ 167,43	R\$ 5,35
19.006.0035-2	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIÁRIO URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02000000	R\$ 193,28	R\$ 3,86
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,21
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02994	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "DROP-ON"	EMOP	KG	0,25000000	R\$ 9,47	R\$ 2,36
02995	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "PRE-MIX"	EMOP	KG	0,16000000	R\$ 9,47	R\$ 1,51
02996	SOLVENTE P/TINTA DE DEMARCAÇÃO A BASE DE RESINA ACRILICA, EMBALDES DE 18 LITROS	EMOP	UN	0,00550000	R\$ 186,89	R\$ 1,02
02992	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL, P/2 ANOS DE DURACAO, EM BALDES DE 18 LITROS	EMOP	UN	0,03400000	R\$ 489,25	R\$ 16,63
TOTAL Material:						R\$ 21,52
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01972	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,06400000	R\$ 21,27	R\$ 1,40
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,16000000	R\$ 20,19	R\$ 3,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,72
VALOR:						35,4500

5.18. 05.020.0030-0 SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, COM UTILIZACAO DE PISTOLA PNEUMATICA (SPRAY), CONFORME NORMAS DO DER-RJ (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0001-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,10600000	R\$ 167,43	R\$ 17,74
19.006.0035-2	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIÁRIO URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,06600000	R\$ 193,28	R\$ 12,75
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 30,49
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02994	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "DROP-ON"	EMOP	KG	0,27500000	R\$ 9,47	R\$ 2,60
02995	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "PRE-MIX"	EMOP	KG	0,16500000	R\$ 9,47	R\$ 1,56
02996	SOLVENTE P/TINTA DE DEMARCAÇÃO A BASE DE RESINA ACRILICA, EMBALDES DE 18 LITROS	EMOP	UN	0,00600000	R\$ 186,89	R\$ 1,12

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

02992	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL, P/2 ANOS DE DURACAO, EM BALDES DE 18 LITROS	EMOP	UN	0,03700000	R\$ 489,25	R\$ 18,10
TOTAL Material:						R\$ 23,38
Mão de Obra						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01972	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,21200000	R\$ 21,27	R\$ 4,64
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,53000000	R\$ 20,19	R\$ 11,02
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,66
VALOR:						69,5300

6.1. 06.016.0007-0 TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (UN)						
Material						
13681	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO NODULARARTICULADO, DN600MM,CLASSE D400 CONFORME ABNT NBR 10160	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 482,66	R\$ 482,66
TOTAL Material:						R\$ 482,66
Mão de Obra						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 27,91	R\$ 57,49
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 41,59
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 99,08
Serviço						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00500000	R\$ 456,62	R\$ 2,28
TOTAL Serviço:						R\$ 2,28
VALOR:						584,0200

6.2. 06.015.0010-0 POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), PAREDES 0, 20M DE ESP.C/1, 20X1, 20X1, 40M, P/COLETORES AGUAS PLUVIAIS 0, 40 A 0, 70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR.ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO, INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS (UN)						
Equipamento Custo Horário						
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 101,36
Material						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	40,95000000	R\$ 5,60	R\$ 229,32
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	14,34000000	R\$ 5,60	R\$ 80,30
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	1,66000000	R\$ 13,38	R\$ 22,21
00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DEVISITA	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 61,38	R\$ 61,38
TOTAL Material:						R\$ 393,21
Mão de Obra						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,09000000	R\$ 27,91	R\$ 31,33
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,27000000	R\$ 27,91	R\$ 180,24
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,27000000	R\$ 20,19	R\$ 130,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 341,95
Serviço						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12.005.0135-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 1, 60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	7,36000000	R\$ 151,96	R\$ 1.118,42
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,87100000	R\$ 314,13	R\$ 273,60
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	6,24000000	R\$ 34,88	R\$ 217,65
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	1,92000000	R\$ 86,40	R\$ 165,88
TOTAL Serviço:						R\$ 1.775,55

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

VALOR:	2.612,0700
--------	------------

6.3. 06.015.0011-0 POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0, 20M DE ESP.C/1, 30X1, 30X1, 40M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0, 80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA, TRACO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 101,36
----------------------------------	------------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	46,17600000	R\$ 5,60	R\$ 258,58
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	15,23200000	R\$ 5,60	R\$ 85,29
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	1,84200000	R\$ 13,38	R\$ 24,64
00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DEVISITA	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 61,38	R\$ 61,38

TOTAL Material:	R\$ 429,89
-----------------	------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,23000000	R\$ 27,91	R\$ 35,35
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,72000000	R\$ 27,91	R\$ 193,18
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,72000000	R\$ 20,19	R\$ 139,74

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 368,27
--------------------	------------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.005.0135-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATE 1, 60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	7,40000000	R\$ 151,96	R\$ 1.124,50
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,98800000	R\$ 314,13	R\$ 310,36
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	6,28000000	R\$ 34,88	R\$ 219,04
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,04000000	R\$ 86,40	R\$ 176,25

TOTAL Serviço:	R\$ 1.830,15
----------------	--------------

VALOR:	2.729,6700
--------	------------

6.4. 06.015.0013-0 POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0, 20M DE ESP.C/1, 50X1, 50X1, 60M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1, 00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 101,36
----------------------------------	------------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	57,56400000	R\$ 5,60	R\$ 322,35
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	17,02400000	R\$ 5,60	R\$ 95,33
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	2,23800000	R\$ 13,38	R\$ 29,94
00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DEVISITA	EMOP	UN	2,00000000	R\$ 61,38	R\$ 122,76

TOTAL Material:	R\$ 570,38
-----------------	------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,54000000	R\$ 27,91	R\$ 44,27
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,70000000	R\$ 27,91	R\$ 250,10
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,70000000	R\$ 20,19	R\$ 180,92

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 475,29
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12.005.0135-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATE 1, 60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	9,31000000	R\$ 151,96	R\$ 1.414,74
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	1,24200000	R\$ 314,13	R\$ 390,14
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	8,03000000	R\$ 34,88	R\$ 280,08
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,28000000	R\$ 86,40	R\$ 196,99
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.281,95
					VALOR:	3.428,9800

6.5. 06.015.0015-0 POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0, 20M DE ESP.C/1, 70X1, 70X1, 80M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1, 20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRADU DE FERRO FUNDIDO, INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (UN)

Equipamento Custo Horário				FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73		
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63		
							TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 101,36

Material				FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	70,20000000	R\$ 5,60	R\$ 393,12		
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	18,81600000	R\$ 5,60	R\$ 105,36		
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	2,67000000	R\$ 13,38	R\$ 35,72		
00235	DEGRADU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DE VISITA	EMOP	UN	2,00000000	R\$ 61,38	R\$ 122,76		
							TOTAL Material:	R\$ 656,96

Mão de Obra				FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,88000000	R\$ 27,91	R\$ 54,04		
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	10,94000000	R\$ 27,91	R\$ 314,49		
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	10,94000000	R\$ 20,19	R\$ 227,50		
							TOTAL Mão de Obra:	R\$ 596,03

Serviço				FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.005.0140-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATE 3, 00M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	11,42000000	R\$ 161,87	R\$ 1.848,55		
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	1,52400000	R\$ 314,13	R\$ 478,73		
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	9,98000000	R\$ 34,88	R\$ 348,10		
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,52000000	R\$ 86,40	R\$ 217,72		
							TOTAL Serviço:	R\$ 2.893,10
							VALOR:	4.247,4500

6.6. 06.015.0016-0 POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0, 20M DE ESP.C/2, 00X2, 00X2, 10M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1, 50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRADU DE FERRO FUNDIDO, INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (UN)

Equipamento Custo Horário				FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73		
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63		

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 101,36
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	91,49400000	R\$ 5,60	R\$ 512,36
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	21,50400000	R\$ 5,60	R\$ 120,42
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	3,39000000	R\$ 13,38	R\$ 45,35
00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DEVISITA	EMOP	UN	3,00000000	R\$ 61,38	R\$ 184,14
TOTAL Material:						R\$ 862,27
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,45000000	R\$ 27,91	R\$ 70,43
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,78000000	R\$ 27,91	R\$ 424,88
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,78000000	R\$ 20,19	R\$ 307,36
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 802,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.005.0140-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATE 3, 00M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ (0, 20M)	EMOP	M2	14,95000000	R\$ 161,87	R\$ 2.419,95
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	2,00000000	R\$ 314,13	R\$ 628,26
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	13,27000000	R\$ 34,88	R\$ 462,85
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,88000000	R\$ 86,40	R\$ 248,83
TOTAL Serviço:						R\$ 3.759,89
VALOR:						5.526,1900

6.7. DR 30.15.0200 (A) Caixa de ralo em concreto pré-moldado, com parede de 0,06m, nas dimensões internas de (0,30x0,90x0,90)m, para águas pluviais, com base em concreto simples (fck=11 Mpa), preenchimento da periferia da grelha em concreto simples (fck=15 Mpa), rejunte da bolsa do tubo e do pescoço da caixa pré-moldada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4, em volume, grelha de ferro fundido de 135Kg, exclusive escavação e reaterro. (un)

Eventuais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	SCO	%	3,00000000	R\$ 136,58	R\$ 4,10
TOTAL Eventuais:						R\$ 4,10
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RSE001600	Argamassa de cimento e areia, no traço 1:4	SCO	m3	0,02000000	R\$ 580,18	R\$ 11,60
MAT026200	Caixa de ralo pré-moldada em concreto, medindo: (30x60x90)cm, para águas pluviais	SCO	un	1,00000000	R\$ 452,40	R\$ 452,40
MAT065950	Grelha de ferro fundido, de (300x900)mm, tipo pesada (135Kg), sendo Grelha de ferro fundido, de (300x900)mm, tipo pesada (135Kg), sendo comum	SCO	un	1,00000000	R\$ 317,19	R\$ 317,19
RSE005950	Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive a colocação, o adensamento e o acabamento, exclusive o transporte (TC 05.10.0050), considerando a produção normal.	SCO	m3	0,13000000	R\$ 81,95	R\$ 10,65
RSE002850	Materiais para confecção de concreto estrutural dosado para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo de 11MPa, inclusive perdas. Fornecimento.	SCO	m3	0,05000000	R\$ 351,91	R\$ 17,59
RSE002950	Materiais para confecção de concreto estrutural dosado para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo de 15MPa, inclusive perdas. Fornecimento.	SCO	m3	0,08000000	R\$ 350,46	R\$ 28,03
MAT114200	Prolongador superior para caixa de ralo pré-moldado em concreto, de (0,30x0,30x0,90)m, para águas pluviais	SCO	un	1,00000000	R\$ 374,89	R\$ 374,89
TOTAL Material:						R\$ 1.212,35
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	2,00000000	R\$ 27,91	R\$ 55,82
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	4,00000000	R\$ 20,19	R\$ 80,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 136,58
VALOR:						1.353,0300

6.8. 06.004.0062-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-3	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,06000000	R\$ 82,56	R\$ 4,95

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,06000000	R\$ 66,22	R\$ 3,97
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material						
00533	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 0400MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 155,00	R\$ 155,00
TOTAL Material:						R\$ 155,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,90000000	R\$ 27,91	R\$ 25,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,60000000	R\$ 20,19	R\$ 33,27
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 61,61
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00300000	R\$ 456,62	R\$ 1,36
TOTAL Serviço:						R\$ 1,36
VALOR:						226,8900

6.9. 06.004.0066-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário						
19.004.0004-3	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,12000000	R\$ 82,56	R\$ 9,90
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,12000000	R\$ 66,22	R\$ 7,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,84
Material						
00695	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PARA AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 0600MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 288,00	R\$ 288,00
TOTAL Material:						R\$ 288,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,30000000	R\$ 27,91	R\$ 37,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,35000000	R\$ 20,19	R\$ 48,86
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 88,70
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00500000	R\$ 456,62	R\$ 2,28
TOTAL Serviço:						R\$ 2,28
VALOR:						396,8200

6.10. 06.004.0070-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário						
19.004.0004-3	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,18000000	R\$ 82,56	R\$ 14,86
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLOJA APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,18000000	R\$ 66,22	R\$ 11,91
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 26,77
Material						
00538	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 0800MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 508,31	R\$ 508,31
TOTAL Material:						R\$ 508,31
Mão de Obra						

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,70000000	R\$ 27,91	R\$ 48,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,05000000	R\$ 20,19	R\$ 63,42
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 114,76
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01000000	R\$ 456,62	R\$ 4,56
TOTAL Serviço:						R\$ 4,56
VALOR:						654,4000

6.11. 06.004.0078-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1200MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0051-2	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,40000000	R\$ 388,53	R\$ 155,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 155,41
Material						
00541	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 1200MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 916,00	R\$ 916,00
TOTAL Material:						R\$ 916,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 27,91	R\$ 97,74
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,10000000	R\$ 20,19	R\$ 126,85
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 227,06
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,02000000	R\$ 456,62	R\$ 9,13
TOTAL Serviço:						R\$ 9,13
VALOR:						1.307,6000

6.12. 06.004.0092-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-3	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,06000000	R\$ 82,56	R\$ 4,95
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,06000000	R\$ 66,22	R\$ 3,97
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material						
04800	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0400MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 170,00	R\$ 170,00
TOTAL Material:						R\$ 170,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,90000000	R\$ 27,91	R\$ 25,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,60000000	R\$ 20,19	R\$ 33,27
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 61,61
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00300000	R\$ 456,62	R\$ 1,36
TOTAL Serviço:						R\$ 1,36
VALOR:						241,8900

6.13. 06.004.0096-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------------------------------	--	---------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.004.0004-3	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,12000000	R\$ 82,56	R\$ 9,90
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	EMOP	H	0,12000000	R\$ 66,22	R\$ 7,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,84
Material						
04802	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0600MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 366,61	R\$ 366,61
TOTAL Material:						R\$ 366,61
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,30000000	R\$ 27,91	R\$ 37,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,35000000	R\$ 20,19	R\$ 48,86
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 88,70
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00500000	R\$ 456,62	R\$ 2,28
TOTAL Serviço:						R\$ 2,28
VALOR:						475,4300

6.14. 06.004.0100-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário						
19.004.0004-3	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,18000000	R\$ 82,56	R\$ 14,86
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	EMOP	H	0,18000000	R\$ 66,22	R\$ 11,91
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 26,77
Material						
04804	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0800MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 561,00	R\$ 561,00
TOTAL Material:						R\$ 561,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,70000000	R\$ 27,91	R\$ 48,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,05000000	R\$ 20,19	R\$ 63,42
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 114,76
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01000000	R\$ 456,62	R\$ 4,56
TOTAL Serviço:						R\$ 4,56
VALOR:						707,0900

6.15. 06.004.0104-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1000MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário						
19.004.0051-2	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,30000000	R\$ 388,53	R\$ 116,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 116,55
Material						
04806	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 1000MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 770,00	R\$ 770,00
TOTAL Material:						R\$ 770,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,65000000	R\$ 27,91	R\$ 76,18
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,75000000	R\$ 20,19	R\$ 98,77

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 177,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01500000	R\$ 456,62	R\$ 6,84
TOTAL Serviço:						R\$ 6,84
VALOR:						1.070,8100

6.16. 06.004.0108-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1200MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0051-2	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,40000000	R\$ 388,53	R\$ 155,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 155,41

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04808	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 1200MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 1.161,00	R\$ 1.161,00
TOTAL Material:						R\$ 1.161,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 27,91	R\$ 97,74
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,10000000	R\$ 20,19	R\$ 126,85
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 227,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,02000000	R\$ 456,62	R\$ 9,13
TOTAL Serviço:						R\$ 9,13
VALOR:						1.552,6000

6.17. 06.004.0110-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1500MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0051-2	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,50000000	R\$ 388,53	R\$ 194,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 194,26

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04809	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 1500MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 1.675,00	R\$ 1.675,00
TOTAL Material:						R\$ 1.675,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,30000000	R\$ 27,91	R\$ 123,61
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,75000000	R\$ 20,19	R\$ 161,16
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 287,24

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,03000000	R\$ 456,62	R\$ 13,69
TOTAL Serviço:						R\$ 13,69
VALOR:						2.170,1900

6.18. 06.100.0060-0 MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER,LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNCIONAMENTO DE 550N.FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13662	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO POLIESTER LARG. 2,30M COM RESIST.TRACAO A FAIXA LARGA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNCION.550N	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 9,06	R\$ 9,06
TOTAL Material:						R\$ 9,06

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,06500000	R\$ 27,91	R\$ 1,86
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,06500000	R\$ 20,19	R\$ 1,35
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,21
VALOR:						12,2700

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

6.19. 06.004.0253-1 CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SECAO EM "U", MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0031-2	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,08450000	R\$ 316,01	R\$ 26,70
19.004.0031-4	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,05630000	R\$ 81,93	R\$ 4,61
19.011.0019-2	ESTACAO TOTAL.COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA,GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	EMOP	H	0,29010000	R\$ 1,07	R\$ 0,31
19.004.0056-2	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,07040000	R\$ 327,36	R\$ 23,04
19.004.0056-3	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,07040000	R\$ 150,99	R\$ 10,62
19.004.0075-2	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05630000	R\$ 118,99	R\$ 6,69
19.004.0075-4	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08450000	R\$ 74,37	R\$ 6,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,07000000	R\$ 118,50	R\$ 8,70
05349	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	EMOP	KG	9,66000000	R\$ 1,56	R\$ 15,06
14663	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO CP III-40, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	103,00000000	R\$ 0,54	R\$ 58,40
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	0,20590000	R\$ 55,00	R\$ 11,89
				TOTAL Material:		R\$ 94,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 27,91	R\$ 4,04
01995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,28170000	R\$ 21,27	R\$ 6,17
06912	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE MONTAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 38,59	R\$ 5,59
01974	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,28170000	R\$ 27,91	R\$ 8,09
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,42250000	R\$ 27,91	R\$ 12,14
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,70420000	R\$ 20,19	R\$ 14,64
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 30,07	R\$ 4,36
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 55,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	EMOP	KG	12,04000000	R\$ 6,61	R\$ 79,58
11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	EMOP	KG	12,04000000	R\$ 5,19	R\$ 62,48
58.002.0510-1	FORMA METALICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETOPRE-MOLDADOS - UTILIZACAO DE 100 VEZES - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA	EMOP	M2	2,10000000	R\$ 15,32	R\$ 32,17
11.002.0021-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTEHORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M3/H	EMOP	M3	0,20560000	R\$ 118,88	R\$ 24,44
11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICOOES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMAPRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,20560000	R\$ 119,03	R\$ 24,47

TOTAL Serviço: **R\$ 223,14**

VALOR: **450,4700**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

6.20. 06.004.0254-1 COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, PARA VAOS ATÉ 5, 00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M2)						
Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0031-2	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,08450000	R\$ 316,01	R\$ 26,70
19.004.0031-4	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,05630000	R\$ 81,93	R\$ 4,61
19.004.0056-2	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,07040000	R\$ 327,36	R\$ 23,04
19.004.0056-3	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,07040000	R\$ 150,99	R\$ 10,62
19.004.0075-2	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05630000	R\$ 118,99	R\$ 6,69
19.004.0075-4	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08450000	R\$ 74,37	R\$ 6,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 77,94
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,10500000	R\$ 118,50	R\$ 13,06
05349	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	EMOP	KG	9,66000000	R\$ 1,56	R\$ 15,06
14663	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO CP III-40, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	154,50000000	R\$ 0,54	R\$ 87,60
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	0,30890000	R\$ 55,00	R\$ 17,83
TOTAL Material:						R\$ 133,55
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 27,91	R\$ 4,04
06912	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE MONTAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 38,59	R\$ 5,59
01974	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,28170000	R\$ 27,91	R\$ 8,09
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,42250000	R\$ 27,91	R\$ 12,14
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,70420000	R\$ 20,19	R\$ 14,64
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,50
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	EMOP	KG	17,99800000	R\$ 6,61	R\$ 118,96
11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12, 5MM	EMOP	KG	17,99800000	R\$ 5,19	R\$ 93,40
58.002.0510-1	FORMA METALICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETOPRE-MOLDADOS - UTILIZACAO DE 100 VEZES - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA	EMOP	M2	2,00000000	R\$ 15,32	R\$ 30,64
11.002.0021-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTEHORIZONTAL ATÉ 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7, 00M3/H	EMOP	M3	0,30560000	R\$ 118,88	R\$ 36,32
11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMAPRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,30560000	R\$ 119,03	R\$ 36,37
TOTAL Serviço:						R\$ 315,69
VALOR:						571,6800
6.21. 06.100.0148-0 GEORELHA PARA REFORÇO DE CAMADAS ASFALTICAS,PRODUZIDA A PARTIR DE FILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDADE,C/REVESTIMENTO BETUMINOSO,COMBINADA A UM NAO-TECIDO ULTRA-LEVE COM NOMINIMO 800 PERFURACOES POR CM2,COM RESISTENCIA DE 50KN/M NASDIRECOES LONGITUDINAL E TRANSVERSAL,DEFORMACAO MAXIMA DE 12% E ABERTURA DE MALHA DE 40MMX40MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
13678	GEORELHA P/REF.CAMADAS ASFALTICAS,PROD.FILAM.POLIESTER ALTATENAC.C/REV.BETUM.ULTRA LEVE MIN.800,DEF.MAX.12%,40MMX40MM	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 23,10	R\$ 23,10
TOTAL Material:						R\$ 23,10
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,39000000	R\$ 20,19	R\$ 8,11
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,11
					VALOR:	31,2100

6.22. 06.088.0010-0 EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA (M3)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	1,87200000	R\$ 82,00	R\$ 153,50
					TOTAL Material:	R\$ 153,50
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 41,59
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,59
					VALOR:	195,0900

6.23. 06.085.0045-0 ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTODESTAESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTASESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS (M3)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
14580	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	1,84800000	R\$ 95,00	R\$ 175,56
					TOTAL Material:	R\$ 175,56
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,00000000	R\$ 20,19	R\$ 83,18
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 83,18
					VALOR:	258,7400

8.1. 08.040.0005-0 MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA (M)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.006.0045-2	EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS SEM FORMAS,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01000000	R\$ 17,67	R\$ 0,17
19.006.0045-4	EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS SEM FORMAS,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,06300000	R\$ 1,97	R\$ 0,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,29
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	2,24000000	R\$ 0,59	R\$ 1,32
02245	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 15MPA	EMOP	M3	0,09200000	R\$ 301,79	R\$ 27,76
14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,00936000	R\$ 82,00	R\$ 0,76
					TOTAL Material:	R\$ 29,84
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08400000	R\$ 31,37	R\$ 2,71
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14200000	R\$ 27,91	R\$ 4,08
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,31000000	R\$ 20,19	R\$ 6,44
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,23
					VALOR:	43,3600

9.1. 09.010.0001-0 CORDOES DE CONCRETO SIMPLES, COM SECAO DE (10X25)CM, MOLDADOSNO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO (M)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,09000000	R\$ 20,19	R\$ 1,87
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,87
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00080000	R\$ 456,62	R\$ 0,36
11.001.0005-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSÃO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,02500000	R\$ 336,66	R\$ 8,41
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	0,50000000	R\$ 86,40	R\$ 43,20
11.002.0035-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	EMOP	M3	0,02500000	R\$ 92,11	R\$ 2,30

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

11.002.0027-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7, 00M3/H	EMOP	M3	0,02500000	R\$ 104,32	R\$ 2,60
TOTAL Serviço:						R\$ 56,87
VALOR:						58,7400

9.2. 09.005.0053-0 CORTE, DESGALHAMENTO, DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE, COM ALTURA DE 3, 00 A 5, 00M E DIAMETRO EM TORNO DE 25CM, COMAUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0028-2	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0, 76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4, 00M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 191,30	R\$ 191,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 191,30
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01901	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	10,60000000	R\$ 16,16	R\$ 176,43
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 176,43
VALOR:						367,7300

9.3. 09.003.0065-0 ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPURUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA. FORNECIMENTO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14973	ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPURUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 63,90	R\$ 63,90
TOTAL Material:						R\$ 63,90
VALOR:						63,9000

11.1. 11.003.0014-1 CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14580	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,90720000	R\$ 95,00	R\$ 86,18
TOTAL Material:						R\$ 86,18
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,80000000	R\$ 20,19	R\$ 58,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,22
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 314,13	R\$ 219,89
11.002.0036-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDICoes ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 95,52	R\$ 66,86
11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICoes ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 119,03	R\$ 83,32
TOTAL Serviço:						R\$ 370,07
VALOR:						514,4700

11.2. 11.013.0100-0 CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1, 00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12, 00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,34500000	R\$ 1,95	R\$ 0,67
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,80500000	R\$ 0,59	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,14
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05844	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	EMOP	KG	10,00000000	R\$ 5,60	R\$ 56,00
05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	15,00000000	R\$ 5,60	R\$ 84,00
00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	15,00000000	R\$ 5,60	R\$ 84,00
00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	EMOP	KG	15,00000000	R\$ 5,60	R\$ 84,00
00019	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,0MM	EMOP	KG	8,00000000	R\$ 5,60	R\$ 44,80

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

00021	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO, DE 25,0MM	EMOP	KG	17,00000000	R\$ 5,60	R\$ 95,20
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	2,40000000	R\$ 13,38	R\$ 32,11
02249	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 20MPA	EMOP	M3	1,00000000	R\$ 510,00	R\$ 510,00

TOTAL Material: R\$ 990,11

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	9,05000000	R\$ 27,91
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	12,70000000	R\$ 20,19

TOTAL Mão de Obra: R\$ 553,00

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
54.001.0100-1	FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM	EMOP	M2	12,00000000	R\$ 123,90

TOTAL Serviço: R\$ 1.486,80

VALOR: 3.031,0500

13.1. 13.371.0010-0 PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1, 00X1, 00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS , EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.011.0018-2	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08500000	R\$ 4,68

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,39

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07326	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 10MPA	EMOP	M3	0,08000000	R\$ 301,79
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	0,55000000	R\$ 12,39

TOTAL Material: R\$ 30,95

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,85000000	R\$ 27,91

TOTAL Mão de Obra: R\$ 24,43

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11.002.0035-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H	EMOP	M3	0,08000000	R\$ 92,11

TOTAL Serviço: R\$ 7,36

VALOR: 63,1300

13.2. 13.333.0015-0 REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO), PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00150	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL CPB, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 3,12
05350	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 50,26
11228	PISO CERAMICO TATIL ALERTA, PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537	EMOP	M2	1,05000000	R\$ 82,40

TOTAL Material: R\$ 91,85

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01978	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,10000000	R\$ 30,07
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,10000000	R\$ 20,19

TOTAL Mão de Obra: R\$ 56,93

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07.001.0130-1	ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, PREPAROMANUAL	EMOP	M3	0,03500000	R\$ 553,10
07.001.0010-1	PASTA DE CIMENTO COMUM	EMOP	M3	0,00200000	R\$ 924,66

TOTAL Serviço: R\$ 21,19

VALOR: 169,9700

15.1. 15.069.0001-0 INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSARIO, EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIAMETRO DE 1/2" (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------	-------	------	--------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA - Percentual=5,0000%	EMOP	T	0,64000000	R\$ 44,08	R\$ 29,62
15.045.0065-1	CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS, POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 1/2", EXCLUSIVE A PEÇA - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 6,18	R\$ 6,48
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	2,16000000	R\$ 70,70	R\$ 160,34
03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVEESTE - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	1,80000000	R\$ 43,67	R\$ 82,53
04.005.0012-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 15KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T - Percentual=5,0000%	EMOP	T X KM	12,96000000	R\$ 3,52	R\$ 47,90
					TOTAL Serviço:	R\$ 326,87
					VALOR:	326,8700

15.2. 15.069.0010-0 INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE, INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIALNECESSARIO, EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIAMETRO DE 3/4" (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA - Percentual=5,0000%	EMOP	T	0,64000000	R\$ 44,08	R\$ 29,62
15.045.0066-1	CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS, POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 3/4", EXCLUSIVE A PEÇA - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 7,42	R\$ 7,79
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	2,16000000	R\$ 70,70	R\$ 160,34
03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVEESTE - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	1,80000000	R\$ 43,67	R\$ 82,53
04.005.0012-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 15KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T - Percentual=5,0000%	EMOP	T X KM	12,96000000	R\$ 3,52	R\$ 47,90
					TOTAL Serviço:	R\$ 328,18
					VALOR:	328,1800

20.1. 20.067.0070-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	0,30800000	R\$ 514,47	R\$ 158,45
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	0,44200000	R\$ 70,70	R\$ 31,24
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	2,62000000	R\$ 52,36	R\$ 137,18
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	3,34000000	R\$ 86,40	R\$ 288,57
					TOTAL Serviço:	R\$ 615,44
					VALOR:	615,4400

20.2. 20.067.0072-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	0,59100000	R\$ 514,47	R\$ 304,05

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	0,65600000	R\$ 70,70	R\$ 46,37
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	4,26000000	R\$ 52,36	R\$ 223,05
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	5,20000000	R\$ 86,40	R\$ 449,28
TOTAL Serviço:						R\$ 1.022,75
VALOR:						1.022,7500

20.3. 20.067.0074-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 0,80M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	0,99200000	R\$ 514,47	R\$ 510,35
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	0,91200000	R\$ 70,70	R\$ 64,47
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	6,30000000	R\$ 52,36	R\$ 329,86
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	7,46000000	R\$ 86,40	R\$ 644,54
				TOTAL Serviço:		R\$ 1.549,22
				VALOR:		1.549,2200

20.4. 20.067.0076-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	1,52900000	R\$ 514,47	R\$ 786,62
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	1,21000000	R\$ 70,70	R\$ 85,54
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	8,74000000	R\$ 52,36	R\$ 457,62
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	10,12000000	R\$ 86,40	R\$ 874,36
				TOTAL Serviço:		R\$ 2.204,14
				VALOR:		2.204,1400

20.5. 20.067.0078-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 1,20M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	2,21600000	R\$ 514,47	R\$ 1.140,06
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	1,55000000	R\$ 70,70	R\$ 109,58
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	11,58000000	R\$ 52,36	R\$ 606,32
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	13,18000000	R\$ 86,40	R\$ 1.138,75
				TOTAL Serviço:		R\$ 2.994,71
				VALOR:		2.994,7100

12.6. 20.067.0080-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 1,50M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPa, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	4,50000000	R\$ 514,47	R\$ 2.315,11
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	2,20000000	R\$ 70,70	R\$ 155,54
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	16,00000000	R\$ 52,36	R\$ 837,76
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	18,00000000	R\$ 86,40	R\$ 1.555,20
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.863,61
					VALOR:	4.863,6100

20.7. 2003455 Dissipador de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais (un)															
MÃO DE OBRA						UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO				
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS				H		1,51680000		20,19		30,62			
								TOTAL MÃO DE OBRA:				30,62			
								Custo Horário da Execução:				R\$ 30,6200			
								Produção da Equipe:				1,0000			
								Custo Unitário da Execução:				R\$ 30,6200			
MATERIAIS						UNID	CONSUMO		VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
M1097		Pedra de mão ou rachão				m³		0,59670000		R\$ 148,55		R\$ 88,63			
								TOTAL MATERIAIS:				R\$ 88,63			
SERVIÇOS						UNID	CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
4805756		Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm				m²		8,46230000		R\$ 4,54		R\$ 38,41			
1107892		Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				m³		1,51430000		R\$ 403,92		R\$ 611,65			
4805750		Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m				m³		1,69250000		R\$ 41,33		R\$ 69,95			
3103302		Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				m²		5,40660000		R\$ 75,88		R\$ 410,25			
								TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 1.130,26			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO						UNIDADE	CODIGO		CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M1097		Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)				t		5914647		0,89505000		R\$ 1,82		R\$ 1,62	
								TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 1,62			
MOMENTO DE TRANSPORTE					UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO		
							DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$			
M1097		Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			tkm	0,89505000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,82	R\$ 0,00		
								MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,00			
								Custo Direto Total:				R\$ 1.251,13			
								VALOR:				1.251,1300			

20.8. 2003415 Descida d'água de aterros em degraus - DAD 125-30 - areia e brita comerciais (m)						
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	0,46630000	R\$ 3,20	R\$ 1,49
4805756	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm		m²	1,20630000	R\$ 4,54	R\$ 5,47
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	28,73290000	R\$ 10,64	R\$ 305,71
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	0,46630000	R\$ 403,92	R\$ 188,34
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	0,74710000	R\$ 41,33	R\$ 30,87
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	3,02460000	R\$ 75,88	R\$ 229,50
				TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 761,38
				Custo Direto Total:		R\$ 761,38
				VALOR:		761,3800

20.9. 20.004.0005-0 REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO" DO DER-RJ, INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA, MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0020-2	CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00236700	R\$ 213,00	R\$ 0,50
19.004.0020-4	CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00019600	R\$ 73,13	R\$ 0,01
19.005.0015-4	GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1.300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00005900	R\$ 3,38	R\$ 0,00

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.005.0015-2	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECÂNICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00079400	R\$ 7,70	R\$ 0,00
19.005.0012-2	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00085470	R\$ 356,39	R\$ 0,30
19.006.0009-2	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, REBOCAVEL, C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM. E 1220MM DE COMPRIMENTO, COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM, TRACAO NECESSARIA 65CV, PESO LÍQUIDO 2150KG, PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG, PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG, PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2, PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00141800	R\$ 35,07	R\$ 0,04
19.006.0009-4	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, REBOCAVEL, C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM. E 1220MM DE COMPRIMENTO, COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM, TRACAO NECESSARIA 65CV, PESO LÍQUIDO 2150KG, PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG, PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG, PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2, PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00029000	R\$ 11,30	R\$ 0,00
19.006.0006-2	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00066600	R\$ 213,32	R\$ 0,14
19.006.0006-4	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00018800	R\$ 98,32	R\$ 0,01
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00221200	R\$ 118,91	R\$ 0,26
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00034900	R\$ 48,38	R\$ 0,01
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,27
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,00854700	R\$ 20,19	R\$ 0,17
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,17
					VALOR:	1,4400

20.10. 20.005.0001-0 SUB-BASE ESTABILIZADA, SEM MISTURA DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA (M3)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
20.005.0002-1	BASE ESTABILIZADA, SEM MISTURA DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS, COM ENERGIA EQUIVALENTE A AASHTO INTERMEDIARIA, EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA	EMOP	M3	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,09
					VALOR:	15,0900

20.11. 20.113.0013-0 PO-DE-PEDRA PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO. FORNECIMENTO (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
14571	PO DE PEDRA, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	1,56000000	R\$ 50,00	R\$ 78,00
					TOTAL Material:	R\$ 78,00
					VALOR:	78,0000

20.12. 20.008.0002-0 BASE DE BRITA CORRIDA, MEDIDA APOS A COMPACTACAO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19.004.0020-2	CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01316000	R\$ 213,00	R\$ 2,80
19.005.0012-2	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01316000	R\$ 356,39	R\$ 4,69
19.006.0006-2	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 213,32	R\$ 1,40
19.006.0006-4	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 98,32	R\$ 0,64
19.006.0005-2	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2, 015M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 163,29	R\$ 1,07
19.006.0005-4	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2, 015M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 69,07	R\$ 0,45
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 118,91	R\$ 0,78
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 48,38	R\$ 0,31
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 12,14
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15800000	R\$ 20,19	R\$ 3,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,28
VALOR:						15,4200

20.13. 20.113.0012-0 BRITA CORRIDA PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14564	BRITA CORRIDA, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	1,76000000	R\$ 55,00	R\$ 96,80
TOTAL Material:						R\$ 96,80
VALOR:						96,8000

20.14. 20.113.0011-0 PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14547	BRITA 1, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	0,72500000	R\$ 55,00	R\$ 39,87
14553	BRITA 2, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	0,72500000	R\$ 55,00	R\$ 39,87
TOTAL Material:						R\$ 79,74
VALOR:						79,7400

20.15. 20.009.0001-1 IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.006.0016-2	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	EMOP	H	0,00071020	R\$ 418,41	R\$ 0,29
19.006.0013-2	SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COMSISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00071020	R\$ 215,33	R\$ 0,15
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00026990	R\$ 118,91	R\$ 0,03
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00044030	R\$ 48,38	R\$ 0,02
19.006.0023-4	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00044030	R\$ 8,29	R\$ 0,00
19.006.0023-2	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00026990	R\$ 22,04	R\$ 0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,49
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,00426100	R\$ 20,19	R\$ 0,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,08
VALOR:						0,5700

20.16. 20.009.0002-1 PINTURA DE LIGACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.006.0016-2	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	EMOP	H	0,00045700	R\$ 418,41	R\$ 0,19
19.006.0013-2	SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COMSISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00045700	R\$ 215,33	R\$ 0,09
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00026960	R\$ 118,91	R\$ 0,03
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00018730	R\$ 48,38	R\$ 0,00
19.006.0023-4	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00018730	R\$ 8,29	R\$ 0,00
19.006.0023-2	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00026960	R\$ 22,04	R\$ 0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,31
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,00274200	R\$ 20,19	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,05
VALOR:						0,3600

20.17. 20.108.0005-0 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, TIPO RR-1C, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO (T)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14604	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, RR-1C, A GRANEL, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	KG	1,000,00000000	R\$ 3,46	R\$ 3.460,00
TOTAL Material:						R\$ 3.460,00

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

VALOR: 3.460,0000

20.18. 20.108.0012-0 ASFALTO DILUIDO, TIPO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS. FORNECIMENTO (T)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14603	ASFALTO DILUIDO, CM-30, A GRANEL, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	KG	1.000,00000000	R\$ 6,06	R\$ 6.060,00
					TOTAL Material:	R\$ 6.060,00
					VALOR:	6.060,0000

20.19. 20.009.0027-0 REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DO DER-RJ", COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.006.0002-2	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, MOTOR DIESEL DE 55CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04444000	R\$ 173,48	R\$ 7,70
19.006.0002-4	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00556000	R\$ 79,79	R\$ 0,44
19.006.0006-2	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DEASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02187000	R\$ 213,32	R\$ 4,66
19.006.0006-4	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DEASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02813000	R\$ 98,32	R\$ 2,76
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00855000	R\$ 118,91	R\$ 1,01
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04145000	R\$ 48,38	R\$ 2,00
19.006.0011-2	USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADEDE ATE 100T/H,COM EQUIPE DE OPERACAO	EMOP	H	0,05000000	R\$ 3.809,22	R\$ 190,46
19.006.0023-4	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04145000	R\$ 8,29	R\$ 0,34
19.006.0023-2	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00855000	R\$ 22,04	R\$ 0,18
19.006.0019-2	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4, 27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,02469000	R\$ 372,87	R\$ 9,20
19.006.0019-4	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO,SOBRE ESTEIRA,COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO,LARGURA DE 4,27M,COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,02531000	R\$ 183,86	R\$ 4,65
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 223,40
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01979	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,05000000	R\$ 38,59	R\$ 1,98
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,40000000	R\$ 20,19	R\$ 8,31
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 10,29
				VALOR:		233,6900

20.20. 20.113.0010-0 CASCALHINHO (PEDRA ZERO) PARA REGIÃO DE MACAÉ, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14539	BRITA 0, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	1,42000000	R\$ 55,00	R\$ 78,10
				TOTAL Material:		R\$ 78,10
				VALOR:		78,1000

20.21. 20.093.0001-0 CIMENTO PORTLAND CP-II-32, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO (KG)

Material		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	1,00000000	R\$ 0,59	R\$ 0,59
				TOTAL Material:		R\$ 0,59
				VALOR:		0,5900

20.22. 20.108.0017-0 MATERIAL BETUMINOSO, TIPO CIMENTO ASFALTICO CAP-50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS. FORNECIMENTO (T)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
14601	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 50/70, A GRANEL, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	KG	1.000,00000000	R\$ 4,3862	R\$ 4.386,20
					TOTAL Material:	R\$ 4.386,20
					VALOR:	4.386,2000

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

54.001.0013-1 ACO CA-50 B, DIAM. DE 1/4" E 1/2" (MÉDIA) (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIÂMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 5,60	R\$ 2,80	
00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIÂMETRO DE 12,5MM	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 5,60	R\$ 2,80	
					TOTAL Material:	R\$ 5,60	
					VALOR:		5,6000

12.005.0135-1 ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 1,60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FURROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00104	BLOCO DE CONCRETO Prensado, PARA ALVENARIA, DE (20x20x40)CM	EMOP	UN	13,00000000	R\$ 4,12	R\$ 53,56
				TOTAL Material:		R\$ 53,56
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 28,74
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,00000000	R\$ 20,19	R\$ 20,79
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 49,53
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,02000000	R\$ 456,62	R\$ 9,13
11.001.0006-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,11000000	R\$ 361,35	R\$ 39,74
				TOTAL Serviço:		R\$ 48,87
				VALOR:		151,9600

12.005.0140-1 ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 3,00M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FURROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00104	BLOCO DE CONCRETO PENSADO, PARA ALVENARIA, DE (20X20X40)CM	EMOP	UN	13,00000000	R\$ 4,12	R\$ 53,56
				TOTAL Material:		R\$ 53,56
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,20000000	R\$ 27,91	R\$ 34,49
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,20000000	R\$ 20,19	R\$ 24,95
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 59,44
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,02000000	R\$ 456,62	R\$ 9,13
11.001.0006-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,11000000	R\$ 361,35	R\$ 39,74
				TOTAL Serviço:		R\$ 48,87
				VALOR:		161,8700

07.002.0025-1 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECÂNICO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0004-4	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,20000000	R\$ 1,22	R\$ 0,24
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,65000000	R\$ 11,70	R\$ 7,60
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 7,84
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	1,15000000	R\$ 118,50	R\$ 136,27
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	456,00000000	R\$ 0,59	R\$ 269,04
				TOTAL Material:		R\$ 405,31
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,65000000	R\$ 27,91	R\$ 18,68
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,20000000	R\$ 20,19	R\$ 45,75

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,43
VALOR:	477,5800

07.002.0030-1 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0004-4	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,20000000	R\$ 1,22	R\$ 0,24
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,65000000	R\$ 11,70	R\$ 7,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,84
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	1,27000000	R\$ 118,50	R\$ 150,49
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	377,00000000	R\$ 0,59	R\$ 222,43
TOTAL Material:						R\$ 372,92
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,65000000	R\$ 27,91	R\$ 18,68
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,75000000	R\$ 20,19	R\$ 57,18
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 75,86
VALOR:						456,6200

07.006.0020-1 ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, PREPARO MECANICO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0004-4	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,20000000	R\$ 1,22	R\$ 0,24
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,65000000	R\$ 11,70	R\$ 7,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,84
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	250,00000000	R\$ 0,59	R\$ 147,50
00519	SAIBRO	EMOP	M3	1,15000000	R\$ 120,00	R\$ 138,00
TOTAL Material:						R\$ 285,50
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,65000000	R\$ 27,91	R\$ 18,68
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,80000000	R\$ 20,19	R\$ 79,02
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 97,70
VALOR:						391,0400

07.001.0130-1 ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, PREPARO MANUAL (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	0,65000000	R\$ 118,50	R\$ 77,02
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	287,00000000	R\$ 0,59	R\$ 169,33
00519	SAIBRO	EMOP	M3	0,65000000	R\$ 120,00	R\$ 78,00
TOTAL Material:						R\$ 324,35
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	11,00000000	R\$ 20,19	R\$ 228,75
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 228,75
VALOR:						553,1000

1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão (m³)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 8,6940	R\$ 0,8197
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 8,6940
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS		H	1,00000000	20,19	20,19

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

TOTAL MÃO DE OBRA:	20,19
Custo Horário da Execução:	R\$ 28,8840
Produção da Equipe:	9,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 3,2093
Custo Direto Total:	R\$ 3,21
VALOR:	3,2000

4805756 Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS	H	1,00000000	20,19	20,19
				TOTAL MÃO DE OBRA:	20,19
				Custo Horário da Execução:	R\$ 20,1900
				Produção da Equipe:	4,4444
				Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,5428
				Custo Direto Total:	R\$ 4,54
				VALOR:	4,5400

0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01921	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS	H	0,09000000	20,19	1,81
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS	H	0,09000000	27,91	2,51
				TOTAL MÃO DE OBRA:	4,32
				Custo Horário da Execução:	R\$ 4,3200
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,3200

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	R\$ 5,60	R\$ 6,16
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 9,22	R\$ 0,13
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 6,29

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 31,92	R\$ 0,03
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 31,92	R\$ 0,00

						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,03
--	--	--	--	--	--	--------------------------	----------

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00
						MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,00
						Custo Direto Total:				R\$ 10,64
						VALOR:				10,6400

58.002.0339-1 BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16). (KG.)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00029	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	0,55000000	R\$ 5,60	R\$ 3,08
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	KG	0,55000000	R\$ 5,60	R\$ 3,08
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0,03000000	R\$ 13,38	R\$ 0,40
TOTAL Material:					R\$ 6,56
VALOR:					6,5600

55.100.0070-1 BARRA CHATA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, FABRICACAO USUAL, PREÇO DE USINA, DE 5" X 1/2". FORN. (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	KG	0,41460000	R\$ 11,01	R\$ 4,56
TOTAL Material:					R\$ 4,56
VALOR:					4,5600

11.009.0014-1 BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO (KG)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
06212	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	0,37000000	R\$ 5,60	R\$ 2,07
06213	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	0,37000000	R\$ 5,60	R\$ 2,07
06214	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 12,5MM	EMOP	KG	0,37000000	R\$ 5,60	R\$ 2,07
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	0,03000000	R\$ 13,38	R\$ 0,40
TOTAL Material:						R\$ 6,61
VALOR:						6,6100

20.005.0002-1 BASE ESTABILIZADA, SEM MISTURA DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS, COM ENERGIA EQUIVALENTE A AASHTO INTERMEDIARIA, EXCLUSIVAMENTE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0020-2	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01319000	R\$ 213,00	R\$ 2,80
19.004.0020-4	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00069000	R\$ 73,13	R\$ 0,05
19.005.0015-4	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1.300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00764000	R\$ 3,38	R\$ 0,02
19.005.0015-2	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00625000	R\$ 7,70	R\$ 0,04
19.005.0012-2	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01389000	R\$ 356,39	R\$ 4,95
19.006.0006-2	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00486000	R\$ 213,32	R\$ 1,03
19.006.0006-4	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00903000	R\$ 98,32	R\$ 0,88
19.006.0005-2	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00486000	R\$ 163,29	R\$ 0,79
19.006.0005-4	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00903000	R\$ 69,07	R\$ 0,62
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01111000	R\$ 118,91	R\$ 1,32
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01667000	R\$ 48,38	R\$ 0,80
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 13,30

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,16700000	R\$ 20,19	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,47
VALOR:						16,7700

19.008.0012-3 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA), LARGURA EM TORNO DE 70CM, ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M, CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-3	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 102,19	R\$ 102,19
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 102,19

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14888	MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HID, (EXCLUSIVE ESTA), L=70CM, ALT.E COMP.=2M, V=200L/MIN, MARTELO=1,2T	EMOP	UN	0,00003100	R\$ 462.580,00	R\$ 14,33
TOTAL Material:						R\$ 14,33
VALOR:						116,5200

19.008.0012-2 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA), LARGURA EM TORNO DE 70CM, ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M, CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 237,49	R\$ 237,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 237,49

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

14888	MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO ESCAVADEIRA HID.(EXCLUSIVE ESTA),L=70CM,ALT.E COMP.=2M,V=200L/MIN,MARTELO=1,2T	EMOP	UN	0,00003500	R\$ 462.580,00	R\$ 16,19
TOTAL Material:						R\$ 16,19
VALOR:						253,6800

19.008.0012-4 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO EMESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA),LARGURA EM TORNO DE70CM,ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M,CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T,INCLUSIVE OPERADOR (H)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-4 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 80,36	R\$ 80,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 80,36

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14888 MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO ESCAVADEIRA HID.(EXCLUSIVE ESTA),L=70CM,ALT.E COMP.=2M,V=200L/MIN,MARTELO=1,2T	EMOP	UN	0,00003000	R\$ 462.580,00	R\$ 13,87
TOTAL Material:					R\$ 13,87
VALOR:					94,2300

19.007.0004-4 BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01434 BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA	EMOP	UN	0,00018000	R\$ 6.813,92	R\$ 1,22
TOTAL Material:					R\$ 1,22
VALOR:					1,2200

19.007.0004-2 BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01434 BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA	EMOP	UN	0,00028000	R\$ 6.813,92	R\$ 1,90
00215 GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	1,50000000	R\$ 6,02	R\$ 9,03
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01000000	R\$ 11,50	R\$ 0,11
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,03000000	R\$ 22,31	R\$ 0,66
TOTAL Material:					R\$ 11,70
VALOR:					11,7000

05.100.0020-0 CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14612 CAFE DA MANHA	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 9,50	R\$ 9,50
TOTAL Material:					R\$ 9,50
VALOR:					9,5000

19.004.0014-4 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03500 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10,00M3 - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 547.418,00	R\$ 54,89
TOTAL Material:					R\$ 54,89
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981 MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,91
VALOR:					82,8000

19.004.0014-2 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03500 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10,00M3 - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 547.418,00	R\$ 100,72
14924 CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 16.582,00	R\$ 9,94
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,16000000	R\$ 11,50	R\$ 1,84
00218 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	21,00000000	R\$ 5,72	R\$ 120,12
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,32000000	R\$ 22,31	R\$ 10,70

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

				TOTAL Material:		R\$ 243,32
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 27,91
				VALOR:		271,2300

19.004.0010-4 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01598	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE4,00M3 - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 431.050,80	R\$ 43,22
					TOTAL Material:	R\$ 43,22
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	71,1300

19.004.0010-2 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01598	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE4,00M3 - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 431.050,80	R\$ 79,31
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,08500000	R\$ 11,50	R\$ 0,97
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	13,00000000	R\$ 5,72	R\$ 74,36
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,17000000	R\$ 22,31	R\$ 5,68
				TOTAL Material:		R\$ 166,28
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 27,91
				VALOR:		194,1900

19.004.0010-3 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01598	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE4,00M3 - Percentual=22,2700%	EMOP	UN	0,00009600	R\$ 431.050,80	R\$ 50,59
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,00850000	R\$ 11,50	R\$ 0,09
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,30000000	R\$ 5,72	R\$ 7,43
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,01700000	R\$ 22,31	R\$ 0,56
					TOTAL Material:	R\$ 58,67
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	86,5800

19.004.0012-4 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01428	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE5,00M3 - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 451.050,80	R\$ 45,22
				TOTAL Material:		R\$ 45,22
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 27,91
				VALOR:		73,1300

19.004.0012-2 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01428	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3 - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 451.050,80	R\$ 82,99
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,14500000	R\$ 11,50	R\$ 1,66
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,00000000	R\$ 5,72	R\$ 85,80
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,29000000	R\$ 22,31	R\$ 9,70
					TOTAL Material:	R\$ 186,11
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	214,0200

19.004.0001-2 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material						
01585	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 3,5T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 326.457,80	R\$ 52,55
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,08500000	R\$ 11,50	R\$ 0,97
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	13,00000000	R\$ 5,72	R\$ 74,36
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,17000000	R\$ 22,31	R\$ 5,68
					TOTAL Material:	R\$ 139,52
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	167,4300

19.004.0004-3 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material						
01599	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T - Percentual=20,6200%	EMOP	UN	0,00009200	R\$ 403.550,25	R\$ 44,78
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01300000	R\$ 11,50	R\$ 0,14
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,55000000	R\$ 5,72	R\$ 8,86
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,02600000	R\$ 22,31	R\$ 0,87
					TOTAL Material:	R\$ 54,65
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	82,5600

19.004.0004-4 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material						
01599	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T - Percentual=22,7600%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 403.550,25	R\$ 39,63
					TOTAL Material:	R\$ 39,63
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	67,5400

19.004.0004-2 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material						
01599	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 403.550,25	R\$ 64,97
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,13200000	R\$ 11,50	R\$ 1,51
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,50000000	R\$ 5,72	R\$ 88,66
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,26400000	R\$ 22,31	R\$ 8,83
					TOTAL Material:	R\$ 169,93
Mão de Obra						
					VALOR:	67,5400

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	197,8400

19.004.0006-3 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T - Percentual=22,2700%	EMOP	UN	0,00009600	R\$ 573.134,60	R\$ 67,27
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01470000	R\$ 11,50	R\$ 0,16
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,80000000	R\$ 5,72	R\$ 10,29
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,02900000	R\$ 22,31	R\$ 0,97
					TOTAL Material:	R\$ 78,69

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	106,6000

19.004.0006-4 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 573.134,60	R\$ 57,46
					TOTAL Material:	R\$ 57,46

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	85,3700

19.004.0006-2 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 573.134,60	R\$ 105,45
14924	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 16.582,00	R\$ 9,94
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,14700000	R\$ 11,50	R\$ 1,69
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	18,00000000	R\$ 5,72	R\$ 102,96
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,29400000	R\$ 22,31	R\$ 9,83
					TOTAL Material:	R\$ 229,87

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	257,7800

19.004.0020-2 CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01597	CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 451.050,80	R\$ 82,99
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,13200000	R\$ 11,50	R\$ 1,51
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,00000000	R\$ 5,72	R\$ 85,80
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,26400000	R\$ 22,31	R\$ 8,83
					TOTAL Material:	R\$ 185,09

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	213,0000

19.004.0020-4 CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01597	CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 451.050,80	R\$ 45,22
TOTAL Material:						R\$ 45,22
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						73,1300

04.006.0014-1 CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DEMAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA:VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEODIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7, 5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA (T)						
Equipamento Custo Horário						
19.004.0004-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00400000	R\$ 197,84	R\$ 0,79
19.004.0004-4	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,75000000	R\$ 67,54	R\$ 50,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 51,44
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,00000000	R\$ 20,19	R\$ 62,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,38
VALOR:						113,8200

04.006.0008-1 CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA (T)						
Equipamento Custo Horário						
19.004.0012-2	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00500000	R\$ 214,02	R\$ 1,07
19.004.0012-4	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,37500000	R\$ 73,13	R\$ 27,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 28,49
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,75000000	R\$ 20,19	R\$ 15,59
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,59
VALOR:						44,0800

19.004.0031-2 CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE30T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material						
01588	CARRETA (CAVALO + REBOQUE) PARA TRANSPORTE PESADO, PRECO SEMPNEUS, REBAIXADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL 30T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 538.795,47	R\$ 99,13
14920	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 295/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 13.875,65	R\$ 8,32
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,33000000	R\$ 11,50	R\$ 3,79
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	27,00000000	R\$ 5,72	R\$ 154,44
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,67000000	R\$ 22,31	R\$ 22,42
TOTAL Material:						R\$ 288,10
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						316,0100

19.004.0031-4 CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE30T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material						
01588	CARRETA (CAVALO + REBOQUE) PARA TRANSPORTE PESADO, PRECO SEMPNEUS, REBAIXADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL 30T - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 538.795,47	R\$ 54,02
TOTAL Material:						R\$ 54,02
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						81,9300

05.100.0024-0 CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL (UNXMES)						
Material						

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

14614	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	EMOP	MES	1,00000000	R\$ 300,00	R\$ 300,00
					TOTAL Material:	R\$ 300,00
					VALOR:	300,0000

13.001.0010-1 CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10000000	R\$ 27,91	R\$ 2,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10000000	R\$ 20,19	R\$ 2,07
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,94
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0025-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00500000	R\$ 477,58	R\$ 2,38
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,38
					VALOR:	7,3200

55.100.0002-1 COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01940	SALARIO MINIMO MENSAL	EMOP	MES	0,02140000	R\$ 1.518,00	R\$ 32,48
					TOTAL Material:	R\$ 32,48
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01979	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=33,9000%	EMOP	H	0,74680000	R\$ 38,59	R\$ 38,58
01956	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS B, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=33,9000%	EMOP	H	1,79240000	R\$ 27,91	R\$ 66,98
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 105,56
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0058-1	VALOR P/CUSTO DE MATERIA PRIMA NACIONAL	EMOP	UN	0,02510000	R\$ 1.141,98	R\$ 28,66
					TOTAL Serviço:	R\$ 28,66
					VALOR:	166,7000

19.011.0002-3 COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01424	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 040CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	EMOP	UN	0,00009200	R\$ 125.878,78	R\$ 11,58
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,00400000	R\$ 11,50	R\$ 0,04
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,30000000	R\$ 5,72	R\$ 7,43
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,03000000	R\$ 22,31	R\$ 1,00
					TOTAL Material:	R\$ 20,05
					VALOR:	20,0500

19.011.0002-2 COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01424	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 040CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 125.878,78	R\$ 17,62
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,04000000	R\$ 11,50	R\$ 0,46
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	13,00000000	R\$ 5,72	R\$ 74,36
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,30000000	R\$ 22,31	R\$ 10,03
					TOTAL Material:	R\$ 102,47
					VALOR:	102,4700

19.011.0002-4 COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01424	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 040CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 125.878,78	R\$ 10,07
					TOTAL Material:	R\$ 10,07
					VALOR:	10,0700

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

11.003.0014-1 CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14580	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,90720000	R\$ 95,00	R\$ 86,18
TOTAL Material:						R\$ 86,18
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,80000000	R\$ 20,19	R\$ 58,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,22
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 314,13	R\$ 219,89
11.002.0036-1	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDICoes ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 95,52	R\$ 66,86
11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICoes ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 119,03	R\$ 83,32
TOTAL Serviço:						R\$ 370,07
VALOR:						514,4700

11.001.0001-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,69000000	R\$ 118,50	R\$ 85,85
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	262,00000000	R\$ 0,59	R\$ 162,30
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	1,14260000	R\$ 55,00	R\$ 65,98
TOTAL Material:						R\$ 314,13
VALOR:						314,1300

11.001.0005-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,65700000	R\$ 118,50	R\$ 81,74
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	305,00000000	R\$ 0,59	R\$ 188,94
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	1,14260000	R\$ 55,00	R\$ 65,98
TOTAL Material:						R\$ 336,66
VALOR:						336,6600

11.001.0006-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,62000000	R\$ 118,50	R\$ 77,14
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	352,00000000	R\$ 0,59	R\$ 218,06
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	1,14550000	R\$ 55,00	R\$ 66,15
TOTAL Material:						R\$ 361,35
VALOR:						361,3500

11.048.0010-1 CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,34500000	R\$ 1,95	R\$ 0,67
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,80500000	R\$ 0,59	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,14
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07326	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 10MPA	EMOP	M3	1,00000000	R\$ 301,79	R\$ 301,79
TOTAL Material:						R\$ 301,79

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,00000000	R\$ 20,19	R\$ 62,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 91,12
VALOR:						394,0500

11.001.0020-1 CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,60000000	R\$ 118,50	R\$ 74,65
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	180,00000000	R\$ 0,59	R\$ 111,51
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	1,31950000	R\$ 55,00	R\$ 76,20
TOTAL Material:						R\$ 262,36
VALOR:						262,3600

05.099.0001-1 CONSOLO DE PERFIL DE ACO, COM PESO ATE 10KG, PARA SUPORTES DEGUIA(VIGA, LONGARINA), EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, SOLDADO EM ESTACA DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 10 VEZES (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0011-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,45000000	R\$ 78,35	R\$ 35,25
19.011.0011-3	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,10000000	R\$ 19,31	R\$ 1,93
19.011.0011-4	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05000000	R\$ 12,09	R\$ 0,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 37,78

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	EMOP	KG	0,03000000	R\$ 105,57	R\$ 3,16
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL., TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 28,34	R\$ 14,17
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	EMOP	M3	0,15000000	R\$ 12,36	R\$ 1,85
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PRECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	1,00000000	R\$ 11,01	R\$ 11,01
TOTAL Material:						R\$ 30,19

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,50000000	R\$ 20,19	R\$ 31,19
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,35000000	R\$ 30,07	R\$ 41,81
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10000000	R\$ 30,07	R\$ 3,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 76,09
VALOR:						144,0600

05.026.0001-1 CORTE COM MACARICO MANUAL DE OXIACETILENO, EM CHAPA DE ACO NA ESPESSURA DE 1/4" (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	EMOP	KG	0,01600000	R\$ 105,57	R\$ 1,68
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	EMOP	M3	0,07500000	R\$ 12,36	R\$ 0,92
TOTAL Material:						R\$ 2,60
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01943	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,05000000	R\$ 21,27	R\$ 1,09
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10000000	R\$ 30,07	R\$ 3,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,18
VALOR:						6,7800

15.045.0065-1 CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS, POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 1/2", EXCLUSIVE A PEÇA (UN)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01993	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,12500000	R\$ 27,91	R\$ 3,59
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,12500000	R\$ 20,19	R\$ 2,59
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,18

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

VALOR:	6,1800
---------------	---------------

15.045.0066-1 CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS, POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAODE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 3/4", EXCLUSIVE A PEÇA (UN)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01993	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 27,91	R\$ 4,31
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 20,19	R\$ 3,11
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 7,42
				VALOR:		7,4200

11.011.0030-1 CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12, 5MM (KG)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10500000	R\$ 27,91	R\$ 3,01
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10500000	R\$ 20,19	R\$ 2,18
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5,19
				VALOR:		5,1900

05.075.0007-1 CRAVACAO DE PERFIL "H" DE 6"X6", 1ª ALMA, ATE 9,00M DE COMPRIMENTO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 5 VEZES, PARA EXECUCAO DE PRANCHADA HORIZONTAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO.CONSIDERA-SE A CRAVACAO COM BATE-ESTACAS E RETIRADA COM ESCAVADEIRA, TRANSPORTEINTERNO COM TRATOR E LIMPEZA DO PERFIL APOS CADA UTILIZACAO (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.008.0012-2	BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO EMESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA),LARGURA EM TORNO DE70CM,ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M,CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08850000	R\$ 253,68	R\$ 22,45
19.008.0012-3	BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO EMESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA),LARGURA EM TORNO DE70CM,ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M,CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04600000	R\$ 116,52	R\$ 5,35
19.008.0012-4	BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO EMESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA),LARGURA EM TORNO DE70CM,ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M,CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,11550000	R\$ 94,23	R\$ 10,88
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03200000	R\$ 237,49	R\$ 7,59
19.005.0008-3	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01500000	R\$ 102,19	R\$ 1,53
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02200000	R\$ 80,36	R\$ 1,76
19.005.0017-2	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01800000	R\$ 288,75	R\$ 5,19
19.005.0017-4	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV,COM LAMINA DE 1290KG,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01000000	R\$ 116,97	R\$ 1,16

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	7,42000000	R\$ 11,01	R\$ 81,69
					TOTAL Material:	R\$ 81,69

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,45000000	R\$ 20,19	R\$ 50,94
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,94
					VALOR:	188,5400

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre (t)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 308,5965	R\$ 91,8883	R\$ 834,7716
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 834,7716

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Custo Horário da Execução:	R\$ 834,7716
Produção da Equipe:	457,1600
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,8260
Custo Direto Total:	R\$ 1,83
VALOR:	1,8200

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 256,8350	R\$ 74,0793	R\$ 256,8350
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 256,8350
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS						
					TOTAL MÃO DE OBRA:		121,14
					Custo Horário da Execução:		R\$ 377,9750
					Produção da Equipe:		11,8400
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 31,9236
					Custo Direto Total:		R\$ 31,92
					VALOR:		31,9200

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,0247	R\$ 0,6884	R\$ 1,0247
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 62,0315	R\$ 41,6952	R\$ 62,0315
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,6852	R\$ 0,4658	R\$ 2,6524
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,4927	R\$ 1,0148	R\$ 3,6324
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 69,3407
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			H	1,00000000	27,91	27,91
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS			H	9,00000000	20,19	181,71
					TOTAL MÃO DE OBRA:		209,62
					Custo Horário da Execução:		R\$ 278,9607
					Produção da Equipe:		3,9290
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 71,0006

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R\$ 6,58	R\$ 5,56
M0082	Areia média lavada	m³	0,63334000	R\$ 134,39	R\$ 85,11
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R\$ 85,80	R\$ 31,53
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R\$ 85,80	R\$ 31,53
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R\$ 0,59	R\$ 166,46
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 320,15

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R\$ 31,92	R\$ 0,02
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,95001000	R\$ 1,82	R\$ 1,72
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,82	R\$ 1,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,82	R\$ 1,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R\$ 31,92	R\$ 9,00
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:
						R\$ 12,74

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,82	R\$ 0,00
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,82	R\$ 0,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,82	R\$ 0,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00
										MOMENTO DE TRANSPORTE:
										R\$ 0,00

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Custo Direto Total:	R\$ 403,93
VALOR:	403,9200

19.006.0016-2 DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01316	DISTRIBUIDOR DE BETUME (ASFALTO), PREÇO S/PNEUS, SOB PRESSAO, C/MOTOR A GASOL.CAPAC.EFETIVA TANQUE 5.000L.M.DIESEL 132CV	EMOP	UN	0,00015000	R\$ 422.300,00
00215	GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	6,60000000	R\$ 6,02
00217	QUEROSENE, A GRANEL	EMOP	L	7,20000000	R\$ 14,66
TOTAL Material:					R\$ 208,62
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
55.100.0059-1	HORA PRODUTIVA (CP) DE CHASSIS DE CAMINHAO 7, 5T, C/MOTORISTA	EMOP	H	1,00000000	R\$ 209,79
TOTAL Serviço:					R\$ 209,79
VALOR:					418,4100

13.001.0030-1 EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,40000000	R\$ 27,91
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,40000000	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,80
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01700000	R\$ 456,62
13.001.0010-1	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 7,32
TOTAL Serviço:					R\$ 15,08
VALOR:					34,8800

03.001.0001-1 ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,70
VALOR:					70,7000

19.005.0008-3 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
05816	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	EMOP	UN	0,00010000	R\$ 612.478,54
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01500000	R\$ 11,50
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,50000000	R\$ 5,72
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,02500000	R\$ 22,31
TOTAL Material:					R\$ 70,82
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,37
VALOR:					102,1900

19.005.0008-2 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
05816	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	EMOP	UN	0,00018000	R\$ 612.478,54
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,15000000	R\$ 11,50
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,00000000	R\$ 5,72
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,25000000	R\$ 22,31
TOTAL Material:					R\$ 206,12
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,37
					VALOR:	237,4900

19.005.0008-4 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05816	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 612.478,54	R\$ 48,99
					TOTAL Material:	R\$ 48,99

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,37
					VALOR:	80,3600

11.004.0035-1 ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3, 30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3°, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: LI, LII, LIII E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,40000000	R\$ 7,35	R\$ 2,94
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,03300000	R\$ 15,35	R\$ 0,50
					TOTAL Material:	R\$ 3,44

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,17000000	R\$ 27,91	R\$ 4,88
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,17000000	R\$ 20,19	R\$ 3,53
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,41

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54.001.0178-1	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	EMOP	M	0,24400000	R\$ 8,42	R\$ 2,05
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,05
					VALOR:	13,9000

11.004.0070-1 ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: LI, LII, LIII E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,28000000	R\$ 7,35	R\$ 2,05
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,05000000	R\$ 15,35	R\$ 0,76
					TOTAL Material:	R\$ 2,81

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,70000000	R\$ 27,91	R\$ 20,12
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,70000000	R\$ 20,19	R\$ 14,55
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,67

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54.001.0172-1	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4.1/2")	EMOP	M	0,52000000	R\$ 15,09	R\$ 7,84
54.001.0174-1	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 15,00CM (3"X6")	EMOP	M	0,28000000	R\$ 25,15	R\$ 7,04
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,88
					VALOR:	52,3600

19.011.0019-2 ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO, DISPLAY DUPLO, TECLADO ALFANUMERICO, MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14886	ESTACAO TOTAL, PRECISAO ANGULAR 1" A 2", ALCANCE MINIMO 500M SEM PRISMA E 3000M COM PRISMA, MEMORIA INT. PARA 17.000 PONTOS	EMOP	UN	0,00006250	R\$ 17.247,87	R\$ 1,07
					TOTAL Material:	R\$ 1,07
					VALOR:	1,0700

05.099.0004-1 ESTRONCA (ESCORA) DE PERFIL DE ACO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, TENDO COMPRIMENTO DE 2, 50 A 3, 00M, SOLDADA EM GUIAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES (UN)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01000000	R\$ 197,84	R\$ 1,97
19.004.0004-4	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,04000000	R\$ 67,54	R\$ 2,70
19.011.0011-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,38500000	R\$ 78,35	R\$ 30,16
19.011.0011-3	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,11000000	R\$ 19,31	R\$ 2,12
19.011.0011-4	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05500000	R\$ 12,09	R\$ 0,66
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 37,61

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	EMOP	KG	0,00700000	R\$ 105,57	R\$ 0,73
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL.,TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	0,35000000	R\$ 28,34	R\$ 9,91
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	EMOP	M3	0,03500000	R\$ 12,36	R\$ 0,43
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	7,92000000	R\$ 11,01	R\$ 87,19
TOTAL Material:						R\$ 98,26

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,55000000	R\$ 20,19	R\$ 53,02
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,55000000	R\$ 30,07	R\$ 17,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,05
VALOR:						205,9200

19.006.0045-4 EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS SEM FORMAS, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04508	EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS EM CONCRETO	EMOP	UN	0,00004670	R\$ 42.230,00	R\$ 1,97
TOTAL Material:						R\$ 1,97
VALOR:						1,9700

19.006.0045-2 EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS SEM FORMAS, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04508	EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS EM CONCRETO	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 42.230,00	R\$ 3,37
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	2,50000000	R\$ 5,72	R\$ 14,30
TOTAL Material:						R\$ 17,67
VALOR:						17,6700

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS	H	1,00000000	20,19	20,19
			TOTAL MÃO DE OBRA:		20,19
			Custo Horário da Execução:		R\$ 20,1900
			Produção da Equipe:		0,5000
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 40,3800
			Custo do FIC (0,02362):		R\$ 0,9530
			Custo Direto Total:		R\$ 41,33
			VALOR:		41,3300

58.002.0500-1 FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 00M E ALTURA DE 2, 40M (ESTRONCAS DE 2, 00M) (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0075-2	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO), COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M, ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO, COM CAPACIDADE PARA 10T, INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,46280000	R\$ 118,99	R\$ 55,06
19.004.0075-4	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO), COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M, ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO, COM CAPACIDADE PARA 10T, INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	2,65510000	R\$ 74,37	R\$ 197,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 252,51
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00043	CHAPA DE ACO, ASTM-A-36, TAMANHO PADRAO, PRECO DE USINA, COMESPESURA DE 12,5MM	EMOP	KG	1,868,12000000	R\$ 6,70	R\$ 12.516,40
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL.,TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	45,91980000	R\$ 28,34	R\$ 1.301,36
05566	PINO P/ISOLADOR, DE 15KV, COM PORCA E ARRUELA	EMOP	UN	8,00000000	R\$ 26,99	R\$ 215,92
14739	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=6"	EMOP	M	2,40000000	R\$ 280,87	R\$ 674,08
11102	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, 8"	EMOP	M	8,00000000	R\$ 959,55	R\$ 7.676,40
					TOTAL Material:	R\$ 22.384,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01975	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	12,58770000	R\$ 30,07	R\$ 389,86
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	34,20150000	R\$ 30,07	R\$ 1.059,29
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 1.449,15
				VALOR:		24.085,8200

58.002.0505-1 FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 60M E ALTURA DE 3, 00M (ESTRONCAS DE 2, 00M) (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0075-2	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO EPAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,69420000	R\$ 118,99	R\$ 82,60
19.004.0075-4	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO EPAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	3,98260000	R\$ 74,37	R\$ 296,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043	CHAPA DE ACO, ASTM-A-36, TAMANHO PADRAO, PRECO DE USINA, COMESPESURA DE 12,5MM	EMOP	KG	2,740,44000000	R\$ 6,70	R\$ 18.360,94
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL.,TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	72,68080000	R\$ 28,34	R\$ 2.059,77
05566	PINO P/ISOLADOR, DE 15KV, COM PORCA E ARRUELA	EMOP	UN	10,00000000	R\$ 26,99	R\$ 269,90
14739	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=6"	EMOP	M	3,00000000	R\$ 280,87	R\$ 842,61
11102	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, 8"	EMOP	M	10,00000000	R\$ 959,55	R\$ 9.595,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01975	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	18,04370000	R\$ 30,07	R\$ 558,85
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	53,89360000	R\$ 30,07	R\$ 1.669,19
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 2.228,04
				VALOR:		33.735,5400

54.001.0100-1 FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM (M2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.004.0035-1	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3, 30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	EMOP	M3	1,80000000	R\$ 13,90	R\$ 25,02
11.004.0022-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1, 4 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 98,88	R\$ 98,88
				TOTAL Serviço:		R\$ 123,90
				VALOR:		123,9000

58.002.0510-1 FORMA METALICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETOPRE-MOLDADOS - UTILIZACAO DE 100 VEZES - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00087	CHAPA DE ACO CARBONO,P/USOS GERAIS,LAMINADA FRIO,SUPERF.COM.,TAM.PADRAO,BORDAS UNIV.,REC.BRANCO,PRECO DE USINA,ESP.1,5MM	EMOP	KG	0,73820000	R\$ 7,18	R\$ 5,30
00995	DESMOLDANTE PROTETOR DE FORMAS EM EMULSAO OLEOSA	EMOP	L	0,01330000	R\$ 13,30	R\$ 0,17
				TOTAL Material:		R\$ 5,47
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01974	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,30000000	R\$ 27,91	R\$ 8,62

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 8,62
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.026.0001-1	CORTE COM MACARICO MANUAL DE OXIACETILENO, EM CHAPA DE ACO NAESPESURA DE 1/4"	EMOP	M	0,07510000	R\$ 6,78	R\$ 0,50
58.002.0530-1	SOLDA ELETRICA DE PERFIS METALICOS E CHAPAS DE ACO COM ELETRODO	EMOP	KG	0,00512000	R\$ 143,38	R\$ 0,73
TOTAL Serviço:						R\$ 1,23
VALOR:						15,3200

11.004.0022-1 FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1, 4 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	1,50000000	R\$ 12,39	R\$ 18,58
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,80000000	R\$ 7,35	R\$ 5,88
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, N°12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 15,35	R\$ 1,53
TOTAL Material:						R\$ 25,99

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,05000000	R\$ 27,91	R\$ 30,18
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,05000000	R\$ 20,19	R\$ 21,83
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 52,01

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.025.0040-1	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMAOS	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 4,04	R\$ 4,04
54.001.0178-1	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	EMOP	M	2,00000000	R\$ 8,42	R\$ 16,84
TOTAL Serviço:						R\$ 20,88
VALOR:						98,8800

11.004.0021-1 FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	1,05000000	R\$ 12,39	R\$ 13,00
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,55000000	R\$ 7,35	R\$ 4,04
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, N°12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 15,35	R\$ 1,53
TOTAL Material:						R\$ 18,57

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,05000000	R\$ 27,91	R\$ 30,18
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,05000000	R\$ 20,19	R\$ 21,83
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 52,01

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.025.0040-1	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMAOS	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 4,04	R\$ 4,04
54.001.0178-1	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	EMOP	M	1,40000000	R\$ 8,42	R\$ 11,78
TOTAL Serviço:						R\$ 15,82
VALOR:						86,4000

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA		0,09372000	1,0000	0,0000	R\$ 18,4835	R\$ 4,6672	R\$ 1,7323
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW		0,09372000	1,0000	0,0000	R\$ 39,2544	R\$ 38,9132	R\$ 3,6789
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 5,4112
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01921	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS				H	0,90000000	20,19	18,17
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA				H	0,90000000	30,07	27,06
						TOTAL MÃO DE OBRA:		45,23

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

			Custo Horário da Execução:		R\$ 50,6412	
			Produção da Equipe:		1,0000	
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 50,6412	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira		l	0,01852000	R\$ 12,88	R\$ 0,23
M1205	Prego de ferro		kg	0,02365000	R\$ 13,53	R\$ 0,31
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm		m	1,21489000	R\$ 4,64	R\$ 5,63
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm		m²	0,40430000	R\$ 46,20	R\$ 18,67
				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 24,84

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	R\$ 31,92	R\$ 0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	R\$ 31,92	R\$ 0,00
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00304000	R\$ 31,92	R\$ 0,09
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,01011000	R\$ 31,92	R\$ 0,32

					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,41	
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00	
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00304000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00	
							MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,00
							Custo Direto Total:				R\$ 75,89
							VALOR:				75,8800

19.005.0015-4 GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1.300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
01322	GRADE ARADORA MECANICA, C/NUM.DE DISCO 24, LARG.DO CORTE 250CM, E EIXO DE 1.5/8", POT.MOTOR 120 A 130CV, ESPES.230MM	EMOP	UN	0,00007200	R\$ 47.000,00	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 3,38	
VALOR:					3,3800	

19.005.0015-2 GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
01322	GRADE ARADORA MECANICA, C/NUM.DE DISCO 24, LARG.DO CORTE 250CM, E EIXO DE 1.5/8", POT.MOTOR 120 A 130CV, ESPES.230MM	EMOP	UN	0,00011500	R\$ 47.000,00	R\$ 5,40
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,20000000	R\$ 11,50	R\$ 2,30
TOTAL Material:					R\$ 7,70	
VALOR:					7,7000	

19.011.0009-2 GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,16000000	R\$ 11,50	R\$ 1,84
01440	GRUPO GER. ABERTO TRIF.220/127V,FREQ.50/60HZ C/REG.TEN.FREQ.AUT.QUADRO COM.MAN. TANQUE COMB.POT.APROX.145/125KVA INT/CON	EMOP	UN	0,00009090	R\$ 119.000,00	R\$ 10,81
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	27,00000000	R\$ 5,72	R\$ 154,44
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,90000000	R\$ 22,31	R\$ 30,11
TOTAL Material:					R\$ 197,20	
VALOR:					197,2000	

19.011.0007-2 GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,07000000	R\$ 11,50	R\$ 0,80

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01480	GRUPO GER. ABERTO TRANSPORTAVEL TRIF.220/127V, FREQ.50/60HZC/REG.TEN.FREQ.AUT.QUADRO COMB.POT.APROX.60/53KVA INT/CONT	EMOP	UN	0,0009090	R\$ 87.859,00	R\$ 7,98
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	11,00000000	R\$ 5,72	R\$ 62,92
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,45000000	R\$ 22,31	R\$ 15,05
TOTAL Material:						R\$ 86,75
VALOR:						86,7500

05.099.0002-1 GUIA(VIGA, LONGARINA) DE PERFIL DE ACO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, SOLDADA SOBRE CONSOLOSE ESTACAS, ESTAS INTERVALADAS DE 1, 50 A 2, 00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM TRATOR, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03500000	R\$ 237,49	R\$ 8,31
19.005.0008-3	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02500000	R\$ 102,19	R\$ 2,55
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05500000	R\$ 80,36	R\$ 4,41
19.011.0011-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,14000000	R\$ 78,35	R\$ 10,96
19.011.0011-3	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04000000	R\$ 19,31	R\$ 0,77
19.011.0011-4	MAQUINA DE SOLDA A ARCO,DE 375A,COM MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02000000	R\$ 12,09	R\$ 0,24
19.005.0017-2	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02500000	R\$ 288,75	R\$ 7,21
19.005.0017-4	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV,COM LAMINA DE 1290KG,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01500000	R\$ 116,97	R\$ 1,75
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 36,20
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	EMOP	KG	0,02800000	R\$ 105,57	R\$ 2,95
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL.,TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	0,12000000	R\$ 28,34	R\$ 3,40
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	EMOP	M3	0,01600000	R\$ 12,36	R\$ 0,19
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO,COMPRIMENTO USUAL, PRECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	2,63000000	R\$ 11,01	R\$ 28,95
				TOTAL Material:		R\$ 35,49
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,34000000	R\$ 20,19	R\$ 7,07
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 30,07	R\$ 6,19
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 13,26
				VALOR:		84,9500

19.004.0056-2 GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 573.134,60	R\$ 80,23
14924	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 16.582,00	R\$ 9,94
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,21500000	R\$ 11,50	R\$ 2,47
13502	GUINDASTE ARTICULADO COM CAPACIDADE MAX. DE 30T/M E ALCANCEMAX. VERTICAL DO SOLO DE APROX. 17,0M, EXCLUSIVE CHASSIS	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 272.000,00	R\$ 38,08
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	21,50000000	R\$ 5,72	R\$ 122,98
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,43000000	R\$ 22,31	R\$ 14,38
				TOTAL Material:		R\$ 268,08
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,28
VALOR:						327,3600

19.004.0056-3 GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHÃO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PREÇO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	EMOP	UN	0,00009200	R\$ 573.134,60	R\$ 52,72
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,02200000	R\$ 11,50	R\$ 0,25
13502	GUINDASTE ARTICULADO COM CAPACIDADE MAX. DE 30T/M E ALCANCEMAX. VERTICAL DO SOLO DE APROX. 17,0M, EXCLUSIVE CHASSIS	EMOP	UN	0,00009200	R\$ 272.000,00	R\$ 25,02
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	2,15000000	R\$ 5,72	R\$ 12,29
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,04300000	R\$ 22,31	R\$ 1,43
				TOTAL Material:		R\$ 91,71

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 59,28
				VALOR:		150,9900

19.004.0051-2 GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14918	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 385/65R22.5	EMOP	UN	0,00080000	R\$ 9.674,54	R\$ 7,73
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,05200000	R\$ 11,50	R\$ 0,59
01341	GUINDASTE SOBRE RODAS, PRECO SEM PNEUS, LANCA TELESCOPIA, COM MOTOR DIESEL DE 70CV E CAPACIDADE DE 6T	EMOP	UN	0,00017500	R\$ 1.793.716,66	R\$ 313,90
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	5,50000000	R\$ 5,72	R\$ 31,46
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,10400000	R\$ 22,31	R\$ 3,48
				TOTAL Material:		R\$ 357,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 31,37
				VALOR:		388,5300

19.004.0080-4 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01323	GUINDAUTO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE O CHASSIS, CAPACIDADE DE 3,5T	EMOP	UN	0,00009770	R\$ 157.500,00	R\$ 15,38
				TOTAL Material:		R\$ 15,38

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 40,38
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 40,38
				VALOR:		55,7600

19.004.0080-2 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,02500000	R\$ 11,50	R\$ 0,28
01323	GUINDAUTO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE O CHASSIS, CAPACIDADE DE 3,5T	EMOP	UN	0,00015530	R\$ 157.500,00	R\$ 24,45
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,05000000	R\$ 22,31	R\$ 1,11
					TOTAL Material:	R\$ 25,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 40,38
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 40,38
				VALOR:		66,2200

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

55.100.0059-1 HORA PRODUTIVA (CP) DE CHASSIS DE CAMINHAO 7, 5T, C/MOTORISTA (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07067	CHASSIS, PRECO SEM PNEUS, PARA CAMINHAO DE 7,5T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00017600	R\$ 380.050,80	R\$ 76,92
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,13200000	R\$ 11,50	R\$ 1,51
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,50000000	R\$ 5,72	R\$ 88,66
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,26400000	R\$ 22,31	R\$ 8,83
TOTAL Material:						R\$ 181,88
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						209,7900

11.002.0021-1 LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7, 00M3/H (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,70000000	R\$ 1,95	R\$ 1,36
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,30000000	R\$ 0,59	R\$ 0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,53
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,30000000	R\$ 27,91	R\$ 8,62
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 27,91	R\$ 4,31
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,85000000	R\$ 27,91	R\$ 24,43
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,70000000	R\$ 20,19	R\$ 76,94
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 114,30
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.006.0002-1	LOCAAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	EMOP	MXMES	0,09090000	R\$ 33,64	R\$ 3,05
TOTAL Serviço:						R\$ 3,05
VALOR:						118,8800

11.002.0036-1 LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDICOES ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,20000000	R\$ 1,95	R\$ 0,39
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,80000000	R\$ 0,59	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,86
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,67000000	R\$ 27,91	R\$ 19,26
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,67000000	R\$ 27,91	R\$ 19,26
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,70000000	R\$ 20,19	R\$ 56,14
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 94,66
VALOR:						95,5200

11.002.0035-1 LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,30000000	R\$ 1,95	R\$ 0,58
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,70000000	R\$ 0,59	R\$ 0,41

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,99
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0.50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0.50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,00000000	R\$ 20,19	R\$ 62,38
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 91,12
				VALOR:		92,1100

11.002.0029-1 LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,30000000	R\$ 1,95	R\$ 0,58
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,70000000	R\$ 0,59	R\$ 0,41
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,99	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,00000000	R\$ 20,19	R\$ 83,18
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 126,29

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.006.0002-1	LOCAÇAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	EMOP	MXMES	0,26770000	R\$ 33,64	R\$ 9,00
				TOTAL Serviço:		R\$ 9,00
				VALOR:		136,2800

11.002.0027-1 LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7, 00M3/H (M3)

Equipamento Custo Horário					FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR				EMOP	H	0,50000000	R\$ 1,95	R\$ 0,97
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR				EMOP	H	0,50000000	R\$ 0,59	R\$ 0,29
TOTAL Equipamento Custo Horário:							R\$ 1,26		

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,30000000	R\$ 27,91	R\$ 8,62
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 27,91	R\$ 4,31
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,57000000	R\$ 27,91	R\$ 16,38
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 20,19	R\$ 70,70
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 100,01

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.006.0002-1	LOCAÇAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	EMOP	MXMES	0,09090000	R\$ 33,64	R\$ 3,05
				TOTAL Serviço:		R\$ 3,05
				VALOR:		104,3200

15.071.0012-1 LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA, NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0010-2	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	1,01500000	R\$ 194,19	R\$ 197,10
19.004.0010-4	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,02540000	R\$ 71,13	R\$ 1,80
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 198,90
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00558	TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	EMOP	UN	50,00000000	R\$ 1,10	R\$ 55,00
40114	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5688), SERIE "R", PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 150MM	EMOP	UN	0,35000000	R\$ 327,89	R\$ 114,76

TOTAL Material: R\$ 169,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	5,00000000	R\$ 27,91	R\$ 143,73
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,50000000	R\$ 20,19	R\$ 93,58

TOTAL Mão de Obra: R\$ 237,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,06600000	R\$ 456,62	R\$ 30,13
07.006.0020-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,04000000	R\$ 391,04	R\$ 15,64
58.002.0339-1	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16).	EMOP	KG.	0,40000000	R\$ 6,56	R\$ 2,62
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,04000000	R\$ 314,13	R\$ 12,56
11.001.0020-1	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,08400000	R\$ 262,36	R\$ 22,03
04.005.0006-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T	EMOP	T X KM	1,50000000	R\$ 1,76	R\$ 2,64

TOTAL Serviço: R\$ 85,62

VALOR: 691,5900

05.006.0002-1 LOCAÇÃO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODÍZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODÍZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM (MXMES)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
14837	LOCAÇAO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS,(1,00X1,00)M OU (1,50X1,50)M,EXCL.PISO,SAP.,TRAN	EMOP	MXMES	1,00000000	R\$ 33,64	R\$ 33,64

TOTAL Material: R\$ 33,64

VALOR: 33,6400

05.105.0122-0 MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01912	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 33,04	R\$ 5.815,04

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5.815,04

VALOR: 5.815,0400

05.105.0121-0 MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01947	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 33,04	R\$ 5.815,04

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5.815,04

VALOR: 5.815,0400

05.105.0125-0 MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

COTAÇÃO Nº 01/2017 DE PREÇOS PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS (R\$)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01924	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 21,27	R\$ 3.743,52

TOTAL Mão de Obra: R\$ 3.743,52

VALOR: 3.743,5200

05.105.0127-0 MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

00.100.121-9 MAO DE OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14662	MAO DE OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 46,47	R\$ 8.178,72

TOTAL Mão de Obra: R\$ 8.178,72

VALOR: 8.178,7200

05.105.0132-0 MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
-------------	-------	------	--------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01945	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 298,00	R\$ 52.448,00
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 52.448,00
					VALOR:	52.448,0000

05.105.0130-0 MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01915	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 129,55	R\$ 22.800,80
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 22.800,80
				VALOR:		22.800,8000

05.105.0128-0 MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01971	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRAS A (ENCARREGADO GERAL COM MAISDE 5 ANOS DE EXPERIENCIA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 63,82	R\$ 11.232,32
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 11.232,32
				VALOR:		11.232,3200

05.105.0169-0 MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08045	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 46,47	R\$ 8.178,72
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 8.178,72
				VALOR:		8.178,7200

05.105.0146-0 MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 21,27	R\$ 3.743,52
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 3.743,52
				VALOR:		3.743,5200

05.105.0145-0 MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01950	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICOS DE CAMPO E ESCRITORIO,COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI	EMOP	H	176,00000000	R\$ 38,59	R\$ 6.791,84
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 6.791,84
				VALOR:		6.791,8400

19.006.0035-2 MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIÁRIO URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14486	CONJUNTO DE 04 PNEUS RADIAIS, 205/70R15	EMOP	UN	0,00250000	R\$ 1.357,42	R\$ 3,39
00215	GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	8,00000000	R\$ 6,02	R\$ 48,16
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,05300000	R\$ 11,50	R\$ 0,60
00093	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA,C/3 PISTOLAS E 2 TANQUES PARA TINTA COM CAP.MIN.200L CADA,M.DIESEL 30HP,CAP.COMP.2240L/MIN	EMOP	UN	0,00015140	R\$ 761.170,00	R\$ 115,24
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	4,00000000	R\$ 5,72	R\$ 22,88
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,13500000	R\$ 22,31	R\$ 3,01
					TOTAL Material:	R\$ 193,28
					VALOR:	193,2800

19.011.0011-3 MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,00300000	R\$ 11,50	R\$ 0,03
01337	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, 375A, COM MOTOR DIESEL 33CV A 1.800RPM, MONTADA SOBRE CARRETA DE 2 RODAS	EMOP	UN	0,00008800	R\$ 151.216,36	R\$ 13,30
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,00000000	R\$ 5,72	R\$ 5,72
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,00800000	R\$ 22,31	R\$ 0,26
				TOTAL Material:		R\$ 19,31
				VALOR:		19,3100

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

19.011.0011-2 MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,03000000	R\$ 11,50	R\$ 0,34
01337	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, 375A, COM MOTOR DIESEL 33CV A 1.800RPM, MONTADA SOBRE CARRETA DE 2 RODAS	EMOP	UN	0,00012000	R\$ 151.216,36	R\$ 18,14
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	10,00000000	R\$ 5,72	R\$ 57,20
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,08000000	R\$ 22,31	R\$ 2,67
TOTAL Material:						R\$ 78,35
VALOR:						78,3500

19.011.0011-4 MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01337	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, 375A, COM MOTOR DIESEL 33CV A 1.800RPM, MONTADA SOBRE CARRETA DE 2 RODAS	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 151.216,36	R\$ 12,09
TOTAL Material:						R\$ 12,09
VALOR:						12,0900

19.011.0010-2 MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01439	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR ELETRICO	EMOP	UN	0,00009170	R\$ 6.046,09	R\$ 0,55
00724	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	EMOP	KWH	13,20000000	R\$ 1,12	R\$ 14,78
TOTAL Material:						R\$ 15,33
VALOR:						15,3300

19.004.0035-2 MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14486	CONJUNTO DE 04 PNEUS RADIAIS, 205/70R15	EMOP	UN	0,00250000	R\$ 1.357,42	R\$ 3,39
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,05300000	R\$ 11,50	R\$ 0,60
14485	MICROONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, PRECO SEM PNEUS	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 326.528,58	R\$ 45,71
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	6,50000000	R\$ 5,72	R\$ 37,18
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,13500000	R\$ 22,31	R\$ 4,51
01940	SALARIO MINIMO MENSAL	EMOP	MES	0,00268400	R\$ 1.518,00	R\$ 4,07
TOTAL Material:						R\$ 95,46
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						123,3700

19.009.0002-2 MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE, PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OUSUJAS COM ATÉ 20MM DE DIAMETRO DOS SÓLIDOS EM SUSPENSÃO, NA PROPORÇÃO MÁXIMA DE 20% NO VOLUME E LÍQUIDOS QUIMICAMENTE NÃO AGRESSIVOS, MOTOR A GASOLINA, COM POTÊNCIA DE 6,5CV, PARTIDA MANUAL, MOTOR 4 TEMPOS, VAZÃO MÁXIMA DE 60M3/H ATÉ 92M3/H E ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 30MCA, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00215	GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	2,00000000	R\$ 6,02	R\$ 12,04
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,00600000	R\$ 11,50	R\$ 0,06
13531	MOTOBOMBA AUTO-ESCORVANTE, GASOLINA, 6,5CV, PARTIDA MANUAL, 4 TEMPOS, VAZÃO MÁXIMA 60M3/H ATÉ 92M3/H, ALT. MANOMET. ATÉ 30MCA	EMOP	UN	0,00021660	R\$ 1.306,92	R\$ 0,28
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,01200000	R\$ 22,31	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 12,64
VALOR:						12,6400

19.005.0012-2 MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14916	CONJUNTO DE 6 PNEUS DIAGONAIS, 14X24-12 LONAS	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 16.996,11	R\$ 10,19
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,12500000	R\$ 11,50	R\$ 1,43
01301	MOTONIVELADORA, PRECO SEM PNEUS, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 1.263.003,89	R\$ 202,08
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	18,00000000	R\$ 5,72	R\$ 102,96

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,25000000	R\$ 22,31	R\$ 8,36
TOTAL Material:						R\$ 325,02
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						356,3900

19.005.0030-2 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14915	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 23.5R25	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 26.009,72	R\$ 15,60
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 11,50	R\$ 1,15
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	14,00000000	R\$ 5,72	R\$ 80,08
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,20000000	R\$ 22,31	R\$ 6,69
01305	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 723.990,28	R\$ 115,83
TOTAL Material:						R\$ 219,35
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						250,7200

19.005.0030-3 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01000000	R\$ 11,50	R\$ 0,11
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,40000000	R\$ 5,72	R\$ 8,00
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,02000000	R\$ 22,31	R\$ 0,66
01305	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	EMOP	UN	0,00009600	R\$ 723.990,28	R\$ 69,50
TOTAL Material:						R\$ 78,27
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						109,6400

19.005.0030-4 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01305	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 723.990,28	R\$ 57,91
TOTAL Material:						R\$ 57,91
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						89,2800

07.001.0010-1 PASTA DE CIMENTO COMUM (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	1,250,00000000	R\$ 0,59	R\$ 737,50
TOTAL Material:						R\$ 737,50
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	9,00000000	R\$ 20,19	R\$ 187,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 187,16
VALOR:						924,6600

55.100.0068-1 PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 6". FORN. (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00036	PERFIL "H" DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	0,45960000	R\$ 11,01	R\$ 5,06
TOTAL Material:						R\$ 5,06
VALOR:						5,0600

55.100.0069-1 PERFIL "U" DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPR. USUAL, PREÇO DE USINA, DE 6" X 2". FORN. (KG)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00036	PERFIL "H" DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	0,44780000	R\$ 11,01	R\$ 4,93
TOTAL Material:						R\$ 4,93
VALOR:						4,9300

17.025.0040-1 PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMAOS (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00995	DESMOLDANTE PROTETOR DE FORMAS EM EMULSAO OLEOSA	EMOP	L	0,07000000	R\$ 13,30	R\$ 0,93
TOTAL Material:						R\$ 0,93
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 20,19	R\$ 3,11
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,11
VALOR:						4,0400

54.001.0178-1 PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	0,67970000	R\$ 12,39	R\$ 8,42
TOTAL Material:						R\$ 8,42
VALOR:						8,4200

54.001.0172-1 PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4.1/2") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	2,05330000	R\$ 7,35	R\$ 15,09
TOTAL Material:						R\$ 15,09
VALOR:						15,0900

54.001.0174-1 PINUS EM PECAS DE 7,50 X 15,00CM (3"X6") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	3,42300000	R\$ 7,35	R\$ 25,15
TOTAL Material:						R\$ 25,15
VALOR:						25,1500

54.001.0176-1 PINUS EM PECAS DE 7,50 X 22,50CM (3"X9") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	4,33470000	R\$ 7,35	R\$ 31,86
TOTAL Material:						R\$ 31,86
VALOR:						31,8600

59.003.0010-1 PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9". (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	1,66500000	R\$ 12,39	R\$ 20,62
TOTAL Material:						R\$ 20,62
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
54.001.0178-1	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	EMOP	M	2,27500000	R\$ 8,42	R\$ 19,15
TOTAL Serviço:						R\$ 19,15

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

VALOR:	39,7700
--------	---------

19.004.0075-2 PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO EPAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13507	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO) DE 10T, VAO DE 20ME ALTURA DE 5M, INCLUSIVE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS 30ME TALHA ELET. CAPAC. 10T,INCL. MONTAGEM	EMOP	UN	0,00032000	R\$ 371.873,26	R\$ 118,99
TOTAL Material:						R\$ 118,99
VALOR:						118,9900

19.004.0075-4 PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO EPAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13507	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO) DE 10T, VAO DE 20ME ALTURA DE 5M, INCLUSIVE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS 30ME TALHA ELET. CAPAC. 10T,INCL. MONTAGEM	EMOP	UN	0,00020000	R\$ 371.873,26	R\$ 74,37
TOTAL Material:						R\$ 74,37
VALOR:						74,3700

05.095.0002-1 PRANCHADA HORIZONTAL EM ESCORAMENTO FECHADO DE MESMA DENOMINACAO, ATE 6, 00M DE PROFUNDIDADE, APOIADA EM PERFIS, EXCLUSIVE ESTES.PRANCHAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"x9", NO COMPRIMENTO MAXIMO DE 2, 00M, CALCADAS COM MESMO MATERIAL, APROVEITADAS3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO BASCULANTE (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0010-2	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00500000	R\$ 194,19	R\$ 0,97
19.004.0010-3	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,03000000	R\$ 86,58	R\$ 2,59
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04200000	R\$ 237,49	R\$ 9,97
19.005.0008-3	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01200000	R\$ 102,19	R\$ 1,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,75

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"x3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,10000000	R\$ 7,35	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 0,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,70000000	R\$ 27,91	R\$ 48,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,27000000	R\$ 20,19	R\$ 47,20
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 96,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54.001.0176-1	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 22,50CM (3"x9")	EMOP	M	1,45000000	R\$ 31,86	R\$ 46,19
TOTAL Serviço:						R\$ 46,19
VALOR:						157,7400

11.002.0013-1 PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2, 00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICOE TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,50000000	R\$ 11,70	R\$ 5,85
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,85

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,50000000	R\$ 20,19	R\$ 93,58
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 93,58
VALOR:						99,4300

11.002.0014-1 PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMPRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECÂNICO E TAMBOR REVERSÍVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,70000000	R\$ 11,70	R\$ 8,19
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,19
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	5,33000000	R\$ 20,19	R\$ 110,84
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,84
					VALOR:	119,0300

03.013.0001-1 REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVEESTE (M3)						
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,10000000	R\$ 20,19	R\$ 43,67
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,67
					VALOR:	43,6700

05.100.0022-0 REFEIÇÃO CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS (UN)						
Material						
14613	REFEIÇÃO (QUENTINHA)	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 17,00	R\$ 17,00
					TOTAL Material:	R\$ 17,00
					VALOR:	17,0000

19.005.0028-2 RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material						
14926	CONJUNTO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 10.5-16, ACRESCIDO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 14.00X24	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 7.240,26	R\$ 4,34
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,20000000	R\$ 11,50	R\$ 2,30
00218	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	11,00000000	R\$ 5,72	R\$ 62,92
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICAÇÃO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,40000000	R\$ 22,31	R\$ 13,38
05817	RETROESCAVADEIRA, PREÇO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPAC. APROX. CACAMBA DE 0,76M3	EMOP	UN	0,00018000	R\$ 427.759,74	R\$ 76,99
					TOTAL Material:	R\$ 159,93
Mão de Obra						
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MÁQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,37
					VALOR:	191,3000

19.006.0009-2 ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, REBOCAVEL, C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM. E 1220MM DE COMPRIMENTO, COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM, TRACAO NECESSÁRIA 65CV, PESO LÍQUIDO 2150KG, PESO COM LASTRO DE ÁGUA 4650KG, PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG, PRESSÃO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2, PRESSÃO COM LASTRO DE ÁGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material						
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 11,50	R\$ 1,15
13516	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO C/2 TAMBORES, TRACAO NECESSÁRIA 65CV, REF. CMV	EMOP	UN	0,00010830	R\$ 313.291,42	R\$ 33,92
					TOTAL Material:	R\$ 35,07
					VALOR:	35,0700

19.006.0009-4 ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, REBOCAVEL, C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM. E 1220MM DE COMPRIMENTO, COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM, TRACAO NECESSÁRIA 65CV, PESO LÍQUIDO 2150KG, PESO COM LASTRO DE ÁGUA 4650KG, PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG, PRESSÃO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2, PRESSÃO COM LASTRO DE ÁGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material						
13516	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO C/2 TAMBORES, TRACAO NECESSÁRIA 65CV, REF. CMV	EMOP	UN	0,00003610	R\$ 313.291,42	R\$ 11,30
					TOTAL Material:	R\$ 11,30
					VALOR:	11,3000

19.006.0002-2 ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, MOTOR DIESEL DE 55CV, INCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material						
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,06000000	R\$ 11,50	R\$ 0,69
00218	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	7,15000000	R\$ 5,72	R\$ 40,89
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICAÇÃO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,11000000	R\$ 22,31	R\$ 3,68

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01429	ROLO COMPACTADOR, COM MOTOR DIESEL DE 55CV, CAPACIDADE DE 6A 9T	EMOP	UN	0,00013000	R\$ 745.000,00	R\$ 96,85
TOTAL Material:						R\$ 142,11
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						173,4800

19.006.0002-4 ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01429	ROLO COMPACTADOR, COM MOTOR DIESEL DE 55CV, CAPACIDADE DE 6A 9T	EMOP	UN	0,00006500	R\$ 745.000,00	R\$ 48,42
TOTAL Material:						R\$ 48,42
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						79,7900

19.006.0006-2 ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,07000000	R\$ 11,50	R\$ 0,80
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	7,50000000	R\$ 5,72	R\$ 42,90
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,13000000	R\$ 22,31	R\$ 4,35
13514	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, 7 RODAS, MOTOR 99HP, PESO 21.000KG, LARGURA DE ROLAGEM 1800MM, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO	EMOP	UN	0,00013000	R\$ 1.030.062,00	R\$ 133,90
TOTAL Material:						R\$ 181,95
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						213,3200

19.006.0006-4 ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
13514	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, 7 RODAS, MOTOR 99HP, PESO 21.000KG, LARGURA DE ROLAGEM 1800MM, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO	EMOP	UN	0,00006500	R\$ 1.030.062,00	R\$ 66,95
TOTAL Material:						R\$ 66,95
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						98,3200

19.006.0005-2 ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,06000000	R\$ 11,50	R\$ 0,69
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	9,00000000	R\$ 5,72	R\$ 51,48
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,13000000	R\$ 22,31	R\$ 4,35
05820	ROLO VIBRATORIO LISO, AUTO-PROPULSOR, COM MOTOR DIESEL DE 76HP, CAPAC.7T, LARG. TOTAL 2,015M	EMOP	UN	0,00013000	R\$ 580.000,00	R\$ 75,40
TOTAL Material:						R\$ 131,92
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						163,2900

19.006.0005-4 ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
05820	ROLO VIBRATORIO LISO, AUTO-PROPULSOR, COM MOTOR DIESEL DE 76HP, CAPAC.7T, LARG. TOTAL 2,015M	EMOP	UN	0,00006500	R\$ 580.000,00	R\$ 37,70

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Mão de Obra			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,37
VALOR:					69,0700

19.005.0037-2 ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100, IMP/MIN, EXCLUSIVE OPERADOR, PONTEIRA E MANGUEIRA (H)					
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01332	ROMPEDOR PNEUMATICO (MARTELETE), COM 32,6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA IMPACTO 1.100 IMP/MIN.	EMOP	UN	0,00030000	R\$ 11.855,00
TOTAL Material:					R\$ 3,55
VALOR:					3,5500

19.005.0037-4 ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100, IMP/MIN, EXCLUSIVE OPERADOR, PONTEIRA E MANGUEIRA (H)					
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01332	ROMPEDOR PNEUMATICO (MARTELETE), COM 32,6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA IMPACTO 1.100 IMP/MIN.	EMOP	UN	0,00020000	R\$ 11.855,00
TOTAL Material:					R\$ 2,37
VALOR:					2,3700

19.011.0018-2 SERRA CIRCULAR, EXCLUSIVE OPERADOR (H)					
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
07414	DISCO DE SERRA, PARA MADEIRA, DIAMETRO DE 18" (450MM)	EMOP	UN	0,00030000	R\$ 318,27
01584	MOTOR 5CV C/UMA PONTA EIXO, C/ROSCA A ESQUERDA, DOTADO FLANGE DUPLIO ZINC. P/FIXACAO SERRA CIRC. OU DISCO E PORCA FIXACAO	EMOP	UN	0,00024000	R\$ 2.820,05
00724	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	EMOP	KWH	3,50000000	R\$ 1,12
TOTAL Material:					R\$ 4,68
VALOR:					4,6800

05.105.0204-0 SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA, PARA 1 POSTO, CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO. O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS SABADOS, DOMINGOS E FERIADOS (MES)					
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01996	MAO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	639,47000000	R\$ 21,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13.601,52
VALOR:					13.601,5200

19.006.0013-2 SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL, COM SISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO, INCLUSIVE OPERADOR (H)					
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00219	OLEO COMBUSTIVEL BPF, A GRANEL	EMOP	L	30,00000000	R\$ 4,47
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,05000000	R\$ 22,31
13517	SISTEMA DE AQUEC. C/1 TANQUE FIXO 30.000L P/ASFALTO E 1 TANQUE DE 20.000L P/COMB., C/SIST.CIRC.ASFALTO	EMOP	UN	0,00013000	R\$ 375.000,00
TOTAL Material:					R\$ 183,96
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,37
VALOR:					215,3300

58.002.0530-1 SOLDA ELETRICA DE PERFIS METALICOS E CHAPAS DE ACO COM ELETRODO (KG)					
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
19.011.0007-2	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,74780000	R\$ 86,75
19.011.0010-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,74780000	R\$ 15,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 76,33
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL., TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	1,00000000	R\$ 28,34

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Mão de Obra				TOTAL Material:		R\$ 28,34
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01921	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,74780000	R\$ 20,19	R\$ 15,55
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,74780000	R\$ 30,07	R\$ 23,16
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 38,71
				VALOR:		143,3800

19.006.0030-4 SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03537	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	EMOP	UN	0,00020000	R\$ 10.890,00	R\$ 2,17
		TOTAL Material:				R\$ 2,17
		VALOR:				2,1700

19.006.0030-2 SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00215	GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	1,00000000	R\$ 6,02	R\$ 6,02
03537	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	EMOP	UN	0,00028000	R\$ 10.890,00	R\$ 3,04
		TOTAL Material:				R\$ 9,06
		VALOR:				9,0600

04.005.0012-1 TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 15KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T (T X KM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01780000	R\$ 197,84	R\$ 3,52
		TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 3,52
		VALOR:				3,5200

04.005.0006-1 TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T (T X KM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00890000	R\$ 197,84	R\$ 1,76
		TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 1,76
		VALOR:				1,7600

19.005.0017-2 TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,07500000	R\$ 11,50	R\$ 0,86
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	10,30000000	R\$ 5,72	R\$ 58,91
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,15000000	R\$ 22,31	R\$ 5,01
01328	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV, COM LAMINAE ESCARIFICADOR	EMOP	UN	0,00018000	R\$ 1.070.000,00	R\$ 192,60
		TOTAL Material:				R\$ 257,38
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
		TOTAL Mão de Obra:				R\$ 31,37
		VALOR:				288,7500

19.005.0017-4 TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV,COM LAMINA DE 1290KG,INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01328	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV, COM LAMINAE ESCARIFICADOR	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 1.070.000,00	R\$ 85,60
		TOTAL Material:				R\$ 85,60
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
		TOTAL Mão de Obra:				R\$ 31,37
		VALOR:				116,9700

19.005.0016-2 TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR (H)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00423	CONJUNTO DE 02 PNEUS DIANTEIROS DIAGONAIS DE 7.50X16 ACRESCIDO DE 02 TRASEIROS DE 14.9/13X28	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 7.274,74	R\$ 4,36
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,06100000	R\$ 11,50	R\$ 0,70
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	8,50000000	R\$ 5,72	R\$ 48,62
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,12200000	R\$ 22,31	R\$ 4,08
01596	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 61CV	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 212.725,26	R\$ 29,78
TOTAL Material:						R\$ 87,54

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						118,9100

19.005.0016-4 TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01596	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 61CV	EMOP	UN	0,00080000	R\$ 212.725,26	R\$ 17,01
TOTAL Material:						R\$ 17,01

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						48,3800

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 308,5965	R\$ 91,8883	R\$ 308,5965
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 308,5965
					Custo Horário da Execução:		R\$ 308,5965
					Produção da Equipe:		249,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,2393
					Custo do FIC (0,02362):		R\$ 0,0292
					Custo Direto Total:		R\$ 1,27
					VALOR:		1,2600

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 308,5965	R\$ 91,8883	R\$ 308,5965
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 308,5965
					Custo Horário da Execução:		R\$ 308,5965
					Produção da Equipe:		311,2500
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,9915
					Custo do FIC (0,02362):		R\$ 0,0234
					Custo Direto Total:		R\$ 1,01
					VALOR:		1,0100

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 308,5965	R\$ 91,8883	R\$ 308,5965
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 308,5965
					Custo Horário da Execução:		R\$ 308,5965
					Produção da Equipe:		373,5000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,8262
					Custo Direto Total:		R\$ 0,83
					VALOR:		0,8200

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
--------------	--	-------	------------	--	-------------------	--	---------------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 256,8350	R\$ 74,0793	R\$ 256,8350
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 256,8350
					Custo Horário da Execução:		R\$ 256,8350
					Produção da Equipe:		248,5900
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,0332
					Custo do FIC (0,02362):		R\$ 0,0244
					Custo Direto Total:		R\$ 1,06
					VALOR:		1,0500

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 256,8350	R\$ 74,0793	R\$ 256,8350
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 256,8350
					Custo Horário da Execução:		R\$ 256,8350
					Produção da Equipe:		310,7300
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,8266
					Custo do FIC (0,02362):		R\$ 0,0195
					Custo Direto Total:		R\$ 0,85
					VALOR:		0,8400

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 256,8350	R\$ 74,0793	R\$ 256,8350
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 256,8350
					Custo Horário da Execução:		R\$ 256,8350
					Produção da Equipe:		372,8800
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,6888
					Custo Direto Total:		R\$ 0,69
					VALOR:		0,6800

05.100.0900-0 UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETR. MAT. LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES LICENCA OBRA, MOVEIS UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DARIAS, EXAMES ADMISSOIAIS, PERIODICOS E DEMISSOIAIS, CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA, REFEICAO, CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE (UR)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
06096	VALOR BASICO PARA INSUMOS	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 35,04	R\$ 35,04
				TOTAL Material:		R\$ 35,04
				VALOR:		35,0400

19.006.0011-2 USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADEDE ATE 100T/H,COM EQUIPE DE OPERACAO (H)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0009-2	GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 197,20	R\$ 197,20
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,60000000	R\$ 250,72	R\$ 150,43
19.005.0030-4	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,40000000	R\$ 89,28	R\$ 35,71
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 383,34

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02822	BALANCA RODOVIARIA ELETROICA, COM PLATAFORMA DE (18,00X3,00)M, COM CAPACIDADE DE 60T	EMOP	UN	0,00010000	R\$ 101.360,00	R\$ 10,13
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,40000000	R\$ 11,50	R\$ 4,60
00219	OLEO COMBUSTIVEL BPF, A GRANEL	EMOP	L	420,00000000	R\$ 4,47	R\$ 1.877,40
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	24,00000000	R\$ 5,72	R\$ 137,28
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,75000000	R\$ 22,31	R\$ 16,73
01940	SALARIO MINIMO MENSAL	EMOP	MES	0,07000000	R\$ 1.518,00	R\$ 106,26

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01594	USINA MOVEL DE MISTURA DE ASFALTO CONTINUA, COM CAPACIDADE DE PRODUCAO DE ATE 100T/H	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 4.050.000,00	R\$ 648,00
TOTAL Material:						R\$ 2.800,40
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01947	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 33,04	R\$ 33,04
01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 259,13	R\$ 259,13
01979	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 38,59	R\$ 38,59
01956	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS B, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	4,00000000	R\$ 31,37	R\$ 125,48
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	7,00000000	R\$ 20,19	R\$ 141,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 625,48
VALOR:						3.809,2200

05.100.0026-0 VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14615	VALE TRANSPORTE (IDA E VOLTA BASE MODAL CIDADE RJ), DESCONTODE 1% CONF. CONV. COLETIVA, BASE SALARIO CODIGO 01968	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 8,01	R\$ 8,01
TOTAL Material:						R\$ 8,01
VALOR:						8,0100

55.100.0058-1 VALOR P/CUSTO DE MATERIA PRIMA NACIONAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00029	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	EMOP	KG	10,13000000	R\$ 5,60	R\$ 56,72
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	10,13000000	R\$ 5,60	R\$ 56,72
00032	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	EMOP	KG	10,13000000	R\$ 5,60	R\$ 56,72
00087	CHAPA DE ACO CARBONO,P/USOS GERAIS,LAMINADA FRIO,SUPERF.COM.,TAM.PADRAO,BORDAS UNIV.,REC.BRANCO,PRECO DE USINA,ESP.1,5MM	EMOP	KG	15,30000000	R\$ 7,18	R\$ 109,85
00088	CHUMBO VIRGEM EM LINGOTE	EMOP	KG	0,77000000	R\$ 26,68	R\$ 20,54
00090	COBRE ELETROLITICO, TIPO LAMINADO-CHAPA	EMOP	KG	0,70000000	R\$ 135,35	R\$ 94,74
00089	COBRE ELETROLITICO, TIPO PRENSADO-BARRA	EMOP	KG	0,70000000	R\$ 135,35	R\$ 94,74
00091	FERRO GUSA EM LINGOTE, COM 1,91 A 2,4% DE SILICIO, 0,12% MAXIMO DE FOSFORO, 3,80 A 4,2% DE CARBONO, 0,030% MAIXMO DE ENXOFRE E 0,40 A 0,80% MAXIMO DE MANGANES	EMOP	KG	23,68000000	R\$ 3,29	R\$ 77,90
00098	FIO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO, NU, TEMPERA MEIO DURA, CLASSE 1, SECAO CIRCULAR DE 1,0 A 16,0MM2	EMOP	KG	2,75000000	R\$ 92,62	R\$ 254,70
00096	LATAO EM BARRA, PRENSADO, RETANGULAR	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 300,76	R\$ 150,38
00097	LATAO EM CHAPA, DE (1,2x0,60)M, E C/ESPES. DE 3,5MM	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 91,57	R\$ 45,78
TOTAL Material:						R\$ 1.018,79
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0070-1	BARRA CHATA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO,FABRICACAO USUAL, PRECO DE USINA, DE 5" X 1/2". FORN.	EMOP	KG	6,00000000	R\$ 4,56	R\$ 27,36
55.100.0068-1	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO,COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 6". FORN.	EMOP	KG	6,00000000	R\$ 5,06	R\$ 30,36
55.100.0069-1	PERFIL "U" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO,COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 2". FORN.	EMOP	KG	13,28000000	R\$ 4,93	R\$ 65,47
TOTAL Serviço:						R\$ 123,19
VALOR:						1.141,9800

19.006.0023-4 VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01487	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL, SEM ESCOVA, PRECO SEM PNEUS, LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M	EMOP	UN	0,00012500	R\$ 66.385,20	R\$ 8,29
TOTAL Material:						R\$ 8,29
VALOR:						8,2900

19.006.0023-2 VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14921	CONJUNTO DE 3 PNEUS DIAGONAIS, 700-16	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 1.761,27	R\$ 1,05
01488	ESCOVA PARA VASSOURA MECANICA, CONJUNTO DE 8 ESCOVAS	EMOP	UN	0,00400000	R\$ 2.215,08	R\$ 8,86

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,04000000	R\$ 11,50	R\$ 0,46
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,04000000	R\$ 22,31	R\$ 0,89
01487	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL, SEM ESCOVA, PRECO SEM PNEUS, LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M	EMOP	UN	0,00016250	R\$ 66.385,20	R\$ 10,78
TOTAL Material:						R\$ 22,04
VALOR:						22,0400

19.007.0013-4 VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00892	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV	EMOP	UN	0,00016670	R\$ 3.559,43	R\$ 0,59
TOTAL Material:						R\$ 0,59
VALOR:						0,5900

19.007.0013-2 VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00724	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	EMOP	KWH	1,00000000	R\$ 1,12	R\$ 1,12
00892	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV	EMOP	UN	0,00023340	R\$ 3.559,43	R\$ 0,83
TOTAL Material:						R\$ 1,95
VALOR:						1,9500

19.006.0019-2 VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4, 27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,06900000	R\$ 11,50	R\$ 0,79
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	8,97000000	R\$ 5,72	R\$ 51,30
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,13800000	R\$ 22,31	R\$ 4,61
01320	VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, C/MOTOR DIESEL DE69CV (2.000RPM) C/EXT. P/PAVIMENTACAO DE 4,27M DE LARG.	EMOP	UN	0,00015000	R\$ 1.764.131,61	R\$ 264,61
TOTAL Material:						R\$ 321,31
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 20,19	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,56
VALOR:						372,8700

19.006.0019-4 VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01320	VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, C/MOTOR DIESEL DE69CV (2.000RPM) C/EXT. P/PAVIMENTACAO DE 4,27M DE LARG.	EMOP	UN	0,00007500	R\$ 1.764.131,61	R\$ 132,30
TOTAL Material:						R\$ 132,30
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 20,19	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,56
VALOR:						183,8600

CONSTRUTORA
METROPOLITANA S

Assinado de forma digital
por CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27
09:03:49 -03'00'

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS - CMSA

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
	Previdência social	20,00	20,00
	FGTS	8,00	8,00
	SESI	1,50	1,50
	SENAI	1,00	1,00
	SEBRAE	0,60	0,60
	INCRA	0,20	0,20
	Salário educação	2,50	2,50
	Seguro contra riscos e acidentes	3,00	3,00
	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	37,80	37,80
B	TEMPO NÃO TRABALHADO		
	Repouso semanal	19,37	0,00
	Feriados	4,46	0,00
	Férias sem abono	8,79	8,37
	Auxílio-enfermidade (≤ 15 dias)	1,22	2,73
	Faltas legais	0,65	0,91
	Licença-paternidade	0,07	0,08
	Auxílio-acidente (≤ 15 dias)	0,22	0,23
	Aviso prévio trabalhado	0,48	0,09
	TOTAL	35,26	12,41
C	ABONO E 13o		
	Abono constitucional de férias	2,93	2,79
	13o Salário	9,28	9,36
	TOTAL	12,21	12,15
D	INDENIZAÇÕES		
	Indenização compensatória por demissão sem justa causa	4,94	0,98
	Contribuição social (art.1o da Lei Complementar 110/01)	1,24	0,24
	Aviso prévio indenizado	7,94	1,63
	Reflexo do aviso prévio indenizado sobre férias e 13o salário	1,54	0,32
	Indenização adicional	0,77	0,74
	TOTAL	16,43	3,91
E	APROVISIONAMENTO DE CASOS ESPECIAIS		
	Licença maternidade	0,05	0,17
	Auxílio acidente de trabalho > 15 dias	0,01	0,00
	Incidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,64	0,13
	Incidência de FGTS sobre o reflexo do aviso prévio indenizado no 13o salário	0,05	0,01
	Abono pecuniário	0,52	1,23
	TOTAL	1,27	1,54
F	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS		
	Grupo A x (Grupo B + Grupo C)	17,94	9,28
	TOTAL	17,94	9,28

TOTAL = 120,91 77,09

CONSTRUTORA
 METROPOLITANA S
 A:33049503000100
 A:33049503000100

Assinado de forma digital por
 CONSTRUTORA
 METROPOLITANA S
 A:33049503000100
 Dados: 2025.08.27 09:04:22
 +03'00'

Título do Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.
Município	Saquarema
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades
Referência de Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Mês Base de Preços	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
BDI SEM DESONERAÇÃO	18,71%
BDI SEM DESONERAÇÃO DIF.	9,81%
Prazo da Obra	17 MESES
Nº do Processo	SEI-510001/000104/2024
Extensão de via	16,22 km

Rio de Janeiro/RJ, 27 de agosto de 2025.


CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A

CNPJ 33.049.503/0001-00

ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA

PRESIDENTE - CREA/RJ 2017107780

CONSTRUTOR
A
METROPOLITA
NA S
A:3304950300
0100

Assinado de forma
digital por
CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27
09:08:12 -03'00'

Quadro Analítico do BDI



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Saquarema	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF	9,81%
Extensão de via	16,22 km	Prazo	17 meses

Município de Saquarema - ALÍQUOTA DE ISS: 3%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)}$$

AC - administração central
S - taxa de seguros
R - taxa de riscos
G - taxa de garantias
DF - taxa de despesas financeiras
L - taxa de lucro/remuneração
I - taxa de incidência de impostos

Valor do Orçamento SEM DESONERAÇÃO
R\$ 39.069.636,67

Tipo de Obra	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)
Parcelas do BDI	SEM DESONERAÇÃO
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00
Administração Central	0,0380
** Impostos sobre o faturamento	0,0665
Seguro garantia	0,0035
Despesas financeiras	0,0085
Risco	0,0050
Lucro	0,0500
INSS (Lei 13161/15)	0,0000
Percentuais do BDI	18,71%

BDI DIFERENCIADO (SE HOUVER)	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS
Parcelas do BDI	SEM DESONERAÇÃO
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00
Administração Central	0,0100
** Impostos sobre o faturamento	0,0365
Seguro garantia	0,0030
Despesas financeiras	0,0085
Risco	0,0055
Lucro	0,0300
INSS (Lei 13161/15)	0,0000
Percentuais do BDI	9,81%

Notas:

- 1) Para enquadramento do BDI em cada tipo de obra, verificar a preponderância dos serviços
- 2) ** Impostos sobre o faturamento:

ISS	3%
COFINS	3%
PIS	0,65%
TOTAL	6,65%

3.c) Estabelecer nos editais de licitação o percentual de ISS compatível com a legislação tributária do Município onde serão prestados os serviços previstos para a obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo;

3.d) Estabelecer nos editais de licitação que o percentual de BDI apresentado pelos licitantes devem apresentar 2 (duas) casas decimais, tendo em vista uma desejável precisão dos preços oferecidos.

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Saquarema	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF	9,81%
Extensão de via	16,22 km	Prazo	17 meses

Item	Descrição	SEM DESONERAÇÃO		
		SUBTOTAL S/BDI	SUBTOTAL C/BDI	%
1	SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 1.348.712,15	R\$ 1.601.056,06	3,51%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 467.519,81	R\$ 554.992,69	1,22%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.756.781,70	R\$ 3.272.575,51	7,17%
4	TRANSPORTE	R\$ 4.948.432,98	R\$ 5.874.284,76	12,87%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.328.264,29	R\$ 1.565.658,75	3,43%
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 10.677.194,80	R\$ 12.674.897,82	27,77%
7	INJEÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 1.407.158,61	R\$ 1.670.437,98	3,66%
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 122.434,82	R\$ 145.046,62	0,32%
10	FUNDAÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
11	ESTRUTURAS	R\$ 95.596,55	R\$ 113.482,66	0,25%
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 3.144.471,81	R\$ 3.732.802,48	8,18%
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO. ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 501.434,25	R\$ 595.252,59	1,30%
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17	PINTURAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 9.846.909,99	R\$ 10.958.638,37	24,01%
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.808.865,23	R\$ 2.147.303,91	4,71%
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 615.859,68	R\$ 731.087,02	1,60%
TOTAL		TOTAL S/ BDI R\$ 39.069.636,67	TOTAL C/ BDI R\$ 45.637.517,22	100,00%

PLANILHA COM MENOR VALOR		R\$	45.637.517,22
		Sem Desoneração	
VALOR TOTAL S/ BDI:		R\$	39.069.636,67
BDI:	18,71%	R\$	5.749.960,51
BDI DIFERENCIADO:	9,81%	R\$	817.920,04
VALOR TOTAL C/ BDI:		R\$	45.637.517,22
EXTENSÃO DE VIA		16,22 km	
VALOR POR KM:		R\$	2.813.605,00
PRAZO DA OBRA:		17 MESES	

Rio de Janeiro/RJ, 27 de agosto de 2025.


CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A
 CNPJ 33.049.503/0001-00
ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA
 PRESIDENTE - CREA/RJ 2017107780

Cronograma Físico-Financeiro



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP: SCO-RIQ; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI % DES.	18,71%
Extensão de Via	16,22 km	BDI INF.	9,81%
		Prazo	17 meses

ITEM	ETAPAS SERVIÇOS	TOTAL	1ª ETAPA 30 DIAS	2ª ETAPA 60 DIAS	3ª ETAPA 90 DIAS	4ª ETAPA 120 DIAS	5ª ETAPA 150 DIAS	6ª ETAPA 180 DIAS	7ª ETAPA 210 DIAS	8ª ETAPA 240 DIAS	9ª ETAPA 270 DIAS	10ª ETAPA 300 DIAS	11ª ETAPA 330 DIAS	12ª ETAPA 360 DIAS	13ª ETAPA 390 DIAS	14ª ETAPA 420 DIAS	15ª ETAPA 450 DIAS	16ª ETAPA 480 DIAS	17ª ETAPA 510 DIAS
1	SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 1.601.056,06	R\$ 320.211,21 20,00%	R\$ 480.316,82 30,00%	R\$ 480.316,82 30,00%	R\$ 320.211,21 20,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 554.992,69	R\$ 332.995,61 60,00%	R\$ 38.849,49 7,00%	R\$ 27.749,63 5,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%	R\$ 11.099,85 2,00%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.272.575,51	R\$ 0,00	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 229.080,39 7,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 327.257,55 10,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 163.628,78 5,00%	R\$ 98.177,27 3,00%	R\$ 0,00
4	TRANSPORTE	R\$ 5.874.284,76	R\$ 0,00	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 411.199,93 7,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 587.428,48 10,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 293.714,24 5,00%	R\$ 176.228,54 3,00%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.565.658,75	R\$ 0,00	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 109.595,11 7,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 156.565,88 10,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 78.282,94 5,00%	R\$ 46.969,76 3,00%	R\$ 0,00
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 12.674.897,82	R\$ 0,00	R\$ 380.246,93 3,00%	R\$ 633.744,89 5,00%	R\$ 633.744,89 5,00%	R\$ 887.242,85 7,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 1.267.489,78 10,00%	R\$ 887.242,85 7,00%	R\$ 887.242,85 7,00%	R\$ 633.744,89 5,00%	R\$ 633.744,89 5,00%	R\$ 380.246,93 3,00%	R\$ 380.246,93 3,00%	R\$ 0,00
7	INJEÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 1.670.437,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 83.521,90 5,00%	R\$ 83.521,90 5,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 167.043,80 10,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 116.930,66 7,00%	R\$ 83.521,90 5,00%
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 145.046,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7.252,33 5,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 14.504,66 10,00%	R\$ 7.252,33 5,00%	R\$ 0,00
10	FUNDAÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11	ESTRUTURAS	R\$ 113.482,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 22.696,53 20,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 3.732.802,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 186.640,12 5,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 373.280,25 10,00%	R\$ 186.640,12 5,00%
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 595.252,59	R\$ 0,00	R\$ 17.857,58 3,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 41.667,68 7,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 59.525,26 10,00%	R\$ 41.667,68 7,00%	R\$ 41.667,68 7,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 29.762,63 5,00%	R\$ 17.857,58 3,00%	R\$ 0,00
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
17	PINTURAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 10.958.638,37	R\$ 0,00	R\$ 109.586,38 1,00%	R\$ 219.172,77 2,00%	R\$ 219.172,77 2,00%	R\$ 219.172,77 2,00%	R\$ 328.759,15 3,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 1.095.863,84 10,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 767.104,69 7,00%	R\$ 547.931,92 5,00%
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.147.303,91	R\$ 32.803,14 1,53%	R\$ 78.465,73 3,65%	R\$ 96.739,76 4,51%	R\$ 87.863,35 4,09%	R\$ 100.064,67 4,66%	R\$ 142.839,02 6,65%	R\$ 176.266,88 8,21%	R\$ 186.003,89 8,66%	R\$ 186.003,89 8,66%	R\$ 205.030,33 9,55%	R\$ 156.999,89 7,31%	R\$ 156.999,89 7,31%	R\$ 143.671,72 6,69%	R\$ 143.671,72 6,69%	R\$ 111.317,11 5,18%	R\$ 100.557,76 4,68%	R\$ 42.006,16 1,96%
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 731.087,02	R\$ 11.168,40 1,53%	R\$ 26.715,03 3,65%	R\$ 32.936,74 4,51%	R\$ 29.914,61 4,09%	R\$ 34.068,76 4,66%	R\$ 48.632,03 6,65%	R\$ 60.013,13 8,21%	R\$ 63.328,26 8,66%	R\$ 63.328,26 8,66%	R\$ 69.806,15 9,55%	R\$ 53.453,35 7,31%	R\$ 53.453,35 7,31%	R\$ 48.915,54 6,69%	R\$ 48.915,54 6,69%	R\$ 37.899,85 5,18%	R\$ 34.236,64 4,68%	R\$ 14.301,39 1,96%
DESEMBOLSO TOTAL POR ETAPA %		R\$ 46.637.517,22	R\$ 697.178,37 1,53%	R\$ 1.667.663,91 3,65%	R\$ 2.056.049,19 4,51%	R\$ 1.867.395,26 4,09%	R\$ 2.126.714,81 4,66%	R\$ 3.039.810,43 6,65%	R\$ 3.746.271,13 8,21%	R\$ 3.993.215,73 8,66%	R\$ 3.993.215,73 8,66%	R\$ 4.357.992,35 9,55%	R\$ 3.336.782,12 7,31%	R\$ 3.336.782,12 7,31%	R\$ 3.093.513,13 6,69%	R\$ 3.093.513,13 6,69%	R\$ 2.365.867,53 5,18%	R\$ 2.137.194,59 4,68%	R\$ 892.752,68 1,96%
TOTAL ACUMULADO % ACUMULADO			R\$ 697.178,37 1,53%	R\$ 2.364.842,28 5,18%	R\$ 4.420.891,46 9,69%	R\$ 6.288.286,73 13,78%	R\$ 8.415.001,54 18,44%	R\$ 11.450.816,97 25,09%	R\$ 15.197.088,10 33,30%	R\$ 19.150.303,84 41,96%	R\$ 23.103.519,97 50,62%	R\$ 27.461.111,92 60,17%	R\$ 30.797.894,04 67,48%	R\$ 34.134.676,16 74,00%	R\$ 37.188.189,29 81,49%	R\$ 40.241.702,42 86,18%	R\$ 42.607.569,96 93,36%	R\$ 44.744.764,54 96,94%	R\$ 45.637.517,22 100,00%

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIM
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

RESUMO / CONFERE			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	PESO PARA CURVA ABC
	VALOR TOTAL	R\$ 39.069.636,67	
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.808.865,23	
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 615.859,68	
	VALOR TOTAL DESCONTADO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 36.644.911,76	100%
	CONFERE	-R\$ 0,00	0,00

ITENS DE MAIOR RELEVANCIA		CONCEITO	%	ITENS
ITEM	DESCRIÇÃO			
4.5	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TAI	A	80%	23
13.1	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMAI	B	95%	29
20.11	PO-DE-PEDRA PARA REGIO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNI	C	100%	79
6.8	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVI	TOTAL		131

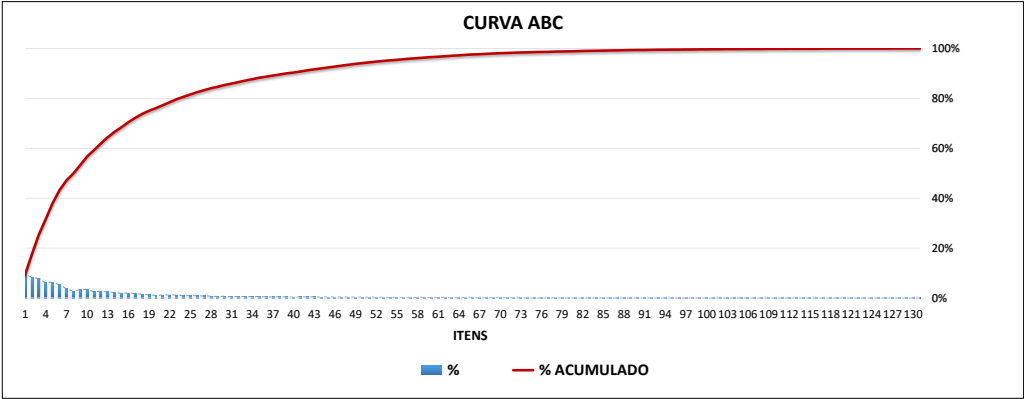
ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
4.5	04.005.0170-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CARRETA,COM CAPACIDADE UTIL DE 30T	T X KM	8.375.283,00	0,41	R\$ 3.433.866,03	9,3706%	9,37065%	A
13.1	13.371.0010-0	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	48.660,90	63,13	R\$ 3.071.962,61	8,3831%	17,75370%	A
20.11	20.113.0013-0	PO-DE-PEDRA PARA REGIO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	36.495,17	78,00	R\$ 2.846.623,26	7,7681%	25,52183%	A
6.8	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	9.964,50	226,89	R\$ 2.260.845,18	6,1696%	31,69143%	A
20.22	20.108.0017-0	MATERIAL BETUMINOSO,TIPO CIMENTO ASFALTICO CAP-50/70,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	530,63	4.386,20	R\$ 2.327.449,30	6,3514%	38,04279%	A
20.13	20.113.0012-0	BRITA CORRIDA PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	20.026,40	96,80	R\$ 1.938.555,52	5,2901%	43,33290%	A
8.1	08.040.0005-0	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS,DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3.COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E	M	32.452,92	43,36	R\$ 1.407.158,61	3,8400%	47,17288%	A
4.6	COTAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE.	T	84.601,57	12,00	R\$ 1.015.218,84	2,7704%	49,94330%	A
6.7	DR 30.15.0200 (A)	Caixa de ralo em concreto pré-moldado, com parede de 0,06m, nas dimensões internas de (0,30x0,90x0,90)m, para águas pluviais, com base em concreto simples (fck=11 Mpa), preenchimento da periferia da grelha em concreto simples (fck=15 Mpa), rejunte da bolsa do tubo e do pescoço da caixa pré-moldada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4, em volume, grelha de ferro fundido de 135Kg, exclusive escavação e reaterro.	un	901,00	1.353,03	R\$ 1.219.080,03	3,3267%	53,27004%	A
6.19	06.004.0253-1	CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,COM SECAO EM "U",MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	2.828,40	450,47	R\$ 1.274.109,34	3,4769%	56,74695%	A
6.2	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 9,20M DE ESP.C/1.20X1.20X1.40M,PICOLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM,UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SEND0 PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE CIARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	356,00	2.612,07	R\$ 929.896,92	2,5376%	59,28454%	A
20.19	20.009.0027-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO DO DER-RJ",COMPREENDENDO,PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	4.178,18	233,69	R\$ 976.398,88	2,6645%	61,94902%	A
3.9	03.009.0004-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EMCAMADAS DE 20CM,ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM,PARA SUPORTEDE CAMADA DE CONCRETO,INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA,ESPALHAMENTO E REGA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	9.732,18	93,58	R\$ 910.737,40	2,4853%	64,43433%	A
6.20	06.004.0254-1	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OUARMADO,PARA VAOS ATE 5,00M,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	1.396,00	571,68	R\$ 798.065,28	2,1778%	66,61216%	A
6.15	06.004.0104-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1000MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	637,00	1.070,81	R\$ 682.105,96	1,8614%	68,47355%	A
3.8	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	26.619,94	27,44	R\$ 730.451,15	1,9933%	70,46688%	A
20.18	20.108.0012-0	ASFALTO DILUIDO,TIPO CM-30,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	108,63	6.060,00	R\$ 658.297,80	1,7964%	72,26330%	A
6.17	06.004.0110-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1500MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	262,00	2.170,19	R\$ 568.589,78	1,5516%	73,81492%	A
3.3	03.020.0060-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	21.562,16	20,81	R\$ 448.708,54	1,2245%	75,03940%	A
5.5	05.081.0100-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	16.482,98	23,83	R\$ 392.789,33	1,0719%	76,11128%	A

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
6.9	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	1.095,00	396,82	R\$ 434.517,89	1,1858%	77,29703%	A
1.3	01.016.0010-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL,DE TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA,VEGETACAO RALA E EDIFICACAODENSA	HA	48,66	9.072,86	R\$ 441.485,36	1,2048%	78,50179%	A
6.13	06.004.0096-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	914,00	475,43	R\$ 434.543,02	1,1858%	79,68761%	A
6.22	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	1.777,86	195,09	R\$ 346.842,70	0,9465%	80,63411%	B
3.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	4.892,35	70,70	R\$ 345.889,14	0,9439%	81,57800%	B
15.1	15.069.0001-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL,NECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 1/2"	UN	1.021,00	326,87	R\$ 333.734,27	0,9107%	82,48873%	B
4.4	04.012.0076-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDEDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	T	84.601,57	3,56	R\$ 301.181,58	0,8219%	83,31062%	B
6.23	06.085.0045-0	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTODESTA	M3	1.107,50	258,74	R\$ 286.554,55	0,7820%	84,09260%	B
6.16	06.004.0108-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	139,00	1.552,60	R\$ 215.811,39	0,5889%	84,68152%	B
6.1	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	444,00	584,02	R\$ 259.304,88	0,7076%	85,38914%	B
6.12	06.004.0092-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	860,00	241,89	R\$ 208.025,40	0,5677%	85,95682%	B
20.12	20.008.0002-0	BASE DE BRITA CORRIDA,MEDIDA APOS A COMPACTACAO,EXCLUSIVE CORRETIIVOS E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	13.971,91	15,42	R\$ 215.446,85	0,5879%	86,54475%	B
5.3	05.010.0005-0	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	31.416,00	6,88	R\$ 216.142,08	0,5898%	87,13458%	B
20.10	20.005.0001-0	SUB-BASE ESTABILIZADA,SEM MISTURA DE MATERIAIS,DE ACORDO COMAS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA	M3	13.971,91	15,09	R\$ 210.836,12	0,5753%	87,70993%	B
1.28	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO,INFORMATIVAS,CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO	UN	103,00	2.083,35	R\$ 214.585,05	0,5856%	88,29551%	B
3.7	03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	39.650,84	4,02	R\$ 159.396,37	0,4350%	88,73048%	B
20.14	20.113.0011-0	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	1.924,79	79,74	R\$ 153.482,75	0,4188%	89,14932%	B
15.2	15.069.0010-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL,NECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 3/4"	UN	511,00	328,18	R\$ 167.699,98	0,4576%	89,60695%	B
5.17	05.020.0020-0	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA,EM VIAS URBANAS,CONFORME ABNT NBR 12935 E NORMA DNIT100/2018-ES.	M2	4.658,04	35,45	R\$ 165.162,96	0,4507%	90,05767%	B
20.20	20.113.0010-0	CASCALHINHO (PEDRA ZERO) PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	1.512,50	78,10	R\$ 118.126,25	0,3224%	90,38002%	B
20.21	20.093.0001-0	CIMENTO PORTLAND CP-II-32,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	KG	271.581,70	0,59	R\$ 160.233,20	0,4373%	90,81728%	B
1.2	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.00M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	161.432,03	0,98	R\$ 158.203,38	0,4317%	91,24900%	B
1.1	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS,COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	13,22	11.948,82	R\$ 157.963,40	0,4311%	91,68006%	B
3.4	03.020.0065-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	5.115,65	23,94	R\$ 122.468,66	0,3342%	92,01427%	B
6.11	06.004.0078-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	112,00	1.307,60	R\$ 146.451,19	0,3996%	92,41392%	B
20.9	20.004.0005-0	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA,MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA	M2	93.146,11	1,44	R\$ 134.130,39	0,3660%	92,77994%	B
2.8	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO.FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	102,00	1.347,75	R\$ 137.470,50	0,3751%	93,15509%	B
5.4	05.097.0001-0	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA,PARA DESVIOS DE PEQUENOSCURSOS D'AGUA COM SACOS DE AREIA	UN	1.560,00	86,50	R\$ 134.940,00	0,3682%	93,52332%	B
2.4	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSAO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSPO.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	68,00	1.785,00	R\$ 121.380,00	0,3312%	93,85456%	B
6.21	06.100.0148-0	GEORELHA PARA REFORCO DE CAMADAS ASFALTICAS,PRODUZIDA A PARTIR DE FILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDADE,C/REVESTIMENTO BETUMINOSO,COMBINADA A UM NAO-TECIDO ULTRA-LEVE COM NOMINIMO 800 PERFURACOES POR CM2,COM RESISTENCIA DE 50KNM NASDIRECOES LONGITUDINAL E TRANSVERSAL,DEFORMACAO MAXIMA DE 12% E ABERTURA DE MALHA DE 40MMX40MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3.432,38	31,21	R\$ 107.124,57	0,2923%	94,14689%	B

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
9.1	09.010.0001-0	CORDEOS DE CONCRETO SIMPLES,COM SECAO DE (10X25)CM,MOLDADOSNO LOCAL,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	1.946,40	58,74	R\$ 114.331,53	0,3120%	94,45889%	B
4.3	04.018.0015-0	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T	T	73.473,42	1,50	R\$ 110.210,13	0,3008%	94,75964%	B
6.4	06.015.0013-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,PICOLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE CI/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	26,00	3.428,98	R\$ 89.153,48	0,2433%	95,00293%	C
6.14	06.004.0100-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	128,00	707,09	R\$ 90.507,52	0,2470%	95,24991%	C
6.3	06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,PICOLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4.SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE CI/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	31,00	2.729,67	R\$ 84.619,77	0,2309%	95,48083%	C
6.6	06.015.0016-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/2,00X2,00X2,10M,PICOLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE CI/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	15,00	5.526,19	R\$ 82.892,85	0,2262%	95,70704%	C
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	2.300,00	37,36	R\$ 85.928,00	0,2345%	95,94152%	C
6.10	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	128,00	654,40	R\$ 83.763,20	0,2286%	96,17011%	C
5.15	ST 65.05.0450 (I)	Poste tipo G8, simples, de 2" de diâmetro, altura de 2200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	un	324,00	235,46	R\$ 76.289,04	0,2082%	96,37829%	C
6.5	06.015.0015-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,70X1,70X1,80M,PICOLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE CI/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	16,00	4.247,45	R\$ 67.959,20	0,1855%	96,56374%	C
5.6	05.081.0105-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 3,01M A 4,50M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	3.216,12	19,15	R\$ 61.588,69	0,1681%	96,73181%	C
13.2	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO),PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	426,60	169,97	R\$ 72.509,20	0,1979%	96,92968%	C
5.10	05.002.0005-1	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO,COM 5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	2.370,98	28,35	R\$ 67.217,16	0,1834%	97,11311%	C
2.2	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	68,00	925,00	R\$ 62.900,00	0,1716%	97,28476%	C
5.18	05.020.0030-0	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA,EM VIAS URBANAS,COM UTILIZACAO DE PISTOLA PNEUMATICA(SPRAY),CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	883,20	69,53	R\$ 61.408,89	0,1676%	97,45234%	C
11.2	11.013.0100-0	CONCRETO ARMADO,FCk-20MPa,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	17,66	3.031,05	R\$ 53.528,34	0,1461%	97,59841%	C
20.15	20.009.0001-1	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO O TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	83.563,51	0,57	R\$ 47.631,19	0,1300%	97,72839%	C
5.13	ST 70.05.0050 (I)	Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	m2	109,43	445,00	R\$ 48.696,35	0,1329%	97,86128%	C
1.13	01.001.0019-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 3 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	20,00	2.346,05	R\$ 46.921,00	0,1280%	97,98932%	C
11.1	11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPa,TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	81,77	514,47	R\$ 42.068,21	0,1148%	98,10412%	C
2.3	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO C/VC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	34,00	1.245,00	R\$ 42.330,00	0,1155%	98,21963%	C
1.20	01.001.0173-0	DETERMINACAO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA	UN	48,00	816,67	R\$ 39.200,16	0,1070%	98,32660%	C
20.8	2003415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 06 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	38,00	761,38	R\$ 28.932,44	0,0790%	98,40556%	C
1.11	01.001.0013-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	36,00	840,30	R\$ 30.250,80	0,0826%	98,48811%	C
3.2	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	1.352,58	16,30	R\$ 22.047,05	0,0602%	98,54827%	C
5.16	ST 65.15.0050 (A)	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.	un	324,00	70,84	R\$ 22.952,16	0,0626%	98,61091%	C
5.8	05.080.0040-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 5,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO,MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	197,42	125,17	R\$ 24.711,06	0,0674%	98,67834%	C
2.15	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	29.412,00	0,87	R\$ 25.588,44	0,0698%	98,74817%	C
1.22	01.001.0199-0	DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL	UN	19,00	1.256,46	R\$ 23.872,74	0,0651%	98,81332%	C
1.21	01.001.0198-0	DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME	UN	44,00	522,12	R\$ 22.973,28	0,0627%	98,87601%	C
5.9	05.077.0001-0	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL,EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3" E PERFIL METALICO "H" DE 6"X6",REUTILIZADOS EM5 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,COLOCACAO E RETIRADA	M2	65,00	335,30	R\$ 21.794,50	0,0595%	98,93548%	C
2.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	40,00	546,64	R\$ 21.865,60	0,0597%	98,99515%	C
1.27	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	36,00	602,10	R\$ 21.675,60	0,0592%	99,05430%	C

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
3.5	03.020.0070-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	512,52	32,96	R\$ 16.892,65	0,0461%	99,10040%	C
1.4	01.001.0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	103,00	199,45	R\$ 20.543,35	0,0561%	99,15646%	C
1.5	01.001.0002-0	LIMITE DE LIQUEIDEZ	UN	103,00	199,45	R\$ 20.543,35	0,0561%	99,21252%	C
1.7	01.001.0007-0	MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU"	UN	159,00	110,88	R\$ 17.629,92	0,0481%	99,26063%	C
1.19	01.001.0168-0	INDICE DE SUSCETIBILIDADE TERMICA	UN	48,00	366,67	R\$ 17.600,16	0,0480%	99,30866%	C
5.14	ST 70.15.0050 (A)	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ	un	333,00	47,10	R\$ 15.684,30	0,0428%	99,35146%	C
1.9	01.001.0010-0	UMIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY"	UN	213,00	69,74	R\$ 14.854,62	0,0405%	99,39200%	C
5.7	05.081.0110-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 4,51M A 6,00M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA.A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS)VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	754,86	16,17	R\$ 12.206,08	0,0333%	99,42531%	C
2.5	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	38,81	R\$ 12.807,30	0,0349%	99,46026%	C
1.18	01.001.0163-0	VISCOSIDADE SSF,A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO	UN	48,00	243,74	R\$ 11.699,52	0,0319%	99,49218%	C
1.6	01.001.0004-0	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	50,00	224,92	R\$ 11.246,00	0,0307%	99,52287%	C
1.16	01.001.0160-0	PENETRACAO A 25°C,100G E 5S	UN	48,00	224,92	R\$ 10.796,16	0,0295%	99,55233%	C
1.12	01.001.0014-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	10,00	959,20	R\$ 9.592,00	0,0262%	99,57851%	C
1.23	01.001.0204-0	AMOSTRA GRANULOMETRICA APOS EXTRACAO DO LIGANTE	UN	48,00	197,60	R\$ 9.484,80	0,0259%	99,60439%	C
2.13	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	75,00	125,76	R\$ 9.432,00	0,0257%	99,63013%	C
1.26	01.001.0224-0	ENSAIO DE FINURA: RESIDUO NA PENEIRA Nº 200	UN	44,00	199,40	R\$ 8.773,60	0,0239%	99,65407%	C
1.10	01.001.0011-0	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	20,00	435,22	R\$ 8.704,40	0,0238%	99,67783%	C
1.25	01.001.0208-0	DETERMINACAO DA RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS	UN	44,00	197,19	R\$ 8.676,36	0,0237%	99,70150%	C
1.17	01.001.0161-0	PONTO DE FULGOR CLEVELAND	UN	48,00	166,21	R\$ 7.978,08	0,0218%	99,72327%	C
1.8	01.001.0009-0	EQUIVALENTE DE AREIA	UN	30,00	246,81	R\$ 7.404,30	0,0202%	99,74348%	C
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	64,00	108,83	R\$ 6.965,12	0,0190%	99,76249%	C
20.17	20.108.0005-0	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA,TIPO RR-1C,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	1,89	3.460,00	R\$ 6.539,40	0,0178%	99,78033%	C
2.10	15.002.0663-0	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	6.515,26	R\$ 6.515,26	0,0178%	99,79811%	C
6.18	06.100.0060-0	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER,LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNCIONAMENTO DE 550N.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	524,10	12,27	R\$ 6.430,70	0,0175%	99,81566%	C
2.9	15.002.0625-0	FOSSA SEPTICA DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	6.416,16	R\$ 6.416,16	0,0175%	99,83317%	C
20.3	20.067.0074-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,80M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	4,00	1.549,22	R\$ 6.196,88	0,0169%	99,85008%	C
2.11	15.002.0671-0	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 1500X2000MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	5.437,14	R\$ 5.437,14	0,0148%	99,86492%	C
20.6	20.067.0080-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,50M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00	4.863,61	R\$ 4.863,61	0,0133%	99,87819%	C
9.2	09.005.0053-0	CORTE,DESGALHAMENTO,DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE,COM ALTURA DE 3,00 A 5,00M E DIAMETRO EM TORNO DE 25CM,COMAUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO	UN	13,00	367,73	R\$ 4.780,49	0,0130%	99,89124%	C
2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	4.790,86	R\$ 4.790,86	0,0131%	99,90431%	C
5.1	05.013.0002-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO COLOCACAO,USO E RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO,INCLUSIVEMOBILIZACAO,TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA	M2	50,00	90,57	R\$ 4.528,50	0,0124%	99,91667%	C
20.4	20.067.0076-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	2.204,14	R\$ 4.408,28	0,0120%	99,92870%	C
9.3	09.003.0065-0	ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU FERRO OU SIMILAR,COMAPROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO	UN	52,00	63,90	R\$ 3.322,80	0,0091%	99,93776%	C
20.5	20.067.0078-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,20M,EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00	2.994,71	R\$ 2.994,71	0,0082%	99,94594%	C
1.24	01.001.0205-0	DETERMINACAO,COM AUXILIO DE SONDA ROTATIVA,DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA,POR CORPO DE PROVA	UN	44,00	56,44	R\$ 2.483,36	0,0068%	99,95271%	C
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	2.415,43	R\$ 2.415,43	0,0066%	99,95930%	C
20.2	20.067.0072-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	1.022,75	R\$ 2.045,50	0,0056%	99,96489%	C
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	20,00	101,42	R\$ 2.028,40	0,0055%	99,97042%	C
1.14	01.001.0081-0	ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO MIUDO	UN	10,00	199,40	R\$ 1.994,00	0,0054%	99,97586%	C
1.15	01.001.0082-0	ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO GRAUDO	UN	10,00	157,74	R\$ 1.577,40	0,0043%	99,98017%	C
20.7	2003455	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	1.251,13	R\$ 1.251,13	0,0034%	99,98358%	C
20.16	20.009.0002-1	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	3.432,38	0,36	R\$ 1.235,65	0,0034%	99,98695%	C
20.1	20.067.0070-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	615,44	R\$ 1.230,88	0,0034%	99,99031%	C
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO.COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	300,00	4,02	R\$ 1.206,00	0,0033%	99,99360%	C
5.2	05.013.0003-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCACAOE RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO	M2	150,00	7,07	R\$ 1.060,50	0,0029%	99,99650%	C
5.12	05.001.0135-0	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERAMICAS,COM DIAMETRO DE 0,70 A 1,50M,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	26,00	31,19	R\$ 810,94	0,0022%	99,99871%	C
5.11	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	12,32	22,87	R\$ 281,75	0,0008%	99,99948%	C
3.6	03.020.0075-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	3,75	50,85	R\$ 190,74	0,0005%	100,00000%	C

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
------	------------	----------------------------	-------	--------	----------------------	-------------	---	-------------	----------



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATA
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	40,00	R\$ 546,64	R\$ 21.865,60	18,71%	R\$ 25.956,65
2.2	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	68,00	R\$ 925,00	R\$ 62.900,00	18,71%	R\$ 74.668,59
2.3	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	34,00	R\$ 1.245,00	R\$ 42.330,00	18,71%	R\$ 50.249,94
2.4	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICABEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	68,00	R\$ 1.785,00	R\$ 121.380,00	18,71%	R\$ 144.090,19
2.5	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	R\$ 38,81	R\$ 12.807,30	18,71%	R\$ 15.203,54
2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.790,86	R\$ 4.790,86	18,71%	R\$ 5.687,22
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSao,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW.20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.415,43	R\$ 2.415,43	18,71%	R\$ 2.867,35
2.8	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	102,00	R\$ 1.347,75	R\$ 137.470,50	18,71%	R\$ 163.191,23
2.9	15.002.0625-0	FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 6.416,16	R\$ 6.416,16	18,71%	R\$ 7.616,62
2.10	15.002.0663-0	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 6.515,26	R\$ 6.515,26	18,71%	R\$ 7.734,26

2.11	15.002.0671-0	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 1500X2000MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 5.437,14	R\$ 5.437,14	18,71%	R\$ 6.454,42
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	300,00	R\$ 4,02	R\$ 1.206,00	18,71%	R\$ 1.431,64
2.13	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	75,00	R\$ 125,76	R\$ 9.432,00	18,71%	R\$ 11.196,72
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	64,00	R\$ 108,83	R\$ 6.965,12	18,71%	R\$ 8.268,29
2.15	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	29.412,00	R\$ 0,87	R\$ 25.588,44	18,71%	R\$ 30.376,03
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	20,00	R\$ 101,42	R\$ 2.028,40	18,71%	R\$ 2.407,91
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	2.300,00	R\$ 37,36	R\$ 85.928,00	18,71%	R\$ 102.005,12

TOTAIS					TOTAL S/BDI		TOTAL C/BDI	
					R\$ 555.476,21		R\$ 659.405,72	
Total do Orçamento					R\$ 39.069.636,67		R\$ 45.637.517,22	
% de Mobilização					1,42%		1,44%	

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Município	Saquarema	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
		BDI S/ DES.	18,71%
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	BDI DIF.	9,81%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	Prazo	17 meses
Extensão de via	16,22 km		

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 1.808.865,23		R\$ 2.147.303,91
22.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 1.808.865,23		R\$ 2.147.303,91
22.1.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 18.088,65	R\$ 1.808.865,23	18,71%	R\$ 2.147.303,91

Composição da Administração Local						
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total Parcial
22.1.1.1	05.105.0145-0	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 6.791,84	R\$ 115.461,28
22.1.1.2	05.105.0146-0	MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 3.743,52	R\$ 63.639,84
22.1.1.3	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 5.816,80	R\$ 98.885,60
22.1.1.4	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 8.180,48	R\$ 139.068,16
22.1.1.5	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 5.816,80	R\$ 98.885,60
22.1.1.6	05.105.0128-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	14,45	R\$ 11.232,32	R\$ 162.307,02
22.1.1.7	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 8.180,48	R\$ 139.068,16
22.1.1.8	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 3.743,52	R\$ 63.639,84
22.1.1.9	05.105.0130-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00	R\$ 22.802,56	R\$ 387.643,52
22.1.1.10	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DEPROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,25	R\$ 52.448,00	R\$ 222.904,00
22.1.1.11	05.105.0204-0	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA,PARA 1 POSTO,CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO.O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS UNIDADE REF.P/COMPL.ADM	MES	17,00	R\$ 13.601,52	R\$ 231.225,84
22.1.1.12	05.100.0900-0	LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART.RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE	UR	2.458,23	R\$ 35,04	R\$ 86.136,37

Quantificação do item 05.100.0900-0				Valores	
Custo total dos itens listados na planilha de administração local				R\$ 1.722.728,86	
Percentual determinado				5,00%	R\$ 86.136,44
Valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item					R\$ 35,04
Quantidade do item determinada					2.458,23

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 615.859,68		R\$ 731.087,02
23.1	ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 615.859,68		R\$ 731.087,02
23.1.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 6.158,60	R\$ 615.859,68	18,71%	R\$ 731.087,02

Instruções do dimensionamento da mão de obra adotado:

Através da Instrução normativa **IN MPS SRP nº20 de 11/01/2007** e nova redação dada pela **IN RFB nº 2021 de 16/04/2021**, separar os serviços licitados em famílias, conforme disposto na redação de retenções previdenciárias, nas contratações de serviços de pessoas jurídicas.

- a) **4%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Pavimentação Asfáltica, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
b) **6%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
c) **18%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Obras de Arte (Pontes ou Viadutos), se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
d) **20%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Drenagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
e) **14%** sobre o valor de planilha, referente a todos os demais serviços a serem realizados, com a utilização de equipamentos, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021.

Aplicando-se os percentuais acima nos valores da obra licitada, obteremos o valor referente à mão de obra direta.

Com isto, através da divisão deste valor, pelo custo horário do Oficial (carpinteiro, pedreiro, armador) código 01968, determinamos a quantidade de horas de mão de obra para a execução da obra.

Para a determinação da quantidade média de mão de obra / mês na obra, dividiremos a quantidade total de horas de mão de obra pela jornada de trabalho mensal (176 horas), e pelo prazo da obra em meses.

Etapa	1	Categoria dos Serviços (Famílias)	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica	R\$ 14.442.213,53
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 7.705.214,68
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 0,00
	D	Drenagem	R\$ 10.729.118,23
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 1.952.133,36
		SUB-TOTAL	R\$ 34.828.679,80

Etapa	2	Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica	R\$ 577.688,54
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 462.312,88
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 0,00
	D	Drenagem	R\$ 2.145.823,65
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 273.298,67
		SUB-TOTAL	R\$ 3.459.123,74

% da Mão de Obra direta sobre o valor da obra	9,93%
--	--------------

Etapa	3	Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	Valores
		Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =	R\$ 34.828.679,80
	A	Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	R\$ 3.459.123,74
	B	Custo horário do oficial, mês de referência (cód. Sem Des = 01968; cód. Com Des = 20115)	R\$ 27,92
	C	Nº de horas/mês	176
	D	Prazo da obra - meses	17 meses
		Nº de homens diretos (A/B/C/D)	41

Nº de homens diretos	41
Nº de homens indiretos (Administração Local)	11
Mão de Obra Total	52

Adotado Total	70% do efetivo	36
Adotado Parcial	70% do efetivo	32

Composição do item Encargos complementares								
Item	Código	Descrição	Unidade	Prazo	Quant. / Mês	Quant. Funcionarios	Preço Unitário	Total Parcial
8.1.1.1	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	17,00	22,00	36,00	R\$ 9,50	R\$ 127.908,00
8.1.1.2	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	17,00	22,00	36,00	R\$ 17,00	R\$ 228.888,00
8.1.1.3	05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	17,00	1,00	32,00	R\$ 300,00	R\$ 163.200,00
8.1.1.4	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	17,00	22,00	32,00	R\$ 8,01	R\$ 95.863,68

Memória de Cálculo

CIDADES



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Saquarema	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF	9,81%
Extensão de via	16,22 km	Prazo	17 MESES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

Considerações Gerais

1) Para a elaboração desta Estimativa de Custo foram utilizados a metodologia e os conceitos do Sistema EMOP de Custos Unitários, da Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro, conforme Catálogo de Referência – 13ª edição / Novembro 2023.

1 SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

1.1	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS EAVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	13,22
	01.050.0190-A			

Vias + Calçadas	Pavimentação 83.563,51 m²	+	Calçada 48.660,90 m²	/	Conversão Hectare 10.000	=	Total 13,22 ha
Conforme Tabela de Vias							

1.2	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	161.432,03
	01.050.0157-A			

Vias + Calçadas	Pavimentação 83.563,51 m²	+	Calçada 48.660,90 m²	+	Meio-fio 29.207,63 m²	=	Total 161.432,03 m²
*Meio-fio esta considerando 2x,47cm x linear							

1.3	01.016.0010-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANALTIMETRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA, VEGETACAO RALA E EDIFICACAO DENSAS	HA	48,66
	01.016.0010-A			

Levantamento Topográfico Projetos	Extensão 16.220,30 m	x	Largura 30,00 m	/	Conversão Hectare 10.000	=	Total 48,66 ha
-----------------------------------	-------------------------	---	--------------------	---	-----------------------------	---	-------------------

Serviços de Laboratório

NORMA DNIT 137/2010 - ES - Pavimentação – Regularização do subleito
NORMA DNIT 139/2010 - ES - Pavimentação – Sub-base estabilizada granulometricamente
NORMA DNIT 141/2010 - ES - Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente
NORMA DNIT 031/2006 - ES - Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico

1.4	01.001.0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	103,00
	01.001.0001-A			

93.146,11 m²	/	4.500,00 m²	=	21,00 un	(Subleito)
16.220,30 m	/	400,00 m	=	41,00 un	(Sub-base)
16.220,30 m	/	400,00 m	=	41,00 un	(Base)
Total			=	103,00 un	

1.5	01.001.0002-0	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	103,00
	01.001.0002-A			

93.146,11 m²	/	4.500,00 m²	=	21,00 un	(Subleito)
16.220,30 m	/	400,00 m	=	41,00 un	(Sub-base)
16.220,30 m	/	400,00 m	=	41,00 un	(Base)
Total			=	103,00 un	

1.6	01.001.0004-0	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	50,00
	01.001.0004-A			

93.146,11 m²	/	9.000,00 m²	=	10,00 un	(Subleito)
16.220,30 m	/	800,00 m	=	20,00 un	(Sub-base)
16.220,30 m	/	800,00 m	=	20,00 un	(Base)
Total			=	50,00 un	

1.7	01.001.0007-0	MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU"	UN	159,00
	01.001.0007-A			

93.146,11 m²	/	1.500,00 m²	=	62,00 un	(Subleito)
16.220,30 m³	/	1.000,00 m³	=	16,00 un	(Sub-base)
16.220,30 m	/	200,00 m	=	81,00 un	(Base)
Total			=	159,00 un	

1.8	01.001.0009-0	EQUIVALENTE DE AREIA	UN	30,00
	01.001.0009-A			

16.220,30 m	/	800,00 m	=	20,00 un	(Base)
9.609,81 t	/	1.000,00 t	=	10,00 un	(Capa)
Total			=	30,00 un	

1.9	01.001.0010-0	UMIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY"	UN	213,00
	01.001.0010-A			

93.146,11 m³	/	800,00 m³	=	116,00 un	(Subleito)
16.220,30 m³	/	1.000,00 m³	=	16,00 un	(Sub-base)
16.220,30 m	/	200,00 m	=	81,00 un	(Base)
Total			=	213,00 un	

1.10	01.001.0011-0	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	20,00
	01.001.0011-A			
16.220,30 m / 800,00 m = 20,00 un (Subleito) Total = 20,00 un				
1.11	01.001.0013-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	36,00
	01.001.0013-A			
16.220,30 m³ / 1.000,00 m³ = 16,00 un (Sub-base) 16.220,30 m / 800,00 m = 20,00 un (Base) Total = 36,00 un				
1.12	01.001.0014-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	10,00
	01.001.0014-A			
93.146,11 m² / 9.000,00 m² = 10,00 un (Subleito) Total = 10,00 un				
1.13	01.001.0019-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 3 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	20,00
	01.001.0019-A			
16.220,30 m / 1.600,00 m = 10,00 un (Sub-base) 16.220,30 m / 1.600,00 m = 10,00 un (Base) Total = 20,00 un				
1.14	01.001.0081-0	ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO MIUDO	UN	10,00
	01.001.0081-A			
9.609,81 t / 1.000,00 t = 10,00 un (Capa) Total = 10,00 un				
1.15	01.001.0082-0	ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO GRAUDO	UN	10,00
	01.001.0082-A			
9.609,81 t / 1.000,00 t = 10,00 un (Capa) Total = 10,00 un				
1.16	01.001.0160-0	PENETRACAO A 25°C,100G E 5S	UN	48,00
	01.001.0160-A			
9.609,81 t / 200,00 t = 48,00 un (Capa) Total = 48,00 un				
1.17	01.001.0161-0	PONTO DE FULGOR CLEVELAND	UN	48,00
	01.001.0161-A			
9.609,81 t / 200,00 t = 48,00 un (Capa) Total = 48,00 un				
1.18	01.001.0163-0	VISCOSIDADE SSF,A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO	UN	48,00
	01.001.0163-A			
9.609,81 t / 200,00 t = 48,00 un (Capa) Total = 48,00 un				
1.19	01.001.0168-0	INDICE DE SUSCETIBILIDADE TERMICA	UN	48,00
	01.001.0168-A			
9.609,81 t / 200,00 t = 48,00 un (Capa) Total = 48,00 un				
1.20	01.001.0173-0	DETERMINACAO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA	UN	48,00
	01.001.0173-A			
9.609,81 t / 200,00 t = 48,00 un (Capa) Total = 48,00 un				
1.21	01.001.0198-0	DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME	UN	44,00
	01.001.0198-A			
Total = 44,00 un (Capa)				

1.22	01.001.0199-0	DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL	UN	19,00
	01.001.0199-A			
9.609,81 t / 500,00 t = 19,00 un (Capa) Total = 19,00 un				
1.23	01.001.0204-0	AMOSTRA GRANULOMETRICA APOS EXTRACAO DO LIGANTE	UN	48,00
	01.001.0204-A			
9.609,81 t / 200,00 t = 48,00 un (Capa) Total = 48,00 un				
1.24	01.001.0205-0	DETERMINACAO,COM AUXILIO DE SONDA ROTATIVA,DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA,POR CORPO DE PROVA	UN	44,00
	01.001.0205-A			
Total = 44,00 un (Capa)				
1.25	01.001.0208-0	DETERMINACAO DA RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS	UN	44,00
	01.001.0208-A			
Total = 44,00 un (Capa)				
1.26	01.001.0224-0	ENSAIO DE FINURA: RESIDUO NA PENEIRA N° 200	UN	44,00
	01.001.0224-A			
Total = 44,00 un (Capa)				
1.27	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	36,00
	01.001.0060-A			
0,00 un + 36,00 un = 36,00 un (Capa) Total = 36,00 un				
1.28	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAODA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO	UN	103,00
	01.050.0300-A			
BONSUCESSO Drenagem geométrico imento topografia sinalização 24 18 19 7 7 7 14 7 7 7 7 7 TOTAL 38 25 26 7 7 103,00 un				
2CANTEIRO DE OBRAS				
2.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	40,00
	02.020.0001-A			
Identificação de Obra Comprimento4,00 m x Largura2,50 m x Quant.4,00 un = Total40,00 m²				
2.2	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	68,00
	02.006.0010-A			
Quantidade Meses Total Almoxarife 2,00 un x 17,00 = 34,00 unxmês Refeitório 2,00 un x 17,00 = 34,00 unxmês 68,00 unxmês				
2.3	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	34,00
	02.006.0015-A			
Escritório Quantidade2,00 un x Meses17,00 = Total34,00 unxmês				
2.4	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	68,00
	02.006.0030-A			
Vestiário Quantidade4,00 un x Meses17,00 = Total68,00 unxmês				

2.5	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00
	02.002.0005-A			
Caneiro de Obras Perimetro 150,00 m x Altura 2,20 m x Quant. 1,00 un = Total 330,00 m²				
2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
	02.015.0001-A			
Caneiro de Obras Total 1,00 un				
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
	02.016.0001-A			
Caneiro de Obras Total 1,00 un				
2.8	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	102,00
	02.006.0050-A			
Utilização nas frentes de serviços Quantidade 6,00 un x Meses 17,00 = Total 102,00 unxmês				
2.9	15.002.0625-0	FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
	15.002.0625-A			
Quantidade 1,00 un				
2.10	15.002.0663-0	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
	15.002.0663-A			
Quantidade 1,00 un				
2.11	15.002.0671-0	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 1500X2000MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
	15.002.0671-A			
Quantidade 1,00 un				
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	300,00
	02.020.0005-A			
Sinalização de obra Total 300,00 m				
2.13	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	75,00
	02.020.0009-A			
Sinalização de obra Total 75,00 un				
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	64,00
	02.030.0005-A			
8,00 un x 2,00 cj x 4,00 frentes = 64,00 un				
2.15	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	29.412,00
	02.011.0010-A			
Proteção de valas Quantidade 12.255,00 m x Lados 2,00 x Altura 1,20 m = Total 29.412,00 m²				

3MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO						M3	4.892,35
	03.001.0001-B								
Bonsucesso Caixas ralo = 1.014,93 m³ Ramal de ralo Ø400 = 2.756,60 m³ Spazio Caixas ralo = 262,23 m³ Ramal de ralo Ø400 = 712,25 m³ 4.746,01 m³ Aplicação Cava para plantio de arbustos = Largura (m) 0,60 x Extensão (m) 0,60 x Altura (m) 1,00 = Total (m³) 0,36 Aplicação Execução à cada 40 metros de calçada - Bonsucesso = Extensão (m) 12.863,30 / Taxa (m) 40,00 x Volume (m³) 0,36 = Total (m³) 115,77 Execução à cada 40 metros de calçada - Spazio = 3.357,00 / 40,00 x 0,36 = 30,21 145,98 Total = 4.892,35 m³									
3.2	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO						M3	1.352,58
	03.020.0030-B								
Galeria Circular Pv's Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso = 336,87 m³ + 55,46 m³ Ver anexo planilha de escavação Spazio = 924,19 m³ + 36,06 m³ 1.261,06 m³ + 91,51 m³ = 1.352,58 m³									
3.3	03.020.0060-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO						M3	21.562,16
	03.020.0060-B								
Galeria Circular Pv's Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso = 15.949,88 m³ + 2.597,61 m³ Ver anexo planilha de escavação Spazio = 2.491,03 m³ + 523,64 m³ 18.440,91 m³ + 3.121,25 m³ = 21.562,16 m³									
3.4	03.020.0065-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO						M3	5.115,65
	03.020.0065-B								
Galeria Circular Pv's Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso = 3.509,69 m³ + 622,03 m³ Ver anexo planilha de escavação Spazio = 850,64 m³ + 133,28 m³ 4.360,33 m³ + 755,31 m³ = 5.115,65 m³									
3.5	03.020.0070-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO						M3	512,52
	03.020.0070-B								
Galeria Circular Pv's Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso = 370,75 m³ + 57,85 m³ Ver anexo planilha de escavação Spazio = 70,09 m³ + 13,84 m³ 440,84 m³ + 71,69 m³ = 512,52 m³									
3.6	03.020.0075-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO						M3	3,75
	03.020.0075-B								
Pv's Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso = 3,75 m³									

3.7	03.021.0005-1	ESCOVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1°CATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3						M3	39.650,84		
	03.021.0005-B										
Bonsucesso- Galeria Celular											
(5,00 X 2,00)		Largura Escavação	6,40 m	x	Altura Escavação	2,90 m	x	Comprimento	28,00 m	=	519,68 m³
Spazio- Galeria Celular											
(1,00 X 0,80)		Largura Escavação	2,40 m	x	Altura Escavação	1,70 m	x	Comprimento	14,00 m	=	57,12 m³
(1,20 X 1,20)			2,60 m	x		1,90 m	x		65,00 m	=	321,10 m³
(2,00 X 1,20)			3,40 m	x		2,10 m	x		127,00 m	=	906,78 m³
(2,50 X 1,20)			3,90 m	x		2,10 m	x		338,00 m	=	2.768,22 m³
(5,00 X 2,00)			6,40 m	x		2,90 m	x		13,00 m	=	241,28 m³
											4.294,50 m³
Total =											4.814,18 m³
Escavação para estrutura de pavimento. No geral a escavação terá a largura da via de rolamento + 1 metro											
Bonsucesso											
Local											
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=	1.175,00	x	6,00	=	7.050,00	x	0,35	=	2.467,50
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=	100,00	x	5,00	=	500,00	x	0,35	=	175,00
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=	390,00	x	6,00	=	2.340,00	x	0,35	=	819,00
Rua Inácio Camurça - Ramo 100		=	225,00	x	6,00	=	1.350,00	x	0,35	=	472,50
Estrada Rio das Tábuas - Ramo 150		=	379,00	x	6,00	=	2.274,00	x	0,35	=	795,90
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=	615,00	x	4,00	=	2.460,00	x	0,35	=	861,00
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=	100,00	x	6,00	=	600,00	x	0,35	=	210,00
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=	206,00	x	6,00	=	1.236,00	x	0,35	=	432,60
Rua Augusto Salgado - Ramo 250		=	305,00	x	6,00	=	1.830,00	x	0,35	=	640,50
Rua Percidônio Montes Machado - Ramo 300		=	287,00	x	6,00	=	1.722,00	x	0,35	=	602,70
Rua Diugina Souza Dias - Ramo 350		=	141,00	x	6,00	=	846,00	x	0,35	=	296,10
Rua Domingos José de Mello - Ramo 400		=	168,00	x	6,00	=	1.008,00	x	0,35	=	352,80
Rua Sem Nome 1 e Rua C - Ramo 450		=	490,00	x	6,00	=	2.940,00	x	0,35	=	1.029,00
Rua Sem Nome 3 - Ramo 500		=	407,00	x	6,00	=	2.442,00	x	0,35	=	854,70
Rua Delfim de Azevedo - Ramo 550		=	84,00	x	6,00	=	504,00	x	0,35	=	176,40
Rua Delfim de Azevedo - Ramo 600		=	92,00	x	6,00	=	552,00	x	0,35	=	193,20
Rua Dezessete Ac. José Marques Dias - Ramo 650		=	139,00	x	6,00	=	834,00	x	0,35	=	291,90
Rua Sem Nome 4 - Ramo 700		=	75,00	x	6,00	=	450,00	x	0,35	=	157,50
Rua José de Mello - Ramo 750		=	220,00	x	6,00	=	1.320,00	x	0,35	=	462,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	350,00	x	4,60	=	1.610,00	x	0,35	=	563,50
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	104,00	x	5,00	=	520,00	x	0,35	=	182,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	43,00	x	4,60	=	197,80	x	0,35	=	69,23
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	23,00	x	4,60	=	105,80	x	0,35	=	37,03
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	72,00	x	6,00	=	432,00	x	0,35	=	151,20
Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850		=	226,00	x	5,00	=	1.130,00	x	0,35	=	395,50
Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850		=	165,00	x	6,00	=	990,00	x	0,35	=	346,50
Rua 14 e Rua E - Ramo 900		=	246,00	x	6,00	=	1.476,00	x	0,35	=	516,60
Rua Sem Nome 8 - Ramo 950		=	123,00	x	6,00	=	738,00	x	0,35	=	258,30
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000		=	191,00	x	4,60	=	878,60	x	0,35	=	307,51
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000		=	187,00	x	5,50	=	1.028,50	x	0,35	=	359,98
Rua Sem Nome 2 e Rua Alves Abreu - Ramo 1050		=	284,00	x	6,00	=	1.704,00	x	0,35	=	596,40
Rua B - Ramo 1100		=	211,00	x	5,00	=	1.055,00	x	0,35	=	369,25
Rua B - Ramo 1100		=	182,00	x	6,00	=	1.092,00	x	0,35	=	382,20
Rua B - Ramo 1100		=	478,00	x	6,00	=	2.868,00	x	0,35	=	1.003,80
Rua dos Evangélicos - Ramo 1150		=	168,00	x	6,00	=	1.008,00	x	0,35	=	352,80
Rua 3 e Rua Santa Clara - Ramo 1200		=	732,00	x	6,00	=	4.392,00	x	0,35	=	1.537,20
Rua Sem Nome 7 - Ramo 1250		=	181,00	x	6,00	=	1.086,00	x	0,35	=	380,10
Rua dos Coqueiros - Rua Sem Nome 5 e Rua 12 - Ramo 1300		=	371,00	x	6,00	=	2.226,00	x	0,35	=	779,10
Estrada Municipal - Ramo 1350		=	197,00	x	6,00	=	1.182,00	x	0,35	=	413,70
Rua Sem Nome 6 - Ramo 1400		=	94,00	x	6,00	=	564,00	x	0,35	=	197,40
Rua Sem Nome 8 - Ramo 1450		=	72,00	x	4,60	=	331,20	x	0,35	=	115,92
Rua das Araras - Ramo 1500		=	150,00	x	4,60	=	690,00	x	0,35	=	241,50
Rua dos Canários - Ramo 1550		=	41,00	x	4,00	=	164,00	x	0,35	=	57,40
Rua dos Canários - Ramo 1550		=	61,00	x	5,00	=	305,00	x	0,35	=	106,75
Rua A - Ramo 1600		=	48,00	x	6,00	=	288,00	x	0,35	=	100,80
Rua A - Ramo 1600		=	187,00	x	4,60	=	860,20	x	0,35	=	301,07
Rua Quatro - Ramo 1650		=	166,00	x	6,00	=	996,00	x	0,35	=	348,60
Rua C - Ramo 1700		=	215,00	x	6,00	=	1.290,00	x	0,35	=	451,50
Rua C - Ramo 1700		=	194,00	x	5,00	=	970,00	x	0,35	=	339,50
Rua 4 - Ramo 1750		=	112,00	x	5,00	=	560,00	x	0,35	=	196,00
Rua 12 - Ramo 1800		=	77,00	x	5,00	=	385,00	x	0,35	=	134,75
Travessa Sem Nome 1 - Ramo 1850		=	50,00	x	5,50	=	275,00	x	0,35	=	96,25
Rua Sem Nome 11 - Ramo 1900		=	102,00	x	5,00	=	510,00	x	0,35	=	178,50
Rua José Marques Dias Filho - Ramo 1950		=	512,00	x	6,00	=	3.072,00	x	0,35	=	1.075,20
Rua João São Vaz - Ramo 2000		=	160,00	x	6,00	=	960,00	x	0,35	=	336,00
Rua Sem Nome 2 - Ramo 2050		=	165,00	x	6,00	=	990,00	x	0,35	=	346,50
Rua Sem Nome 13 - Ramo 2100		=	225,00	x	6,00	=	1.350,00	x	0,35	=	472,50
Embocadura - Rua Jaqueira		=	6,50	x	7,40	=	48,10	x	0,35	=	16,84
Embocadura - Rua Jaqueira		=	6,50	x	10,20	=	66,30	x	0,35	=	23,21
Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E15 e E16)		=	12,50	x	7,70	=	96,25	x	0,35	=	33,69
Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E40 e E41)		=	7,00	x	9,10	=	63,70	x	0,35	=	22,30
Embocadura - Rua Delmiro da Silva		=	20,50	x	7,65	=	156,83	x	0,35	=	54,89
Embocadura -Rua Miguel Coutinho Santos (entre E52 e E53)		=	6,50	x	4,90	=	31,85	x	0,35	=	11,15
Embocadura - Rua 03 (E1200)		=	10,80	x	13,10	=	141,48	x	0,35	=	49,52
Embocadura - Rua B (E1100)		=	5,00	x	7,00	=	35,00	x	0,35	=	12,25
Embocadura - Rua B (entre E1138 e E1139)		=	25,00	x	7,00	=	175,00	x	0,35	=	61,25
			12.863,30				73.352,61				25.673,44
Spazio											

4.3	04.018.0015-0	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T							T	73.473,42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	04.018.0015-A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Bonsucesso <table><tr><td>Pedra Britada</td><td>1.476,65 m³</td><td>x</td><td>1.500 kg/m³</td><td>=</td><td>2.214,98 t</td><td>vide Item</td><td>20.14</td><td></td></tr><tr><td>Pó de Pedra</td><td>27.293,82 m³</td><td>x</td><td>1.500 kg/m³</td><td>=</td><td>40.940,73 t</td><td>vide Item</td><td>20.11</td><td></td></tr><tr><td>Cascalhinho</td><td>1.189,08 m³</td><td>x</td><td>1.500 kg/m³</td><td>=</td><td>1.783,62 t</td><td>vide Item</td><td>20.20</td><td></td></tr><tr><td>Capa</td><td>3.284,75 m³</td><td>x</td><td>2.300 kg/m³</td><td>=</td><td>7.554,93 t</td><td>vide Item</td><td>20.19</td><td></td></tr><tr><td>Cap</td><td></td><td></td><td></td><td>=</td><td>417,16 t</td><td>vide Item</td><td>20.22</td><td></td></tr><tr><td>CM-30</td><td></td><td></td><td></td><td>=</td><td>76,80 t</td><td>vide Item</td><td>20.18</td><td></td></tr><tr><td>RR-1C</td><td></td><td></td><td></td><td>=</td><td>0,04 t</td><td>vide Item</td><td>20.17</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>52.988,26 t</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Spazio <table><tr><td>Pedra Britada</td><td>448,14 m³</td><td>x</td><td>1.500 kg/m³</td><td>=</td><td>672,21 t</td><td>vide Item</td><td>20.14</td><td></td></tr><tr><td>Pó de Pedra</td><td>9.201,35 m³</td><td>x</td><td>1.500 kg/m³</td><td>=</td><td>13.802,03 t</td><td>vide Item</td><td>20.11</td><td></td></tr><tr><td>Cascalhinho</td><td>323,42 m³</td><td>x</td><td>1.500 kg/m³</td><td>=</td><td>485,13 t</td><td>vide Item</td><td>20.20</td><td></td></tr><tr><td>Capa</td><td>893,43 m³</td><td>x</td><td>2.300 kg/m³</td><td>=</td><td>2.054,89 t</td><td>vide Item</td><td>20.19</td><td></td></tr><tr><td>Cap</td><td></td><td></td><td></td><td>=</td><td>113,47 t</td><td>vide Item</td><td>20.22</td><td></td></tr><tr><td>CM-30</td><td></td><td></td><td></td><td>=</td><td>3.355,58 t</td><td>vide Item</td><td>20.18</td><td></td></tr><tr><td>RR-1C</td><td></td><td></td><td></td><td>=</td><td>1,85 t</td><td>vide Item</td><td>20.17</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>20.485,16 t</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Total</td><td>=</td><td>73.473,42 t</td><td colspan="3"></td></tr></table>											Pedra Britada	1.476,65 m³	x	1.500 kg/m³	=	2.214,98 t	vide Item	20.14		Pó de Pedra	27.293,82 m³	x	1.500 kg/m³	=	40.940,73 t	vide Item	20.11		Cascalhinho	1.189,08 m³	x	1.500 kg/m³	=	1.783,62 t	vide Item	20.20		Capa	3.284,75 m³	x	2.300 kg/m³	=	7.554,93 t	vide Item	20.19		Cap				=	417,16 t	vide Item	20.22		CM-30				=	76,80 t	vide Item	20.18		RR-1C				=	0,04 t	vide Item	20.17							52.988,26 t				Pedra Britada	448,14 m³	x	1.500 kg/m³	=	672,21 t	vide Item	20.14		Pó de Pedra	9.201,35 m³	x	1.500 kg/m³	=	13.802,03 t	vide Item	20.11		Cascalhinho	323,42 m³	x	1.500 kg/m³	=	485,13 t	vide Item	20.20		Capa	893,43 m³	x	2.300 kg/m³	=	2.054,89 t	vide Item	20.19		Cap				=	113,47 t	vide Item	20.22		CM-30				=	3.355,58 t	vide Item	20.18		RR-1C				=	1,85 t	vide Item	20.17							20.485,16 t				Total				=	73.473,42 t																																																																																																																																																																					
Pedra Britada	1.476,65 m³	x	1.500 kg/m³	=	2.214,98 t	vide Item	20.14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Pó de Pedra	27.293,82 m³	x	1.500 kg/m³	=	40.940,73 t	vide Item	20.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Cascalhinho	1.189,08 m³	x	1.500 kg/m³	=	1.783,62 t	vide Item	20.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Capa	3.284,75 m³	x	2.300 kg/m³	=	7.554,93 t	vide Item	20.19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Cap				=	417,16 t	vide Item	20.22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
CM-30				=	76,80 t	vide Item	20.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
RR-1C				=	0,04 t	vide Item	20.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					52.988,26 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Pedra Britada	448,14 m³	x	1.500 kg/m³	=	672,21 t	vide Item	20.14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Pó de Pedra	9.201,35 m³	x	1.500 kg/m³	=	13.802,03 t	vide Item	20.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Cascalhinho	323,42 m³	x	1.500 kg/m³	=	485,13 t	vide Item	20.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Capa	893,43 m³	x	2.300 kg/m³	=	2.054,89 t	vide Item	20.19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Cap				=	113,47 t	vide Item	20.22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
CM-30				=	3.355,58 t	vide Item	20.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
RR-1C				=	1,85 t	vide Item	20.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					20.485,16 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Total				=	73.473,42 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
4.4	04.012.0076-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO							T	84.601,57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	04.012.0076-B	PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Bonsucesso <u>Bota-fora</u> <table><tr><td>DRENAGEM</td><td>Escavação valas</td><td>9.603,52 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Escavação Galerías</td><td>156,80 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Escavação PV's</td><td>1.828,42 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Escavação Cx Ralo</td><td>684,14 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Escavação Ramais ralo</td><td>977,34 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>13.250,22 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>PAVIMENTAÇÃO</td><td>Retirada de solo (35 cm)</td><td>25.673,44 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Troca de solo (borrachudo)</td><td>1.760,46 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>27.433,90 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ESCAVAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO + DRENAGEM)</td><td></td><td></td><td>=</td><td></td><td>40.684,12 m³</td><td>-</td><td>7.717,98 m³</td><td>(ATERRO CALÇADA)</td></tr><tr><td></td><td>Total</td><td></td><td>=</td><td></td><td>32.966,14 m³</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32.966,14 m³</td><td>x</td><td>1,70 t/m³</td><td>=</td><td></td><td>56.042,44 t</td><td>(escavado - aterrado)</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="9">Retirada tubos Ø1,20 - Estr. Bonsucesso Monte Alegre - Spazio</td></tr><tr><td>40,04 m³</td><td>x</td><td>1,09 t/m³</td><td>=</td><td></td><td>43,64 t</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CBUQ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2310,00</td><td>x</td><td>0,05</td><td>x</td><td>2,30 t/m³</td><td>=</td><td>265,65 t</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Total Bonsucesso</td><td>=</td><td>56.351,73 t</td><td colspan="3"></td></tr></table> Spazio <table><tr><td>DRENAGEM</td><td>Escavação valas</td><td>7.796,76 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Escavação Galerías</td><td>1.900,90 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Escavação PV's</td><td>1.097,13 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Escavação Cx Ralo</td><td>176,77 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Escavação Ramais ralo</td><td>252,53 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>11.224,09 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>PAVIMENTAÇÃO</td><td>Retirada de solo (35 cm)</td><td>6.927,72 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Troca de solo (borrachudo)</td><td>475,04 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>7.402,76 m³</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ESCAVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO + DRENAGEM</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18.626,85 m³</td><td>-</td><td>2.014,20 m³</td><td>(ATERRO CALÇADA)</td></tr><tr><td></td><td>Total</td><td></td><td>=</td><td></td><td>16.612,65 m³</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16.612,65 m³</td><td>x</td><td>1,70 t/m³</td><td>=</td><td></td><td>28.241,51 t</td><td>(escavado - aterrado)</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="9">Demolição de CBUQ</td></tr><tr><td>60,98</td><td>x</td><td>0,05</td><td>x</td><td>2,30 t/m³</td><td>=</td><td>7,01 t</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="9">Meio fio</td></tr><tr><td>0,55</td><td>x</td><td>2,40 t/m³</td><td>=</td><td></td><td>1,32 t</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Total Spazio</td><td>=</td><td>28.249,84 t</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td colspan="4">Total da obra</td><td>=</td><td>84.601,57 t</td><td colspan="3"></td></tr></table>											DRENAGEM	Escavação valas	9.603,52 m³								Escavação Galerías	156,80 m³								Escavação PV's	1.828,42 m³								Escavação Cx Ralo	684,14 m³								Escavação Ramais ralo	977,34 m³									13.250,22 m³							PAVIMENTAÇÃO	Retirada de solo (35 cm)	25.673,44 m³								Troca de solo (borrachudo)	1.760,46 m³									27.433,90 m³							ESCAVAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO + DRENAGEM)			=		40.684,12 m³	-	7.717,98 m³	(ATERRO CALÇADA)		Total		=		32.966,14 m³				32.966,14 m³	x	1,70 t/m³	=		56.042,44 t	(escavado - aterrado)			Retirada tubos Ø1,20 - Estr. Bonsucesso Monte Alegre - Spazio									40,04 m³	x	1,09 t/m³	=		43,64 t				CBUQ									2310,00	x	0,05	x	2,30 t/m³	=	265,65 t			Total Bonsucesso				=	56.351,73 t				DRENAGEM	Escavação valas	7.796,76 m³								Escavação Galerías	1.900,90 m³								Escavação PV's	1.097,13 m³								Escavação Cx Ralo	176,77 m³								Escavação Ramais ralo	252,53 m³									11.224,09 m³							PAVIMENTAÇÃO	Retirada de solo (35 cm)	6.927,72 m³								Troca de solo (borrachudo)	475,04 m³									7.402,76 m³							ESCAVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO + DRENAGEM					18.626,85 m³	-	2.014,20 m³	(ATERRO CALÇADA)		Total		=		16.612,65 m³				16.612,65 m³	x	1,70 t/m³	=		28.241,51 t	(escavado - aterrado)			Demolição de CBUQ									60,98	x	0,05	x	2,30 t/m³	=	7,01 t			Meio fio									0,55	x	2,40 t/m³	=		1,32 t				Total Spazio				=	28.249,84 t				Total da obra				=	84.601,57 t			
DRENAGEM	Escavação valas	9.603,52 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Escavação Galerías	156,80 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Escavação PV's	1.828,42 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Escavação Cx Ralo	684,14 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Escavação Ramais ralo	977,34 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		13.250,22 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
PAVIMENTAÇÃO	Retirada de solo (35 cm)	25.673,44 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Troca de solo (borrachudo)	1.760,46 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		27.433,90 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ESCAVAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO + DRENAGEM)			=		40.684,12 m³	-	7.717,98 m³	(ATERRO CALÇADA)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Total		=		32.966,14 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
32.966,14 m³	x	1,70 t/m³	=		56.042,44 t	(escavado - aterrado)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Retirada tubos Ø1,20 - Estr. Bonsucesso Monte Alegre - Spazio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
40,04 m³	x	1,09 t/m³	=		43,64 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
CBUQ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
2310,00	x	0,05	x	2,30 t/m³	=	265,65 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Total Bonsucesso				=	56.351,73 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DRENAGEM	Escavação valas	7.796,76 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Escavação Galerías	1.900,90 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Escavação PV's	1.097,13 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Escavação Cx Ralo	176,77 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Escavação Ramais ralo	252,53 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		11.224,09 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
PAVIMENTAÇÃO	Retirada de solo (35 cm)	6.927,72 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Troca de solo (borrachudo)	475,04 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		7.402,76 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ESCAVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO + DRENAGEM					18.626,85 m³	-	2.014,20 m³	(ATERRO CALÇADA)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Total		=		16.612,65 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
16.612,65 m³	x	1,70 t/m³	=		28.241,51 t	(escavado - aterrado)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Demolição de CBUQ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
60,98	x	0,05	x	2,30 t/m³	=	7,01 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Meio fio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0,55	x	2,40 t/m³	=		1,32 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Total Spazio				=	28.249,84 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Total da obra				=	84.601,57 t																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

4.5	04.005.0170-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CARRETA,COM CAPACIDADE UTIL DE 30T						T X KM	8.375.283,00																																																																																																																																					
	04.005.0170-A																																																																																																																																													
Drenagem e Pavimentação (Vide item 4.4) <table><tr><td>Escavação</td><td>Bota-fora - Bonsucesso</td><td>=</td><td>56.351,73 t</td><td>x</td><td>58,93 km</td><td>=</td><td>3.320.807,45 tx km</td></tr><tr><td>Escavação</td><td>Bota-fora - Spazio</td><td>=</td><td>28.249,84 t</td><td>x</td><td>60,50 km</td><td>=</td><td>1.709.115,32 tx km</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td></td><td>5.029.922,77 tx km</td></tr></table> CBUQ e Imprimação (Vide item 4.3) <table><tr><td colspan="8">Pedreira / Usina (Pedria britada + Cascalhinho + pó-de-pedra)</td></tr><tr><td></td><td>Bonsucesso</td><td>52.988,26 t</td><td>x</td><td>22,82 km</td><td>=</td><td>1.209.192,09 tx km</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Spazio</td><td>20.485,16 t</td><td>x</td><td>35,00 km</td><td>=</td><td>716.980,60 tx km</td><td></td></tr><tr><td colspan="6"></td><td>1.926.172,69 tx km</td><td></td></tr><tr><td colspan="8">Usina / Trecho - Capa</td></tr><tr><td></td><td>Bonsucesso</td><td>7.554,93 t</td><td>x</td><td>50,90 km</td><td>=</td><td>384.545,94 tx km</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Spazio</td><td>2.054,89 t</td><td>x</td><td>49,57 km</td><td>=</td><td>101.860,90 tx km</td><td></td></tr><tr><td colspan="6"></td><td>486.406,84 tx km</td><td></td></tr></table> OBS: A pedreira e a usina de asfalto são indicadas como sugestões de fornecedores licenciados próximos à obra. Não foi consultada a disponibilidade para fornecimento ou recebimento de material. <table><tr><td colspan="2">Reduc / Usina (Vide item 4.3)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Bonsucesso</td><td>494,00 t</td><td>x</td><td>155,00 km</td><td>=</td><td>76.570,00 tx km</td><td>(Cap/ CM-30/ RR-2C)</td><td></td></tr><tr><td>Spazio</td><td>5.523,94 t</td><td>x</td><td>155,00 km</td><td>=</td><td>856.210,70 tx km</td><td>(Cap/ CM-30/ RR-2C)</td><td></td></tr><tr><td colspan="4"></td><td></td><td>932.780,70 tx km</td><td colspan="2"></td></tr></table> OBS: A pedreira e a usina de asfalto são indicadas como sugestões de fornecedores licenciados próximos à obra. Não foi consultada a disponibilidade para fornecimento ou recebimento de material. <table><tr><td colspan="2">Total</td><td>=</td><td colspan="5">8.375.283,00 tx km</td></tr></table>										Escavação	Bota-fora - Bonsucesso	=	56.351,73 t	x	58,93 km	=	3.320.807,45 tx km	Escavação	Bota-fora - Spazio	=	28.249,84 t	x	60,50 km	=	1.709.115,32 tx km								5.029.922,77 tx km	Pedreira / Usina (Pedria britada + Cascalhinho + pó-de-pedra)									Bonsucesso	52.988,26 t	x	22,82 km	=	1.209.192,09 tx km			Spazio	20.485,16 t	x	35,00 km	=	716.980,60 tx km								1.926.172,69 tx km		Usina / Trecho - Capa									Bonsucesso	7.554,93 t	x	50,90 km	=	384.545,94 tx km			Spazio	2.054,89 t	x	49,57 km	=	101.860,90 tx km								486.406,84 tx km		Reduc / Usina (Vide item 4.3)								Bonsucesso	494,00 t	x	155,00 km	=	76.570,00 tx km	(Cap/ CM-30/ RR-2C)		Spazio	5.523,94 t	x	155,00 km	=	856.210,70 tx km	(Cap/ CM-30/ RR-2C)							932.780,70 tx km			Total		=	8.375.283,00 tx km					4.6	CONTRATAÇÕES SIMILARES	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO	T	84.601,57
Escavação	Bota-fora - Bonsucesso	=	56.351,73 t	x	58,93 km	=	3.320.807,45 tx km																																																																																																																																							
Escavação	Bota-fora - Spazio	=	28.249,84 t	x	60,50 km	=	1.709.115,32 tx km																																																																																																																																							
							5.029.922,77 tx km																																																																																																																																							
Pedreira / Usina (Pedria britada + Cascalhinho + pó-de-pedra)																																																																																																																																														
	Bonsucesso	52.988,26 t	x	22,82 km	=	1.209.192,09 tx km																																																																																																																																								
	Spazio	20.485,16 t	x	35,00 km	=	716.980,60 tx km																																																																																																																																								
						1.926.172,69 tx km																																																																																																																																								
Usina / Trecho - Capa																																																																																																																																														
	Bonsucesso	7.554,93 t	x	50,90 km	=	384.545,94 tx km																																																																																																																																								
	Spazio	2.054,89 t	x	49,57 km	=	101.860,90 tx km																																																																																																																																								
						486.406,84 tx km																																																																																																																																								
Reduc / Usina (Vide item 4.3)																																																																																																																																														
Bonsucesso	494,00 t	x	155,00 km	=	76.570,00 tx km	(Cap/ CM-30/ RR-2C)																																																																																																																																								
Spazio	5.523,94 t	x	155,00 km	=	856.210,70 tx km	(Cap/ CM-30/ RR-2C)																																																																																																																																								
					932.780,70 tx km																																																																																																																																									
Total		=	8.375.283,00 tx km																																																																																																																																											
		CONTRATAÇÕES SIMILARES	PERTINENTE.																																																																																																																																											
Drenagem e Pavimentação <table><tr><td></td><td>Bota-fora - Bonsucesso</td><td>=</td><td>56.351,73 t</td><td colspan="6"></td></tr><tr><td></td><td>Bota-fora - Spazio</td><td>=</td><td>28.249,84 t</td><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>84.601,57 t</td><td colspan="6"></td></tr></table> OBS: O bota-fora é indicado como sugestão de fornecedores licenciados próximos à obra. Não foi consultada a disponibilidade para fornecimento ou recebimento de material.											Bota-fora - Bonsucesso	=	56.351,73 t								Bota-fora - Spazio	=	28.249,84 t										84.601,57 t							5SERVIÇOS COMPLEMENTARES																																																																																																						
	Bota-fora - Bonsucesso	=	56.351,73 t																																																																																																																																											
	Bota-fora - Spazio	=	28.249,84 t																																																																																																																																											
			84.601,57 t																																																																																																																																											
5.1	05.013.0002-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO COLOCACAO,USO E						M2	50,00																																																																																																																																					
	05.013.0002-A	RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO,INCLUSIVEMOBILIZACAO,TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA																																																																																																																																												
		Sinalização de obra	Total		50,00 m²																																																																																																																																									
5.2	05.013.0003-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCACAOE						M2	150,00																																																																																																																																					
	05.013.0003-A	RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO																																																																																																																																												
		Sinalização de obra	Total		150,00 m²																																																																																																																																									
5.3	05.010.0005-0	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO						CVxH	31.416,00																																																																																																																																					
	05.010.0005-A																																																																																																																																													
		Esgotamento de vala	Qtd. Bombas		Potência		Tempo		Qtd. dias		Total																																																																																																																																			
			6,00 un	x	3,50 cv	x	4,00 h/dia	x	374,00	=	31.416,00 cvxh																																																																																																																																			
5.4	05.097.0001-0	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADIEIRA,PARA DESVIOS DE PEQUENOSCURSOS D'AGUA COM SACOS DE AREIA						UN	1.560,00																																																																																																																																					
	05.097.0001-A																																																																																																																																													
		Desvio curso d'água (Galeria) - Bonsucesso	Extensão		Unid./m		Total																																																																																																																																							
			130,00 m	x	12,00	=	1.560,00 un																																																																																																																																							
5.5	05.081.0100-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM						M2	16.482,98																																																																																																																																					
	05.081.0100-A	ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA																																																																																																																																												
		Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso	13.597,76 m²																																																																																																																																											
		Ver anexo planilha de escavação Spazio	2.885,22 m²																																																																																																																																											
			16.482,98 m²																																																																																																																																											

5.6	05.081.0105-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 3,01M A 4,50M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM	M2	3.216,12																																																																																									
	05.081.0105-A	ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA																																																																																											
Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso = 2.594,40 m² Ver anexo planilha de escavação Spazio = 621,72 m² 3.216,12 m²																																																																																													
5.7	05.081.0110-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 4,51M A 6,00M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM	M2	754,86																																																																																									
	05.081.0110-A	ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA.A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS)VEZES O COMPRIMENTO DA VALA																																																																																											
Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso = 754,86 m²																																																																																													
5.8	05.080.0040-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 5,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E	M2	197,42																																																																																									
	05.080.0040-A	RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS																																																																																											
Ver anexo planilha de escavação Bonsucesso = 184,00 m² Ver anexo planilha de escavação Spazio = 13,42 m² 197,42 m²																																																																																													
5.9	05.077.0001-0	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL,EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METALICO "H" DE 6"X6",REUTILIZADOS EM5	M2	65,00																																																																																									
	05.077.0001-A	VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,COLOCACAO E RETIRADA																																																																																											
Bonsucesso <table><thead><tr><th></th><th>Extensão (m)</th><th></th><th>Profundidade (m)</th><th></th><th>Esp. parede (m)</th><th></th><th>Embasa. (m)</th><th></th><th>Quantidade lados (un)</th><th></th><th>Área (m²)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Transição a montante Canal trapezoidal</td><td>=</td><td>5,00</td><td>x</td><td>(2,80</td><td>+</td><td>0,20</td><td>+</td><td>0,50)</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>35,00</td></tr><tr><td>Transição a jusante Canal trapezoidal</td><td>=</td><td>5,00</td><td>x</td><td>(2,30</td><td>+</td><td>0,20</td><td>+</td><td>0,50)</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>30,00</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>65,00</td></tr></tbody></table>						Extensão (m)		Profundidade (m)		Esp. parede (m)		Embasa. (m)		Quantidade lados (un)		Área (m²)	Transição a montante Canal trapezoidal	=	5,00	x	(2,80	+	0,20	+	0,50)	x	2,00	=	35,00	Transição a jusante Canal trapezoidal	=	5,00	x	(2,30	+	0,20	+	0,50)	x	2,00	=	30,00													65,00																																						
	Extensão (m)		Profundidade (m)		Esp. parede (m)		Embasa. (m)		Quantidade lados (un)		Área (m²)																																																																																		
Transição a montante Canal trapezoidal	=	5,00	x	(2,80	+	0,20	+	0,50)	x	2,00	=	35,00																																																																																	
Transição a jusante Canal trapezoidal	=	5,00	x	(2,30	+	0,20	+	0,50)	x	2,00	=	30,00																																																																																	
												65,00																																																																																	
5.10	05.002.0005-1	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO,COM 5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	2.370,98																																																																																									
	05.002.0005-B	LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO																																																																																											
Bonsucesso <table><thead><tr><th>Local</th><th>Extensão (m)</th><th></th><th>Largura drenagem (m)</th><th></th><th>Área (m²)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Trecho entre o PV A2 ao A11</td><td>=</td><td>273,00</td><td>x</td><td>1,08</td><td>=</td><td>294,84</td></tr><tr><td>Trecho entre PV A11 ao A17</td><td>=</td><td>189,00</td><td>x</td><td>1,32</td><td>=</td><td>249,48</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>544,32</td></tr></tbody></table> Bonsucesso <table><thead><tr><th>Aplicação</th><th>Extensão (m)</th><th></th><th>Largura Cbuq (m)</th><th></th><th>Largura demolição drenagem (m)</th><th></th><th>Área (m²)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Trecho entre o PV A2 ao A11</td><td>=</td><td>273,00</td><td>x</td><td>(5,00</td><td>-</td><td>1,08)</td><td>=</td><td>1.070,16</td></tr><tr><td>Trecho entre PV A11 ao A17</td><td>=</td><td>189,00</td><td>x</td><td>(5,00</td><td>-</td><td>1,32)</td><td>=</td><td>695,52</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.765,68</td></tr></tbody></table> Spazio <table><thead><tr><th>Local</th><th>Extensão (m)</th><th></th><th>Largura Cbuq (m)</th><th></th><th>Área (m²)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Rua Ari Mendes dos Santos - D1 (Cap) até Pv D2</td><td>=</td><td>15,00</td><td>x</td><td>1,56</td><td>=</td><td>23,40</td></tr><tr><td>Estrada Bonsucesso Monte Alegre - E1 (Cap) até E2 (Deságue)</td><td>=</td><td>6,16</td><td>x</td><td>6,10</td><td>=</td><td>37,58</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>60,98</td></tr></tbody></table> Total = 2.370,98 m²					Local	Extensão (m)		Largura drenagem (m)		Área (m²)	Trecho entre o PV A2 ao A11	=	273,00	x	1,08	=	294,84	Trecho entre PV A11 ao A17	=	189,00	x	1,32	=	249,48							544,32	Aplicação	Extensão (m)		Largura Cbuq (m)		Largura demolição drenagem (m)		Área (m²)	Trecho entre o PV A2 ao A11	=	273,00	x	(5,00	-	1,08)	=	1.070,16	Trecho entre PV A11 ao A17	=	189,00	x	(5,00	-	1,32)	=	695,52									1.765,68	Local	Extensão (m)		Largura Cbuq (m)		Área (m²)	Rua Ari Mendes dos Santos - D1 (Cap) até Pv D2	=	15,00	x	1,56	=	23,40	Estrada Bonsucesso Monte Alegre - E1 (Cap) até E2 (Deságue)	=	6,16	x	6,10	=	37,58							60,98
Local	Extensão (m)		Largura drenagem (m)		Área (m²)																																																																																								
Trecho entre o PV A2 ao A11	=	273,00	x	1,08	=	294,84																																																																																							
Trecho entre PV A11 ao A17	=	189,00	x	1,32	=	249,48																																																																																							
						544,32																																																																																							
Aplicação	Extensão (m)		Largura Cbuq (m)		Largura demolição drenagem (m)		Área (m²)																																																																																						
Trecho entre o PV A2 ao A11	=	273,00	x	(5,00	-	1,08)	=	1.070,16																																																																																					
Trecho entre PV A11 ao A17	=	189,00	x	(5,00	-	1,32)	=	695,52																																																																																					
								1.765,68																																																																																					
Local	Extensão (m)		Largura Cbuq (m)		Área (m²)																																																																																								
Rua Ari Mendes dos Santos - D1 (Cap) até Pv D2	=	15,00	x	1,56	=	23,40																																																																																							
Estrada Bonsucesso Monte Alegre - E1 (Cap) até E2 (Deságue)	=	6,16	x	6,10	=	37,58																																																																																							
						60,98																																																																																							
5.11	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	12,32																																																																																									
	05.001.0142-A																																																																																												
Spazio <table><thead><tr><th>Aplicação</th><th>Extensão (m)</th><th></th><th>Lados (un)</th><th></th><th>Total (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Estrada Bonsucesso Monte Alegre - E1 (Cap) até E2 (Deságue)</td><td>=</td><td>6,16</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>12,32</td></tr></tbody></table>					Aplicação	Extensão (m)		Lados (un)		Total (m)	Estrada Bonsucesso Monte Alegre - E1 (Cap) até E2 (Deságue)	=	6,16	x	2,00	=	12,32																																																																												
Aplicação	Extensão (m)		Lados (un)		Total (m)																																																																																								
Estrada Bonsucesso Monte Alegre - E1 (Cap) até E2 (Deságue)	=	6,16	x	2,00	=	12,32																																																																																							
5.12	05.001.0135-0	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERAMICAS,COM DIAMETRO DE 0,70 A 1,50M,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO	M	26,00																																																																																									
	05.001.0135-A	CANTEIRO DE SERVICO																																																																																											
Aplicação <table><thead><tr><th></th><th>Extensão (m)</th><th></th><th>Linhas (un)</th><th></th><th>Total (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Retirada tubos Ø1,20 - Estr. Bonsucesso Monte Alegre - Spazio</td><td>=</td><td>13,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>26,00</td></tr></tbody></table>						Extensão (m)		Linhas (un)		Total (m)	Retirada tubos Ø1,20 - Estr. Bonsucesso Monte Alegre - Spazio	=	13,00	x	2,00	=	26,00																																																																												
	Extensão (m)		Linhas (un)		Total (m)																																																																																								
Retirada tubos Ø1,20 - Estr. Bonsucesso Monte Alegre - Spazio	=	13,00	x	2,00	=	26,00																																																																																							
5.13	ST 70.05.0050 (I)	Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	m2	109,43																																																																																									
	ST 69.05.0050 (I)																																																																																												
Bonsucesso <table><thead><tr><th>Aplicação</th><th>Quantidade (un)</th><th></th><th>Área (m²)</th><th></th><th>Total (m²)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Placa de regulamentação "PARE", lado 35cm</td><td>=</td><td>85,00</td><td>x</td><td>0,59</td><td>=</td><td>50,15</td></tr><tr><td>Placa de regulamentação, diâmetro de 50cm</td><td>=</td><td>156,00</td><td>x</td><td>0,20</td><td>=</td><td>31,20</td></tr><tr><td>Placa de advertência, lado 50cm</td><td>=</td><td>23,00</td><td>x</td><td>0,25</td><td>=</td><td>5,75</td></tr><tr><td>Placa de advertência MP-1</td><td>=</td><td>2,00</td><td>x</td><td>0,27</td><td>=</td><td>0,54</td></tr><tr><td></td><td></td><td>266,00</td><td></td><td></td><td></td><td>87,64</td></tr><tr><td colspan="6">Conforme Projeto de Sinalização</td></tr></tbody></table> Spazio <table><thead><tr><th>Aplicação</th><th>Quantidade (un)</th><th></th><th>Área (m²)</th><th></th><th>Total (m²)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Placa de regulamentação "PARE", lado 35cm</td><td>=</td><td>21,00</td><td>x</td><td>0,59</td><td>=</td><td>12,39</td></tr><tr><td>Placa de regulamentação, diâmetro de 50cm</td><td>=</td><td>42,00</td><td>x</td><td>0,20</td><td>=</td><td>8,40</td></tr><tr><td>Placa de advertência, lado 50cm</td><td>=</td><td>4,00</td><td>x</td><td>0,25</td><td>=</td><td>1,00</td></tr><tr><td></td><td></td><td>67,00</td><td></td><td></td><td></td><td>21,79</td></tr><tr><td colspan="6">Conforme Projeto de Sinalização</td></tr></tbody></table>					Aplicação	Quantidade (un)		Área (m²)		Total (m²)	Placa de regulamentação "PARE", lado 35cm	=	85,00	x	0,59	=	50,15	Placa de regulamentação, diâmetro de 50cm	=	156,00	x	0,20	=	31,20	Placa de advertência, lado 50cm	=	23,00	x	0,25	=	5,75	Placa de advertência MP-1	=	2,00	x	0,27	=	0,54			266,00				87,64	Conforme Projeto de Sinalização						Aplicação	Quantidade (un)		Área (m²)		Total (m²)	Placa de regulamentação "PARE", lado 35cm	=	21,00	x	0,59	=	12,39	Placa de regulamentação, diâmetro de 50cm	=	42,00	x	0,20	=	8,40	Placa de advertência, lado 50cm	=	4,00	x	0,25	=	1,00			67,00				21,79	Conforme Projeto de Sinalização							
Aplicação	Quantidade (un)		Área (m²)		Total (m²)																																																																																								
Placa de regulamentação "PARE", lado 35cm	=	85,00	x	0,59	=	50,15																																																																																							
Placa de regulamentação, diâmetro de 50cm	=	156,00	x	0,20	=	31,20																																																																																							
Placa de advertência, lado 50cm	=	23,00	x	0,25	=	5,75																																																																																							
Placa de advertência MP-1	=	2,00	x	0,27	=	0,54																																																																																							
		266,00				87,64																																																																																							
Conforme Projeto de Sinalização																																																																																													
Aplicação	Quantidade (un)		Área (m²)		Total (m²)																																																																																								
Placa de regulamentação "PARE", lado 35cm	=	21,00	x	0,59	=	12,39																																																																																							
Placa de regulamentação, diâmetro de 50cm	=	42,00	x	0,20	=	8,40																																																																																							
Placa de advertência, lado 50cm	=	4,00	x	0,25	=	1,00																																																																																							
		67,00				21,79																																																																																							
Conforme Projeto de Sinalização																																																																																													

5.14	ST 70.15.0050 (A) ST 69.15.0050 (A)	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ.	un	333,00
Bonsucesso = 266,00 un Spazio = 67,00 un 333,00 un				
5.15	ST 65.05.0450 (I)	Poste tipo G8, simples, de 2" de diâmetro, altura de 2200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	un	324,00
	ST 64.05.0450 (I)			
Bonsucesso = 258,00 un Spazio = 66,00 un 324,00 un obs.: alguns postes foram utilizados para instalação de mais de uma placa				
5.16	ST 65.15.0050 (A) ST 64.15.0050 (A)	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.	un	324,00
5.17	05.020.0020-0	SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, CONFORME ABNT NBR 12935 E NORMA DNIT100/2018-ES.	M2	4.659,04
	05.020.0020-A			
Bonsucesso Aplicação Extensão (m) Largura (m) Taxa (%) Total (m²) LFO-1 (Linha simples contínua) = 12.297,98 x 0,10 x 100% = 1.229,80 LCA = 49,10 x 0,10 x 100% = 4,91 LCO (Linha de continuidade) = 516,22 x 0,10 x 50% = 25,81 Bordo (LBO) = 24.380,00 x 0,10 x 100% = 2.438,00 Conforme Projeto de Sinalização 3.698,52 Spazio Aplicação Extensão (m) Largura (m) Taxa (%) Total (m²) LFO-1 (Linha simples contínua) = 3.117,40 x 0,10 x 100% = 311,74 LCO (Linha de continuidade) = 239,60 x 0,10 x 50% = 11,98 Bordo (LBO) = 6.368,00 x 0,10 x 100% = 636,80 Conforme Projeto de Sinalização 960,52				
5.18	05.020.0030-0	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, COM UTILIZACAO DE PISTOLA PNEUMATICA (SPRAY), CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	883,20
	05.020.0030-A			
(Conforme projeto de sinalização) Bonsucesso Aplicação Comprimento (m) Largura (m) 154,000 m² 5,700 m² 159,700 m² ZPA (Zebrado de preenchimento da área) = 385,00 x 0,40 = 154,000 m² = 19,00 x 0,30 = 5,700 m² *Foi considerado uma média de 6 linhas por faixa Comprimento (m) Largura (m) Quant. M² por faixa (Unid.) Quant. de faixas (Unid.) Faixa de travessia de pedestres = 4,00 x 0,40 = 9,60 x 74,00 Total = 710,40 m² Spazio Aplicação Comprimento (m) Largura (m) 39,200 m² Faixa de retenção = 98,00 x 0,40 = 39,200 m² Comprimento (m) Largura (m) Quant. M² por faixa (Unid.) Quant. de faixas (Unid.) Faixa de travessia de pedestres = 4,00 x 0,40 = 9,60 x 18,00 Total = 172,80 m² Total = 883,20 m²				
6 GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
6.1	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	444,00
	06.016.0007-A			
BONSUCESSO SPAZIO PV'S 1,20X1,20X1,4 297,00 un PV'S 1,20X1,20X1,4 59,00 un PV'S 1,30X1,30X1,40 24,00 un PV'S 1,30X1,30X1,40 7,00 un PV'S 1,50X1,50X1,60 25,00 un PV'S 1,50X1,50X1,60 1,00 un PV'S 1,70X1,70X1,80 5,00 un PV'S 1,70X1,70X1,80 11,00 un PV'S 2,00X2,00X2,10 10,00 un PV'S 2,00X2,00X2,10 5,00 un 361,00 un 83,00 un TOTAL: 444,00 un				
6.2	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M, P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG.C/M, AREIA, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR.ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO, INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	356,00
	06.015.0010-A			
BONSUCESSO SPAZIO PV'S 1,20X1,20X1,4 297,00 un PV'S 1,20X1,20X1,4 59,00 un 297,00 un 59,00 un TOTAL: 356,00 un				

6.3	06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	31,00																																													
	06.015.0011-A																																																
<table><tr><td colspan="2">BONSUCESSO</td><td colspan="3">SPAZIO</td></tr><tr><td>PV'S 1,30X1,30X1,40</td><td>24,00 un 24,00 un</td><td>PV'S 1,30X1,30X1,40</td><td>7,00 un 7,00 un</td><td>TOTAL: 31,00 un</td></tr></table>					BONSUCESSO		SPAZIO			PV'S 1,30X1,30X1,40	24,00 un 24,00 un	PV'S 1,30X1,30X1,40	7,00 un 7,00 un	TOTAL: 31,00 un																																			
BONSUCESSO		SPAZIO																																															
PV'S 1,30X1,30X1,40	24,00 un 24,00 un	PV'S 1,30X1,30X1,40	7,00 un 7,00 un	TOTAL: 31,00 un																																													
6.4	06.015.0013-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	26,00																																													
	06.015.0013-A																																																
<table><tr><td colspan="2">BONSUCESSO</td><td colspan="3">SPAZIO</td></tr><tr><td>PV'S 1,50X1,50X1,60</td><td>25,00 un 25,00 un</td><td>PV'S 1,50X1,50X1,60</td><td>1,00 un 1,00 un</td><td>TOTAL: 26,00 un</td></tr></table>					BONSUCESSO		SPAZIO			PV'S 1,50X1,50X1,60	25,00 un 25,00 un	PV'S 1,50X1,50X1,60	1,00 un 1,00 un	TOTAL: 26,00 un																																			
BONSUCESSO		SPAZIO																																															
PV'S 1,50X1,50X1,60	25,00 un 25,00 un	PV'S 1,50X1,50X1,60	1,00 un 1,00 un	TOTAL: 26,00 un																																													
6.5	06.015.0015-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,70X1,70X1,80M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	16,00																																													
	06.015.0015-A																																																
<table><tr><td colspan="2">BONSUCESSO</td><td colspan="3">SPAZIO</td></tr><tr><td>PV'S 1,70X1,70X1,80</td><td>5,00 un 5,00 un</td><td>PV'S 1,70X1,70X1,80</td><td>11,00 un 11,00 un</td><td>TOTAL: 16,00 un</td></tr></table>					BONSUCESSO		SPAZIO			PV'S 1,70X1,70X1,80	5,00 un 5,00 un	PV'S 1,70X1,70X1,80	11,00 un 11,00 un	TOTAL: 16,00 un																																			
BONSUCESSO		SPAZIO																																															
PV'S 1,70X1,70X1,80	5,00 un 5,00 un	PV'S 1,70X1,70X1,80	11,00 un 11,00 un	TOTAL: 16,00 un																																													
6.6	06.015.0016-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/2,00X2,00X2,10M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	15,00																																													
	06.015.0016-A																																																
<table><tr><td colspan="2">BONSUCESSO</td><td colspan="3">SPAZIO</td></tr><tr><td>PV'S 2,00X2,00X2,10</td><td>10,00 un 10,00 un</td><td>PV'S 2,00X2,00X2,10</td><td>5,00 un 5,00 un</td><td>TOTAL: 15,00 un</td></tr></table>					BONSUCESSO		SPAZIO			PV'S 2,00X2,00X2,10	10,00 un 10,00 un	PV'S 2,00X2,00X2,10	5,00 un 5,00 un	TOTAL: 15,00 un																																			
BONSUCESSO		SPAZIO																																															
PV'S 2,00X2,00X2,10	10,00 un 10,00 un	PV'S 2,00X2,00X2,10	5,00 un 5,00 un	TOTAL: 15,00 un																																													
6.7	DR 30.15.0200 (A)	Caixa de ralo em concreto pré-moldado, com parede de 0,06m, nas dimensões internas de (0,30x0,90x0,90)m, para águas pluviais, com base em concreto simples (fck=11 Mpa), preenchimento da periferia da grelha em concreto simples (fck=15 Mpa), rejunte da bolsa do tubo e do pescoço da caixa pré-moldada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4, em volume, grelha de ferro fundido de 135Kg, exclusive escavação e reaterro.	UN	901,00																																													
	DR 29.15.0200 (A)																																																
<table><tr><td>Poço de Visita - Bonsucesso</td><td>=</td><td>716,00 un</td></tr><tr><td>Poço de Visita - Spazio</td><td>=</td><td>185,00 un</td></tr><tr><td>Total</td><td>=</td><td>901,00 un</td></tr></table>					Poço de Visita - Bonsucesso	=	716,00 un	Poço de Visita - Spazio	=	185,00 un	Total	=	901,00 un																																				
Poço de Visita - Bonsucesso	=	716,00 un																																															
Poço de Visita - Spazio	=	185,00 un																																															
Total	=	901,00 un																																															
6.8	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	9.964,50																																													
	06.004.0062-A																																																
<table><tr><td colspan="2">Bonsucesso</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Rede de drenagem</td><td>=</td><td>5.628,00 m</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Ramal de ralo</td><td>=</td><td>2.506,00 m</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td><td>8.134,00 m</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">Spazio</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Rede de drenagem</td><td>=</td><td>1.183,00 m</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Ramal de ralo</td><td>=</td><td>647,50 m</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1.830,50 m</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Total</td><td>=</td><td>9.964,50 m</td><td colspan="2"></td></tr></table>					Bonsucesso					Rede de drenagem	=	5.628,00 m			Ramal de ralo	=	2.506,00 m					8.134,00 m			Spazio					Rede de drenagem	=	1.183,00 m			Ramal de ralo	=	647,50 m					1.830,50 m			Total	=	9.964,50 m		
Bonsucesso																																																	
Rede de drenagem	=	5.628,00 m																																															
Ramal de ralo	=	2.506,00 m																																															
		8.134,00 m																																															
Spazio																																																	
Rede de drenagem	=	1.183,00 m																																															
Ramal de ralo	=	647,50 m																																															
		1.830,50 m																																															
Total	=	9.964,50 m																																															
6.9	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	1.095,00																																													
	06.004.0066-A																																																
<table><tr><td>Rede de drenagem - Bonsucesso</td><td>=</td><td>694,00 m</td></tr><tr><td>Rede de drenagem - Spazio</td><td>=</td><td>401,00 m</td></tr><tr><td>Total</td><td>=</td><td>1.095,00 m</td></tr></table>					Rede de drenagem - Bonsucesso	=	694,00 m	Rede de drenagem - Spazio	=	401,00 m	Total	=	1.095,00 m																																				
Rede de drenagem - Bonsucesso	=	694,00 m																																															
Rede de drenagem - Spazio	=	401,00 m																																															
Total	=	1.095,00 m																																															
6.10	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	128,00																																													
	06.004.0070-A																																																
<table><tr><td>Rede de drenagem - Bonsucesso</td><td>=</td><td>81,00 m</td></tr><tr><td>Rede de drenagem - Spazio</td><td>=</td><td>47,00 m</td></tr><tr><td>Total</td><td>=</td><td>128,00 m</td></tr></table>					Rede de drenagem - Bonsucesso	=	81,00 m	Rede de drenagem - Spazio	=	47,00 m	Total	=	128,00 m																																				
Rede de drenagem - Bonsucesso	=	81,00 m																																															
Rede de drenagem - Spazio	=	47,00 m																																															
Total	=	128,00 m																																															
6.11	06.004.0078-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	112,00																																													
	06.004.0078-A																																																
<table><tr><td>Rede de drenagem - Spazio</td><td>=</td><td>112,00 m</td></tr></table>					Rede de drenagem - Spazio	=	112,00 m																																										
Rede de drenagem - Spazio	=	112,00 m																																															
6.12	06.004.0092-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	860,00																																													
	06.004.0092-A																																																
<table><tr><td>Rede de drenagem - Bonsucesso</td><td>=</td><td>777,00 m</td></tr><tr><td>Rede de drenagem - Spazio</td><td>=</td><td>83,00 m</td></tr><tr><td>Total</td><td>=</td><td>860,00 m</td></tr></table>					Rede de drenagem - Bonsucesso	=	777,00 m	Rede de drenagem - Spazio	=	83,00 m	Total	=	860,00 m																																				
Rede de drenagem - Bonsucesso	=	777,00 m																																															
Rede de drenagem - Spazio	=	83,00 m																																															
Total	=	860,00 m																																															

6.13	06.004.0096-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL	M	914,00																																																																																																																								
	06.004.0096-A	PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.																																																																																																																										
Rede de drenagem - Bonsucesso = 903,00 m Rede de drenagem - Spazio = 11,00 m Total = 914,00 m																																																																																																																												
6.14	06.004.0100-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL	M	128,00																																																																																																																								
	06.004.0100-A	PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.																																																																																																																										
Rede de drenagem - Bonsucesso = 81,00 m Rede de drenagem - Spazio = 47,00 m Total = 128,00 m																																																																																																																												
6.15	06.004.0104-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1000MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL	M	637,00																																																																																																																								
	06.004.0104-A	PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.																																																																																																																										
Rede de drenagem - Bonsucesso = 637,00 m																																																																																																																												
6.16	06.004.0108-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL	M	139,00																																																																																																																								
	06.004.0108-A	PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.																																																																																																																										
Rede de drenagem - Bonsucesso = 139,00 m Rede de drenagem - Spazio = 0,00 m Total = 139,00 m																																																																																																																												
6.17	06.004.0110-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1500MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL	M	262,00																																																																																																																								
	06.004.0110-A	PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.																																																																																																																										
Rede de drenagem - Bonsucesso = 262,00 m																																																																																																																												
6.18	06.100.0060-0	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER,LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNCIONAMENTO DE 550N.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	524,10																																																																																																																								
	06.100.0060-A																																																																																																																											
Bonsucesso <table><tr><th>Aplicação</th><th>Extensão (m)</th><th></th><th>Comprimento unitário da galeria (m)</th><th></th><th>Largura manta (m)</th><th></th><th>Comprimento manta (m)</th><th></th><th>Total (m²)</th></tr><tr><td>Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a montante canal)</td><td>= (16,00</td><td>/</td><td>1,00)</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>5,60</td><td>=</td><td>26,88</td></tr><tr><td>Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a jusante canal)</td><td>= (12,00</td><td>/</td><td>1,00)</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>5,60</td><td>=</td><td>20,16</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>47,04</td></tr></table> Spazio <table><tr><th>Aplicação</th><th>Extensão (m)</th><th></th><th>Comprimento unitário da galeria (m)</th><th></th><th>Largura manta (m)</th><th></th><th>Comprimento manta (m)</th><th></th><th>Total (m²)</th></tr><tr><td>Galeria 1,00x0,80</td><td>= (14,00</td><td>/</td><td>1,00)</td><td></td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,60</td><td></td><td>6,72</td></tr><tr><td>Galeria 1,20x1,00</td><td>= (65,00</td><td>/</td><td>1,00)</td><td></td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,80</td><td></td><td>35,10</td></tr><tr><td>Galeria 2,00x1,20</td><td>= (127,00</td><td>/</td><td>1,00)</td><td></td><td>0,30</td><td>x</td><td>2,60</td><td></td><td>99,06</td></tr><tr><td>Galeria 2,50x1,20</td><td>= (338,00</td><td>/</td><td>1,00)</td><td></td><td>0,30</td><td>x</td><td>3,10</td><td></td><td>314,34</td></tr><tr><td>Galeria 5,00x2,00</td><td>= (13,00</td><td>/</td><td>1,00)</td><td></td><td>0,30</td><td>x</td><td>5,60</td><td></td><td>21,84</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>477,06</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>n 524,10</td></tr></table>					Aplicação	Extensão (m)		Comprimento unitário da galeria (m)		Largura manta (m)		Comprimento manta (m)		Total (m²)	Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a montante canal)	= (16,00	/	1,00)	x	0,30	x	5,60	=	26,88	Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a jusante canal)	= (12,00	/	1,00)	x	0,30	x	5,60	=	20,16										47,04	Aplicação	Extensão (m)		Comprimento unitário da galeria (m)		Largura manta (m)		Comprimento manta (m)		Total (m²)	Galeria 1,00x0,80	= (14,00	/	1,00)		0,30	x	1,60		6,72	Galeria 1,20x1,00	= (65,00	/	1,00)		0,30	x	1,80		35,10	Galeria 2,00x1,20	= (127,00	/	1,00)		0,30	x	2,60		99,06	Galeria 2,50x1,20	= (338,00	/	1,00)		0,30	x	3,10		314,34	Galeria 5,00x2,00	= (13,00	/	1,00)		0,30	x	5,60		21,84										477,06										n 524,10
Aplicação	Extensão (m)		Comprimento unitário da galeria (m)		Largura manta (m)		Comprimento manta (m)		Total (m²)																																																																																																																			
Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a montante canal)	= (16,00	/	1,00)	x	0,30	x	5,60	=	26,88																																																																																																																			
Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a jusante canal)	= (12,00	/	1,00)	x	0,30	x	5,60	=	20,16																																																																																																																			
									47,04																																																																																																																			
Aplicação	Extensão (m)		Comprimento unitário da galeria (m)		Largura manta (m)		Comprimento manta (m)		Total (m²)																																																																																																																			
Galeria 1,00x0,80	= (14,00	/	1,00)		0,30	x	1,60		6,72																																																																																																																			
Galeria 1,20x1,00	= (65,00	/	1,00)		0,30	x	1,80		35,10																																																																																																																			
Galeria 2,00x1,20	= (127,00	/	1,00)		0,30	x	2,60		99,06																																																																																																																			
Galeria 2,50x1,20	= (338,00	/	1,00)		0,30	x	3,10		314,34																																																																																																																			
Galeria 5,00x2,00	= (13,00	/	1,00)		0,30	x	5,60		21,84																																																																																																																			
									477,06																																																																																																																			
									n 524,10																																																																																																																			
6.19	06.004.0253-1	CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,COM SECAO EM "U",MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	2.828,40																																																																																																																								
	06.004.0253-B																																																																																																																											
Bonsucesso <table><tr><td>Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a montante canal)</td><td>=</td><td>16,00 m</td><td>x</td><td>9,00 m</td><td>=</td><td>144,00 m²</td></tr><tr><td>Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a jusante canal)</td><td>=</td><td>12,00 m</td><td>x</td><td>9,00 m</td><td>=</td><td>108,00 m²</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td>252,00 m²</td></tr></table> Spazio <table><tr><td>Galeria 1,00x0,80</td><td>=</td><td>14,00 m</td><td>x</td><td>2,60 m</td><td>=</td><td>36,40 m²</td></tr><tr><td>Galeria 1,20x1,00</td><td>=</td><td>65,00 m</td><td>x</td><td>3,20 m</td><td>=</td><td>208,00 m²</td></tr><tr><td>Galeria 2,00x1,20</td><td>=</td><td>127,00 m</td><td>x</td><td>4,40 m</td><td>=</td><td>558,80 m²</td></tr><tr><td>Galeria 2,50x1,20</td><td>=</td><td>338,00 m</td><td>x</td><td>4,90 m</td><td>=</td><td>1.656,20 m²</td></tr><tr><td>Galeria 5,00x2,00</td><td>=</td><td>13,00 m</td><td>x</td><td>9,00 m</td><td>=</td><td>117,00 m²</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td>2.576,40 m²</td></tr><tr><td colspan="6">Total =</td><td>2.828,40 m²</td></tr></table>					Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a montante canal)	=	16,00 m	x	9,00 m	=	144,00 m²	Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a jusante canal)	=	12,00 m	x	9,00 m	=	108,00 m²							252,00 m²	Galeria 1,00x0,80	=	14,00 m	x	2,60 m	=	36,40 m²	Galeria 1,20x1,00	=	65,00 m	x	3,20 m	=	208,00 m²	Galeria 2,00x1,20	=	127,00 m	x	4,40 m	=	558,80 m²	Galeria 2,50x1,20	=	338,00 m	x	4,90 m	=	1.656,20 m²	Galeria 5,00x2,00	=	13,00 m	x	9,00 m	=	117,00 m²							2.576,40 m²	Total =						2.828,40 m²																																																		
Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a montante canal)	=	16,00 m	x	9,00 m	=	144,00 m²																																																																																																																						
Galeria 5,00x2,00 (Travessia de rua a jusante canal)	=	12,00 m	x	9,00 m	=	108,00 m²																																																																																																																						
						252,00 m²																																																																																																																						
Galeria 1,00x0,80	=	14,00 m	x	2,60 m	=	36,40 m²																																																																																																																						
Galeria 1,20x1,00	=	65,00 m	x	3,20 m	=	208,00 m²																																																																																																																						
Galeria 2,00x1,20	=	127,00 m	x	4,40 m	=	558,80 m²																																																																																																																						
Galeria 2,50x1,20	=	338,00 m	x	4,90 m	=	1.656,20 m²																																																																																																																						
Galeria 5,00x2,00	=	13,00 m	x	9,00 m	=	117,00 m²																																																																																																																						
						2.576,40 m²																																																																																																																						
Total =						2.828,40 m²																																																																																																																						

Rua dos Evangélicos - Ramo 1150	=	168,00	x	2,00	=	336,00
Rua 3 e Rua Santa Clara - Ramo 1200	=	732,00	x	2,00	=	1.464,00
Rua Sem Nome 7 - Ramo 1250	=	181,00	x	2,00	=	362,00
Rua dos Coqueiros - Rua Sem Nome 5 e Rua 12 - Ramo 1300	=	371,00	x	2,00	=	742,00
Estrada Municipal - Ramo 1350	=	197,00	x	2,00	=	394,00
Rua Sem Nome 6 - Ramo 1400	=	94,00	x	2,00	=	188,00
Rua Sem Nome 8 - Ramo 1450	=	72,00	x	2,00	=	144,00
Rua das Araras - Ramo 1500	=	150,00	x	2,00	=	300,00
Rua dos Canários - Ramo 1550	=	41,00	x	2,00	=	82,00
Rua dos Canários - Ramo 1550	=	61,00	x	2,00	=	122,00
Rua A - Ramo 1600	=	48,00	x	2,00	=	96,00
Rua A - Ramo 1600	=	187,00	x	2,00	=	374,00
Rua Quatro - Ramo 1650	=	166,00	x	2,00	=	332,00
Rua C - Ramo 1700	=	215,00	x	2,00	=	430,00
Rua C - Ramo 1700	=	194,00	x	2,00	=	388,00
Rua 4 - Ramo 1750	=	112,00	x	2,00	=	224,00
Rua 12 - Ramo 1800	=	77,00	x	2,00	=	154,00
Travessa Sem Nome 1 - Ramo 1850	=	50,00	x	2,00	=	100,00
Rua Sem Nome 11 - Ramo 1900	=	102,00	x	2,00	=	204,00
Rua José Marques Dias Filho - Ramo 1950	=	512,00	x	2,00	=	1.024,00
Rua João São Varejão - Ramo 2000	=	160,00	x	2,00	=	320,00
Rua Sem Nome 2 - Ramo 2050	=	165,00	x	2,00	=	330,00
Rua Sem Nome 13 - Ramo 2100	=	225,00	x	2,00	=	450,00
Embocadura - Rua Jaqueira	=	6,50	x	2,00	=	13,00
Embocadura - Rua Jaqueira	=	6,50	x	2,00	=	13,00
Embocadura - Estrada Rio das Tábua (entre E15 e E16)	=	12,50	x	2,00	=	25,00
Embocadura - Estrada Rio das Tábua (entre E40 e E41)	=	7,00	x	2,00	=	14,00
Embocadura - Rua Delmiro da Silva	=	20,50	x	2,00	=	41,00
Embocadura - Rua Miguel Coutinho Santos (entre E52 e E53)	=	6,50	x	2,00	=	13,00
Embocadura - Rua 03 (E1200)	=	10,80	x	2,00	=	21,60
Embocadura - Rua B (E1100)	=	5,00	x	2,00	=	10,00
Embocadura - Rua B (entre E1138 e E1139)	=	25,00	x	2,00	=	50,00
Total						<u>25.726,60</u>

Spazio Local Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0) Rua dos Grassóis (Ramo 50) Rua Sem Nome (Ramo 100) Rua Armando Rodrigues (Ramo 150) Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200) Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250) Rua C (Ramo 300) Rua B (Ramo 350) Rua João Luis C. Filho (Ramo 400) Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450) Rua Sem Nome 1 (Ramo 500) Rua Armando Rodrigues (Ramo 550) Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600) Rua Sem Nome 2 (Ramo 650) Rua Sem Nome 3 (Ramo 700) Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva Embocadura Via Marginal - RJ 106 Reconstrução em trecho de pav. Estr. Bonsucesso Monte Alegre Ext. de ruas (m) 422,00 473,00 74,00 204,00 325,00 208,00 234,00 234,00 143,00 367,00 33,00 177,00 185,00 129,00 123,00 12,00 14,00 6,16 Lados (un) x x x x x x x x x x x x x x x x x x = = = = = = = = = = = = = = = = = = = Total (m) 844,00 946,00 146,00 408,00 650,00 416,00 468,00 468,00 286,00 734,00 66,00 354,00 370,00 258,00 246,00 24,00 28,00 12,32 6.726,32
--

REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS									
13.1	13.371.0010-0	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO						M2	48.660,90
	13.371.0010-A								
Bonsucesso									
Local									
		Extensão (m)	Largura (m)						
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=	1.175,00	x	1,50	x	2,00	=	3.525,00
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=	100,00	x	1,50	x	2,00	=	300,00
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=	390,00	x	1,50	x	2,00	=	1.170,00
Rua Inácio Camurça - Ramo 100		=	225,00	x	1,50	x	2,00	=	675,00
Estrada Rio das Tábuas - Ramo 150		=	379,00	x	1,50	x	2,00	=	1.137,00
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=	615,00	x	1,50	x	2,00	=	1.845,00
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=	100,00	x	1,50	x	2,00	=	300,00
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=	206,00	x	1,50	x	2,00	=	618,00
Rua Augusto Salgado - Ramo 250		=	305,00	x	1,50	x	2,00	=	915,00
Rua Percídio Montes Machado - Ramo 300		=	287,00	x	1,50	x	2,00	=	861,00
Rua Diuguna Souza Dias - Ramo 350		=	141,00	x	1,50	x	2,00	=	423,00
Rua Domingos José de Mello - Ramo 400		=	168,00	x	1,50	x	2,00	=	504,00
Rua Sem Nome 1 e Rua C - Ramo 450		=	490,00	x	1,50	x	2,00	=	1.470,00
Rua Sem Nome 3 - Ramo 500		=	407,00	x	1,50	x	2,00	=	1.221,00
Rua Delfim de Azevedo - Ramo 550		=	84,00	x	1,50	x	2,00	=	252,00
Rua Delfim de Azevedo - Ramo 600		=	92,00	x	1,50	x	2,00	=	276,00
Rua Dezesete Ac. José Marques Dias - Ramo 650		=	139,00	x	1,50	x	2,00	=	417,00
Rua Sem Nome 4 - Ramo 700		=	75,00	x	1,50	=	2,00	=	225,00
Rua José de Mello - Ramo 750		=	220,00	x	1,50	=	2,00	=	660,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	350,00	x	1,50	=	2,00	=	1.050,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	104,00	x	1,50	=	2,00	=	312,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	43,00	x	1,50	=	2,00	=	129,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	23,00	x	1,50	=	2,00	=	69,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=	72,00	x	1,50	=	2,00	=	216,00
Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850		=	226,00	x	1,50	=	2,00	=	678,00
Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850		=	165,00	x	1,50	=	2,00	=	495,00
Rua 14 e Rua E - Ramo 900		=	246,00	x	1,50	=	2,00	=	738,00
Rua Sem Nome 8 - Ramo 950		=	123,00	x	1,50	=	2,00	=	369,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000		=	191,00	x	1,50	=	2,00	=	573,00
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000		=	187,00	x	1,50	=	2,00	=	561,00
Rua Sem Nome 2 e Rua Alves Abreu - Ramo 1050		=	284,00	x	1,50	=	2,00	=	852,00
Rua B - Ramo 1100		=	211,00	x	1,50	=	2,00	=	633,00
Rua B - Ramo 1100		=	182,00	x	1,50	=	2,00	=	546,00
Rua B - Ramo 1100		=	478,00	x	1,50	=	2,00	=	1.434,00
Rua dos Evangélicos - Ramo 1150		=	168,00	x	1,50	=	2,00	=	504,00
Rua 3 e Rua Santa Clara - Ramo 1200		=	732,00	x	1,50	=	2,00	=	2.196,00
Rua Sem Nome 7 - Ramo 1250		=	181,00	x	1,50	=	2,00	=	543,00
Rua dos Coqueiros - Rua Sem Nome 5 e Rua 12 - Ramo 1300		=	371,00	x	1,50	=	2,00	=	1.113,00
Estrada Municipal - Ramo 1350		=	197,00	x	1,50	=	2,00	=	591,00
Rua Sem Nome 6 - Ramo 1400		=	94,00	x	1,50	=	2,00	=	282,00
Rua Sem Nome 8 - Ramo 1450		=	72,00	x	1,50	=	2,00	=	216,00
Rua das Araras - Ramo 1500		=	150,00	x	1,50	=	2,00	=	450,00
Rua dos Canários - Ramo 1550		=	41,00	x	1,50	=	2,00	=	123,00
Rua dos Canários - Ramo 1550		=	61,00	x	1,50	=	2,00	=	183,00
Rua A - Ramo 1600		=	48,00	x	1,50	=	2,00	=	144,00
Rua A - Ramo 1600		=	187,00	x	1,50	=	2,00	=	561,00
Rua Quatro - Ramo 1650		=	166,00	x	1,50	=	2,00	=	498,00
Rua C - Ramo 1700		=	215,00	x	1,50	=	2,00	=	645,00
Rua C - Ramo 1700		=	194,00	x	1,50	=	2,00	=	582,00
Rua 4 - Ramo 1750		=	112,00	x	1,50	=	2,00	=	336,00
Rua 12 - Ramo 1800		=	77,00	x	1,50	=	2,00	=	231,00
Travessa Sem Nome 1 - Ramo 1850		=	50,00	x	1,50	=	2,00	=	150,00
Rua Sem Nome 10 - Ramo 1900		=	102,00	x	1,50	=	2,00	=	306,00
Rua José Marques Dias Filho - Ramo 1950		=	512,00	x	1,50	=	2,00	=	1.536,00
Rua João São Varejão - Ramo 2000		=	160,00	x	1,50	=	2,00	=	480,00
Rua Sem Nome 11 - Ramo 2050		=	165,00	x	1,50	=	2,00	=	495,00
Rua Sem Nome 12 - Ramo 2100		=	225,00	x	1,50	=	2,00	=	675,00
Embocadura - Rua Jaqueira		=	6,50	x	1,50	=	2,00	=	19,50
Embocadura - Rua Jaqueira		=	6,50	x	1,50	=	2,00	=	19,50
Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E15 e E16)		=	12,50	x	1,50	=	2,00	=	37,50
Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E40 e E41)		=	7,00	x	1,50	=	2,00	=	21,00
Embocadura - Rua Delmiro da Silva		=	20,50	x	1,50	=	2,00	=	61,50
Embocadura -Rua Miguel Coutinho Santos (entre E52 e E53)		=	6,50	x	1,50	=	2,00	=	19,50
Embocadura - Rua 03 (E1200)		=	10,80	x	1,50	=	2,00	=	32,40
Embocadura - Rua B (E1100)		=	5,00	x	1,50	=	2,00	=	15,00
Embocadura - Rua B (entre E1138 e E1139)		=	25,00	x	1,50	=	2,00	=	75,00
			12.863,30				Total Bonsucesso		38.589,90
Spazio									
Local									
		Extensão (m)	Largura (m)		Total (m2)				
Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)		=	422,00	x	1,50	x	2,00	=	1.266,00
Rua dos Girassóis (Ramo 50)		=	473,00	x	1,50	x	2,00	=	1.419,00
Rua Sem Nome (Ramo 100)		=	74,00	x	1,50	x	2,00	=	222,00
Rua Armando Rodrigues (Ramo 150)		=	204,00	x	1,50	x	2,00	=	612,00
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200)		=	325,00	x	1,50	x	2,00	=	975,00
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250)		=	208,00	x	1,50	x	2,00	=	624,00
Rua C (Ramo 300)		=	234,00	x	1,50	x	2,00	=	702,00
Rua B (Ramo 350)		=	234,00	x	1,50	x	2,00	=	702,00
Rua João Luis C. Filho (Ramo 400)		=	143,00	x	1,50	x	2,00	=	429,00
Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450)		=	367,00	x	1,50	x	2,00	=	1.101,00
Rua Sem Nome 1 (Ramo 500)		=	33,00	x	1,50	x	2,00	=	99,00
Rua Armando Rodrigues (Ramo 550)		=	177,00	x	1,50	x	2,00	=	531,00
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600)		=	185,00	x	1,50	x	2,00	=	555,00
Rua Sem Nome 2 (Ramo 650)		=	129,00	x	1,50	x	2,00	=	387,00
Rua Sem Nome 3 (Ramo 700)		=	123,00	x	1,50	x	2,00	=	369,00
Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva		=	12,00	x	1,50	x	2,00	=	36,00
Embocadura Via Marginal - RJ 106		=	14,00	x	1,50	x	2,00	=	42,00
			3.357,00						10.071,00
13.2	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO),PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,ASSENTES SOBRE						M2	426,60
	13.333.0015-A	SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010							
		Aplicação	Quantidade (un)		Área (m²/un)		Total (m²)		
Reta-calçada - Bonsucesso		=	162,00	x	0,90	=	145,80		
Trapezoidal-calçada - Bonsucesso		=	212,00	x	0,90	=	190,80		
Travessia sem faixa de pedestres e rebaixamento total da calçada - Spazio		=	100,00	x	0,90	=	90,00		
							426,60		

15		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS				
15.1	15.069.0001-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL,NECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 1/2"			UN	1.021,00
	15.069.0001-A					
(Quantidades estimada- os reparos deverão ser conferidos pela fiscalização durane a obra)						
Reparos de rede d'água à cada 12 metros		Ext. drenagem 12.255,00 m	/	Reparos c/ 12m 12,00	=	Total 1.021,00 un
15.2	15.069.0010-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL,NECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 3/4"			UN	511,00
	15.069.0010-A					
(Quantidades estimada- os reparos deverão ser conferidos pela fiscalização durane a obra)						
Reparos de rede d'água à cada 24 metros		Ext. drenagem 12.255,00 m	/	Reparos c/ 24m 24,00	=	Total 511,00 un
20 CUSTOS RODOVIÁRIOS						
20.1	20.067.0070-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO			UN	2,00
	20.067.0070-A					
Aplicação						

20.9	20.004.0005-0	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA,MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA	M2	93.146,11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	20.004.0005-A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Implantação de pavimento - Bonsucesso = 73.352,610 m² Implantação de pavimento - Spazio = 19.793,496 m² 93.146,106 m²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20.10	20.005.0001-0	SUB-BASE ESTABILIZADA,SEM MISTURA DE MATERIAIS,DE ACORDO COMAS "INSTRUÇOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAOE TRANSPORTE DOS MATERIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA	M3	13.971,91																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	20.005.0001-A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Bonsucesso <table><tr><th>Local</th><th>Extensão (m)</th><th>Largura (m)</th><th></th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0</td><td>= 1.175,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>7.050,00</td></tr><tr><td>Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0</td><td>= 100,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>500,00</td></tr><tr><td>Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0</td><td>= 390,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.340,00</td></tr><tr><td>Rua Inácio Camurça - Ramo 100</td><td>= 225,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.350,00</td></tr><tr><td>Estrada Rio das Tábuas - Ramo 150</td><td>= 379,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.274,00</td></tr><tr><td>Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200</td><td>= 615,00</td><td>x 4,00</td><td>=</td><td>2.460,00</td></tr><tr><td>Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200</td><td>= 100,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>600,00</td></tr><tr><td>Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200</td><td>= 206,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.236,00</td></tr><tr><td>Rua Augusto Salgado - Ramo 250</td><td>= 305,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.830,00</td></tr><tr><td>Rua Percidio Montes Machado - Ramo 300</td><td>= 287,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.722,00</td></tr><tr><td>Rua Diuguiña Souza Dias - Ramo 350</td><td>= 141,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>846,00</td></tr><tr><td>Rua Domingos José de Mello - Ramo 400</td><td>= 168,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.008,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 1 e Rua C - Ramo 450</td><td>= 490,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.940,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 3 - Ramo 500</td><td>= 407,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.442,00</td></tr><tr><td>Rua Delfim de Azevedo - Ramo 550</td><td>= 84,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>504,00</td></tr><tr><td>Rua Delfim de Azevedo - Ramo 600</td><td>= 92,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>552,00</td></tr><tr><td>Rua Dezesete Ac. José Marques Dias - Ramo 650</td><td>= 139,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>834,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 4 - Ramo 700</td><td>= 75,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>450,00</td></tr><tr><td>Rua José de Mello - Ramo 750</td><td>= 220,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.320,00</td></tr><tr><td>Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800</td><td>= 350,00</td><td>x 4,60</td><td>=</td><td>1.610,00</td></tr><tr><td>Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800</td><td>= 104,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>520,00</td></tr><tr><td>Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800</td><td>= 43,00</td><td>x 4,60</td><td>=</td><td>197,80</td></tr><tr><td>Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800</td><td>= 23,00</td><td>x 4,60</td><td>=</td><td>105,80</td></tr><tr><td>Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800</td><td>= 72,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>432,00</td></tr><tr><td>Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850</td><td>= 226,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>1.130,00</td></tr><tr><td>Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850</td><td>= 165,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>990,00</td></tr><tr><td>Rua 14 e Rua E - Ramo 900</td><td>= 246,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.476,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 8 - Ramo 950</td><td>= 123,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>738,00</td></tr><tr><td>Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000</td><td>= 191,00</td><td>x 4,60</td><td>=</td><td>878,60</td></tr><tr><td>Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000</td><td>= 187,00</td><td>x 5,50</td><td>=</td><td>1.028,50</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 2 e Rua Alves Abreu - Ramo 1050</td><td>= 284,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.704,00</td></tr><tr><td>Rua B - Ramo 1100</td><td>= 211,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>1.055,00</td></tr><tr><td>Rua B - Ramo 1100</td><td>= 182,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.092,00</td></tr><tr><td>Rua B - Ramo 1100</td><td>= 478,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.868,00</td></tr><tr><td>Rua dos Evangélicos - Ramo 1150</td><td>= 168,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.008,00</td></tr><tr><td>Rua 3 e Rua Santa Clara - Ramo 1200</td><td>= 732,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>4.392,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 7 - Ramo 1250</td><td>= 181,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.086,00</td></tr><tr><td>Rua dos Coqueiros - Rua Sem Nome 5 e Rua 12 - Ramo 1300</td><td>= 371,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.226,00</td></tr><tr><td>Estrada Municipal - Ramo 1350</td><td>= 197,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.182,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 6 - Ramo 1400</td><td>= 94,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>564,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 8 - Ramo 1450</td><td>= 72,00</td><td>x 4,60</td><td>=</td><td>331,20</td></tr><tr><td>Rua das Araras - Ramo 1500</td><td>= 150,00</td><td>x 4,60</td><td>=</td><td>690,00</td></tr><tr><td>Rua dos Canários - Ramo 1550</td><td>= 41,00</td><td>x 4,00</td><td>=</td><td>164,00</td></tr><tr><td>Rua dos Canários - Ramo 1550</td><td>= 61,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>305,00</td></tr><tr><td>Rua A - Ramo 1600</td><td>= 48,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>288,00</td></tr><tr><td>Rua A - Ramo 1600</td><td>= 187,00</td><td>x 4,60</td><td>=</td><td>860,20</td></tr><tr><td>Rua Quatro - Ramo 1650</td><td>= 166,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>996,00</td></tr><tr><td>Rua C - Ramo 1700</td><td>= 215,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.290,00</td></tr><tr><td>Rua C - Ramo 1700</td><td>= 194,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>970,00</td></tr><tr><td>Rua 4 - Ramo 1750</td><td>= 112,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>560,00</td></tr><tr><td>Rua 12 - Ramo 1800</td><td>= 77,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>385,00</td></tr><tr><td>Travessa Sem Nome 1 - Ramo 1850</td><td>= 50,00</td><td>x 5,50</td><td>=</td><td>275,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 11 - Ramo 1900</td><td>= 102,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>510,00</td></tr><tr><td>Rua José Marques Dias Filho - Ramo 1950</td><td>= 512,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>3.072,00</td></tr><tr><td>Rua João São Varejão - Ramo 2000</td><td>= 160,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>960,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 2 - Ramo 2050</td><td>= 165,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>990,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 13 - Ramo 2100</td><td>= 225,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.350,00</td></tr><tr><td>Embocadura - Rua Jaqueira</td><td>= 6,50</td><td>x 7,40</td><td>=</td><td>48,10</td></tr><tr><td>Embocadura - Rua Jaqueira</td><td>= 6,50</td><td>x 10,20</td><td>=</td><td>66,30</td></tr><tr><td>Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E15 e E16)</td><td>= 12,50</td><td>x 7,70</td><td>=</td><td>96,25</td></tr><tr><td>Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E40 e E41)</td><td>= 7,00</td><td>x 9,10</td><td>=</td><td>63,70</td></tr><tr><td>Embocadura - Rua Delmiro da Silva</td><td>= 20,50</td><td>x 7,65</td><td>=</td><td>156,83</td></tr><tr><td>Embocadura -Rua Miguel Coutinho Santos (entre E52 e E53)</td><td>= 6,50</td><td>x 4,90</td><td>=</td><td>31,85</td></tr><tr><td>Embocadura - Rua 03 (E1200)</td><td>= 10,80</td><td>x 13,10</td><td>=</td><td>141,48</td></tr><tr><td>Embocadura - Rua B (E1100)</td><td>= 5,00</td><td>x 7,00</td><td>=</td><td>35,00</td></tr><tr><td>Embocadura - Rua B (entre E1138 e E1139)</td><td>= 25,00</td><td>x 7,00</td><td>=</td><td>175,00</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>Área Total (m²)</td><td>73.352,61</td></tr><tr><td colspan="5"> Spazio <table><tr><th>Local</th><th>Extensão (m)</th><th>Largura (m)</th><th></th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)</td><td>= 422,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>2.110,00</td></tr><tr><td>Rua dos Girassóis (Ramo 50)</td><td>= 473,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.838,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome (Ramo 100)</td><td>= 74,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>444,00</td></tr><tr><td>Rua Armando Rodrigues (Ramo 150)</td><td>= 204,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.224,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200)</td><td>= 325,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.950,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250)</td><td>= 208,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.248,00</td></tr><tr><td>Rua C (Ramo 300)</td><td>= 234,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.404,00</td></tr><tr><td>Rua B (Ramo 350)</td><td>= 234,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.404,00</td></tr><tr><td>Rua João Luis C. Filho (Ramo 400)</td><td>= 143,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>858,00</td></tr><tr><td>Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450)</td><td>= 367,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.202,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 1 (Ramo 500)</td><td>= 33,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>198,00</td></tr><tr><td>Rua Armando Rodrigues (Ramo 550)</td><td>= 177,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.062,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600)</td><td>= 185,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.110,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 2 (Ramo 650)</td><td>= 129,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>774,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 3 (Ramo 700)</td><td>= 123,00</td><td>x 5,40</td><td>=</td><td>664,20</td></tr><tr><td>Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva</td><td>= 12,00</td><td>x 9,32</td><td>=</td><td>111,84</td></tr><tr><td>Embocadura Via Marginal - RJ 106</td><td>= 14,00</td><td>x 9,32</td><td>=</td><td>130,48</td></tr><tr><td>Reconstrução em trecho de pav. Rua Ari Mendes dos Santos</td><td>=</td><td></td><td></td><td>23,40</td></tr><tr><td>Reconstrução em trecho de pav. Estr. Bonsucesso Monte Alegre</td><td>=</td><td></td><td></td><td>37,58</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>Área Total (m²)</td><td>19.793,50</td></tr></table> </td></tr></table>					Local	Extensão (m)	Largura (m)		Área (m²)	Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0	= 1.175,00	x 6,00	=	7.050,00	Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0	= 100,00	x 5,00	=	500,00	Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0	= 390,00	x 6,00	=	2.340,00	Rua Inácio Camurça - Ramo 100	= 225,00	x 6,00	=	1.350,00	Estrada Rio das Tábuas - Ramo 150	= 379,00	x 6,00	=	2.274,00	Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200	= 615,00	x 4,00	=	2.460,00	Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200	= 100,00	x 6,00	=	600,00	Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200	= 206,00	x 6,00	=	1.236,00	Rua Augusto Salgado - Ramo 250	= 305,00	x 6,00	=	1.830,00	Rua Percidio Montes Machado - Ramo 300	= 287,00	x 6,00	=	1.722,00	Rua Diuguiña Souza Dias - Ramo 350	= 141,00	x 6,00	=	846,00	Rua Domingos José de Mello - Ramo 400	= 168,00	x 6,00	=	1.008,00	Rua Sem Nome 1 e Rua C - Ramo 450	= 490,00	x 6,00	=	2.940,00	Rua Sem Nome 3 - Ramo 500	= 407,00	x 6,00	=	2.442,00	Rua Delfim de Azevedo - Ramo 550	= 84,00	x 6,00	=	504,00	Rua Delfim de Azevedo - Ramo 600	= 92,00	x 6,00	=	552,00	Rua Dezesete Ac. José Marques Dias - Ramo 650	= 139,00	x 6,00	=	834,00	Rua Sem Nome 4 - Ramo 700	= 75,00	x 6,00	=	450,00	Rua José de Mello - Ramo 750	= 220,00	x 6,00	=	1.320,00	Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 350,00	x 4,60	=	1.610,00	Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 104,00	x 5,00	=	520,00	Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 43,00	x 4,60	=	197,80	Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 23,00	x 4,60	=	105,80	Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 72,00	x 6,00	=	432,00	Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850	= 226,00	x 5,00	=	1.130,00	Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850	= 165,00	x 6,00	=	990,00	Rua 14 e Rua E - Ramo 900	= 246,00	x 6,00	=	1.476,00	Rua Sem Nome 8 - Ramo 950	= 123,00	x 6,00	=	738,00	Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000	= 191,00	x 4,60	=	878,60	Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000	= 187,00	x 5,50	=	1.028,50	Rua Sem Nome 2 e Rua Alves Abreu - Ramo 1050	= 284,00	x 6,00	=	1.704,00	Rua B - Ramo 1100	= 211,00	x 5,00	=	1.055,00	Rua B - Ramo 1100	= 182,00	x 6,00	=	1.092,00	Rua B - Ramo 1100	= 478,00	x 6,00	=	2.868,00	Rua dos Evangélicos - Ramo 1150	= 168,00	x 6,00	=	1.008,00	Rua 3 e Rua Santa Clara - Ramo 1200	= 732,00	x 6,00	=	4.392,00	Rua Sem Nome 7 - Ramo 1250	= 181,00	x 6,00	=	1.086,00	Rua dos Coqueiros - Rua Sem Nome 5 e Rua 12 - Ramo 1300	= 371,00	x 6,00	=	2.226,00	Estrada Municipal - Ramo 1350	= 197,00	x 6,00	=	1.182,00	Rua Sem Nome 6 - Ramo 1400	= 94,00	x 6,00	=	564,00	Rua Sem Nome 8 - Ramo 1450	= 72,00	x 4,60	=	331,20	Rua das Araras - Ramo 1500	= 150,00	x 4,60	=	690,00	Rua dos Canários - Ramo 1550	= 41,00	x 4,00	=	164,00	Rua dos Canários - Ramo 1550	= 61,00	x 5,00	=	305,00	Rua A - Ramo 1600	= 48,00	x 6,00	=	288,00	Rua A - Ramo 1600	= 187,00	x 4,60	=	860,20	Rua Quatro - Ramo 1650	= 166,00	x 6,00	=	996,00	Rua C - Ramo 1700	= 215,00	x 6,00	=	1.290,00	Rua C - Ramo 1700	= 194,00	x 5,00	=	970,00	Rua 4 - Ramo 1750	= 112,00	x 5,00	=	560,00	Rua 12 - Ramo 1800	= 77,00	x 5,00	=	385,00	Travessa Sem Nome 1 - Ramo 1850	= 50,00	x 5,50	=	275,00	Rua Sem Nome 11 - Ramo 1900	= 102,00	x 5,00	=	510,00	Rua José Marques Dias Filho - Ramo 1950	= 512,00	x 6,00	=	3.072,00	Rua João São Varejão - Ramo 2000	= 160,00	x 6,00	=	960,00	Rua Sem Nome 2 - Ramo 2050	= 165,00	x 6,00	=	990,00	Rua Sem Nome 13 - Ramo 2100	= 225,00	x 6,00	=	1.350,00	Embocadura - Rua Jaqueira	= 6,50	x 7,40	=	48,10	Embocadura - Rua Jaqueira	= 6,50	x 10,20	=	66,30	Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E15 e E16)	= 12,50	x 7,70	=	96,25	Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E40 e E41)	= 7,00	x 9,10	=	63,70	Embocadura - Rua Delmiro da Silva	= 20,50	x 7,65	=	156,83	Embocadura -Rua Miguel Coutinho Santos (entre E52 e E53)	= 6,50	x 4,90	=	31,85	Embocadura - Rua 03 (E1200)	= 10,80	x 13,10	=	141,48	Embocadura - Rua B (E1100)	= 5,00	x 7,00	=	35,00	Embocadura - Rua B (entre E1138 e E1139)	= 25,00	x 7,00	=	175,00				Área Total (m²)	73.352,61	Spazio <table><tr><th>Local</th><th>Extensão (m)</th><th>Largura (m)</th><th></th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)</td><td>= 422,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>2.110,00</td></tr><tr><td>Rua dos Girassóis (Ramo 50)</td><td>= 473,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.838,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome (Ramo 100)</td><td>= 74,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>444,00</td></tr><tr><td>Rua Armando Rodrigues (Ramo 150)</td><td>= 204,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.224,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200)</td><td>= 325,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.950,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250)</td><td>= 208,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.248,00</td></tr><tr><td>Rua C (Ramo 300)</td><td>= 234,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.404,00</td></tr><tr><td>Rua B (Ramo 350)</td><td>= 234,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.404,00</td></tr><tr><td>Rua João Luis C. Filho (Ramo 400)</td><td>= 143,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>858,00</td></tr><tr><td>Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450)</td><td>= 367,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.202,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 1 (Ramo 500)</td><td>= 33,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>198,00</td></tr><tr><td>Rua Armando Rodrigues (Ramo 550)</td><td>= 177,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.062,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600)</td><td>= 185,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.110,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 2 (Ramo 650)</td><td>= 129,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>774,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 3 (Ramo 700)</td><td>= 123,00</td><td>x 5,40</td><td>=</td><td>664,20</td></tr><tr><td>Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva</td><td>= 12,00</td><td>x 9,32</td><td>=</td><td>111,84</td></tr><tr><td>Embocadura Via Marginal - RJ 106</td><td>= 14,00</td><td>x 9,32</td><td>=</td><td>130,48</td></tr><tr><td>Reconstrução em trecho de pav. Rua Ari Mendes dos Santos</td><td>=</td><td></td><td></td><td>23,40</td></tr><tr><td>Reconstrução em trecho de pav. Estr. Bonsucesso Monte Alegre</td><td>=</td><td></td><td></td><td>37,58</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>Área Total (m²)</td><td>19.793,50</td></tr></table>					Local	Extensão (m)	Largura (m)		Área (m²)	Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)	= 422,00	x 5,00	=	2.110,00	Rua dos Girassóis (Ramo 50)	= 473,00	x 6,00	=	2.838,00	Rua Sem Nome (Ramo 100)	= 74,00	x 6,00	=	444,00	Rua Armando Rodrigues (Ramo 150)	= 204,00	x 6,00	=	1.224,00	Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200)	= 325,00	x 6,00	=	1.950,00	Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250)	= 208,00	x 6,00	=	1.248,00	Rua C (Ramo 300)	= 234,00	x 6,00	=	1.404,00	Rua B (Ramo 350)	= 234,00	x 6,00	=	1.404,00	Rua João Luis C. Filho (Ramo 400)	= 143,00	x 6,00	=	858,00	Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450)	= 367,00	x 6,00	=	2.202,00	Rua Sem Nome 1 (Ramo 500)	= 33,00	x 6,00	=	198,00	Rua Armando Rodrigues (Ramo 550)	= 177,00	x 6,00	=	1.062,00	Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600)	= 185,00	x 6,00	=	1.110,00	Rua Sem Nome 2 (Ramo 650)	= 129,00	x 6,00	=	774,00	Rua Sem Nome 3 (Ramo 700)	= 123,00	x 5,40	=	664,20	Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva	= 12,00	x 9,32	=	111,84	Embocadura Via Marginal - RJ 106	= 14,00	x 9,32	=	130,48	Reconstrução em trecho de pav. Rua Ari Mendes dos Santos	=			23,40	Reconstrução em trecho de pav. Estr. Bonsucesso Monte Alegre	=			37,58				Área Total (m²)	19.793,50
Local	Extensão (m)	Largura (m)		Área (m²)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0	= 1.175,00	x 6,00	=	7.050,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0	= 100,00	x 5,00	=	500,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0	= 390,00	x 6,00	=	2.340,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Inácio Camurça - Ramo 100	= 225,00	x 6,00	=	1.350,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Estrada Rio das Tábuas - Ramo 150	= 379,00	x 6,00	=	2.274,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200	= 615,00	x 4,00	=	2.460,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200	= 100,00	x 6,00	=	600,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200	= 206,00	x 6,00	=	1.236,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Augusto Salgado - Ramo 250	= 305,00	x 6,00	=	1.830,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Percidio Montes Machado - Ramo 300	= 287,00	x 6,00	=	1.722,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Diuguiña Souza Dias - Ramo 350	= 141,00	x 6,00	=	846,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Domingos José de Mello - Ramo 400	= 168,00	x 6,00	=	1.008,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 1 e Rua C - Ramo 450	= 490,00	x 6,00	=	2.940,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 3 - Ramo 500	= 407,00	x 6,00	=	2.442,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Delfim de Azevedo - Ramo 550	= 84,00	x 6,00	=	504,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Delfim de Azevedo - Ramo 600	= 92,00	x 6,00	=	552,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Dezesete Ac. José Marques Dias - Ramo 650	= 139,00	x 6,00	=	834,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 4 - Ramo 700	= 75,00	x 6,00	=	450,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua José de Mello - Ramo 750	= 220,00	x 6,00	=	1.320,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 350,00	x 4,60	=	1.610,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 104,00	x 5,00	=	520,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 43,00	x 4,60	=	197,80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 23,00	x 4,60	=	105,80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800	= 72,00	x 6,00	=	432,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850	= 226,00	x 5,00	=	1.130,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850	= 165,00	x 6,00	=	990,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua 14 e Rua E - Ramo 900	= 246,00	x 6,00	=	1.476,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 8 - Ramo 950	= 123,00	x 6,00	=	738,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000	= 191,00	x 4,60	=	878,60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000	= 187,00	x 5,50	=	1.028,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 2 e Rua Alves Abreu - Ramo 1050	= 284,00	x 6,00	=	1.704,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua B - Ramo 1100	= 211,00	x 5,00	=	1.055,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua B - Ramo 1100	= 182,00	x 6,00	=	1.092,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua B - Ramo 1100	= 478,00	x 6,00	=	2.868,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua dos Evangélicos - Ramo 1150	= 168,00	x 6,00	=	1.008,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua 3 e Rua Santa Clara - Ramo 1200	= 732,00	x 6,00	=	4.392,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 7 - Ramo 1250	= 181,00	x 6,00	=	1.086,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua dos Coqueiros - Rua Sem Nome 5 e Rua 12 - Ramo 1300	= 371,00	x 6,00	=	2.226,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Estrada Municipal - Ramo 1350	= 197,00	x 6,00	=	1.182,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 6 - Ramo 1400	= 94,00	x 6,00	=	564,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 8 - Ramo 1450	= 72,00	x 4,60	=	331,20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua das Araras - Ramo 1500	= 150,00	x 4,60	=	690,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua dos Canários - Ramo 1550	= 41,00	x 4,00	=	164,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua dos Canários - Ramo 1550	= 61,00	x 5,00	=	305,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua A - Ramo 1600	= 48,00	x 6,00	=	288,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua A - Ramo 1600	= 187,00	x 4,60	=	860,20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Quatro - Ramo 1650	= 166,00	x 6,00	=	996,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua C - Ramo 1700	= 215,00	x 6,00	=	1.290,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua C - Ramo 1700	= 194,00	x 5,00	=	970,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua 4 - Ramo 1750	= 112,00	x 5,00	=	560,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua 12 - Ramo 1800	= 77,00	x 5,00	=	385,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Travessa Sem Nome 1 - Ramo 1850	= 50,00	x 5,50	=	275,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 11 - Ramo 1900	= 102,00	x 5,00	=	510,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua José Marques Dias Filho - Ramo 1950	= 512,00	x 6,00	=	3.072,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua João São Varejão - Ramo 2000	= 160,00	x 6,00	=	960,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 2 - Ramo 2050	= 165,00	x 6,00	=	990,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 13 - Ramo 2100	= 225,00	x 6,00	=	1.350,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura - Rua Jaqueira	= 6,50	x 7,40	=	48,10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura - Rua Jaqueira	= 6,50	x 10,20	=	66,30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E15 e E16)	= 12,50	x 7,70	=	96,25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E40 e E41)	= 7,00	x 9,10	=	63,70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura - Rua Delmiro da Silva	= 20,50	x 7,65	=	156,83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura -Rua Miguel Coutinho Santos (entre E52 e E53)	= 6,50	x 4,90	=	31,85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura - Rua 03 (E1200)	= 10,80	x 13,10	=	141,48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura - Rua B (E1100)	= 5,00	x 7,00	=	35,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura - Rua B (entre E1138 e E1139)	= 25,00	x 7,00	=	175,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Área Total (m²)	73.352,61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Spazio <table><tr><th>Local</th><th>Extensão (m)</th><th>Largura (m)</th><th></th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)</td><td>= 422,00</td><td>x 5,00</td><td>=</td><td>2.110,00</td></tr><tr><td>Rua dos Girassóis (Ramo 50)</td><td>= 473,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.838,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome (Ramo 100)</td><td>= 74,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>444,00</td></tr><tr><td>Rua Armando Rodrigues (Ramo 150)</td><td>= 204,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.224,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200)</td><td>= 325,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.950,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250)</td><td>= 208,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.248,00</td></tr><tr><td>Rua C (Ramo 300)</td><td>= 234,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.404,00</td></tr><tr><td>Rua B (Ramo 350)</td><td>= 234,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.404,00</td></tr><tr><td>Rua João Luis C. Filho (Ramo 400)</td><td>= 143,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>858,00</td></tr><tr><td>Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450)</td><td>= 367,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>2.202,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 1 (Ramo 500)</td><td>= 33,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>198,00</td></tr><tr><td>Rua Armando Rodrigues (Ramo 550)</td><td>= 177,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.062,00</td></tr><tr><td>Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600)</td><td>= 185,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>1.110,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 2 (Ramo 650)</td><td>= 129,00</td><td>x 6,00</td><td>=</td><td>774,00</td></tr><tr><td>Rua Sem Nome 3 (Ramo 700)</td><td>= 123,00</td><td>x 5,40</td><td>=</td><td>664,20</td></tr><tr><td>Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva</td><td>= 12,00</td><td>x 9,32</td><td>=</td><td>111,84</td></tr><tr><td>Embocadura Via Marginal - RJ 106</td><td>= 14,00</td><td>x 9,32</td><td>=</td><td>130,48</td></tr><tr><td>Reconstrução em trecho de pav. Rua Ari Mendes dos Santos</td><td>=</td><td></td><td></td><td>23,40</td></tr><tr><td>Reconstrução em trecho de pav. Estr. Bonsucesso Monte Alegre</td><td>=</td><td></td><td></td><td>37,58</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>Área Total (m²)</td><td>19.793,50</td></tr></table>					Local	Extensão (m)	Largura (m)		Área (m²)	Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)	= 422,00	x 5,00	=	2.110,00	Rua dos Girassóis (Ramo 50)	= 473,00	x 6,00	=	2.838,00	Rua Sem Nome (Ramo 100)	= 74,00	x 6,00	=	444,00	Rua Armando Rodrigues (Ramo 150)	= 204,00	x 6,00	=	1.224,00	Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200)	= 325,00	x 6,00	=	1.950,00	Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250)	= 208,00	x 6,00	=	1.248,00	Rua C (Ramo 300)	= 234,00	x 6,00	=	1.404,00	Rua B (Ramo 350)	= 234,00	x 6,00	=	1.404,00	Rua João Luis C. Filho (Ramo 400)	= 143,00	x 6,00	=	858,00	Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450)	= 367,00	x 6,00	=	2.202,00	Rua Sem Nome 1 (Ramo 500)	= 33,00	x 6,00	=	198,00	Rua Armando Rodrigues (Ramo 550)	= 177,00	x 6,00	=	1.062,00	Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600)	= 185,00	x 6,00	=	1.110,00	Rua Sem Nome 2 (Ramo 650)	= 129,00	x 6,00	=	774,00	Rua Sem Nome 3 (Ramo 700)	= 123,00	x 5,40	=	664,20	Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva	= 12,00	x 9,32	=	111,84	Embocadura Via Marginal - RJ 106	= 14,00	x 9,32	=	130,48	Reconstrução em trecho de pav. Rua Ari Mendes dos Santos	=			23,40	Reconstrução em trecho de pav. Estr. Bonsucesso Monte Alegre	=			37,58				Área Total (m²)	19.793,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Local	Extensão (m)	Largura (m)		Área (m²)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)	= 422,00	x 5,00	=	2.110,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua dos Girassóis (Ramo 50)	= 473,00	x 6,00	=	2.838,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome (Ramo 100)	= 74,00	x 6,00	=	444,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Armando Rodrigues (Ramo 150)	= 204,00	x 6,00	=	1.224,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200)	= 325,00	x 6,00	=	1.950,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250)	= 208,00	x 6,00	=	1.248,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua C (Ramo 300)	= 234,00	x 6,00	=	1.404,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua B (Ramo 350)	= 234,00	x 6,00	=	1.404,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua João Luis C. Filho (Ramo 400)	= 143,00	x 6,00	=	858,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450)	= 367,00	x 6,00	=	2.202,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 1 (Ramo 500)	= 33,00	x 6,00	=	198,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Armando Rodrigues (Ramo 550)	= 177,00	x 6,00	=	1.062,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600)	= 185,00	x 6,00	=	1.110,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 2 (Ramo 650)	= 129,00	x 6,00	=	774,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Rua Sem Nome 3 (Ramo 700)	= 123,00	x 5,40	=	664,20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva	= 12,00	x 9,32	=	111,84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Embocadura Via Marginal - RJ 106	= 14,00	x 9,32	=	130,48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Reconstrução em trecho de pav. Rua Ari Mendes dos Santos	=			23,40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Reconstrução em trecho de pav. Estr. Bonsucesso Monte Alegre	=			37,58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Área Total (m²)	19.793,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

Página 34 de 131

		CAPA		Bonsucesso		3.284,75 m³		x		0,448500		=		1.473,21 m³			
				Spazio		893,43 m³		x		0,448500		=		400,70 m³			
														Bonsucesso		Spazio	
														1.476,65 m³		448,14 m³	
														Total		= 1.924,79 m³	
20.15	20.009.0001-1	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO												M2	83.563,51		
	20.009.0001-B	MATERIAL BETUMINOSO															
		Bonsucesso		=		65.694,81 m²											
		Spazio		=		17.868,70 m²											
						83.563,51 m³											
20.16	20.009.0002-1	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL												M2	3.432,38		
	20.009.0002-B	BETUMINOSO															
		Bonsucesso - Fixação da Geogrelha		=		76,80 m²											
		Spazio - Fixação da Geogrelha		=		3.355,58 m²											
						3.432,38 m³											
20.17	20.108.0005-0	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA,TIPO RR-1C,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO												T	1,89		
	20.108.0005-A																
		Pintura de ligação- Bonsucesso		76,80 m²		x		0,00055 t/m²		=		0,04 t		(Pintuta de ligação)			
		Pintura de ligação- Spazio		3.355,58 m²		x		0,00055 t/m²		=		1,85 t		(Pintuta de ligação)			
												1,89 t					
20.18	20.108.0012-0	ASFALTO DILUIDO,TIPO CM-30,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO												T	108,63		
	20.108.0012-A																
		Imprimação- Bonsucesso		65.694,81 m²		x		0,0013 t/m²		=		85,40 t		(Imprimação)			
		Imprimação- Spazio		17.868,70 m²		x		0,0013 t/m²		=		23,23 t		(Imprimação)			
												108,63 t					
20.19	20.009.0027-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO DO DER-												M3	4.178,18		
	20.009.0027-A	RJ",COMPREENDENDOPREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS															
		Bonsucesso															
		Local				Extensão (m)		Largura (m)				Espessura (m)				Total	
		Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=		1.175,00		x		5,40		x		0,05		= 317,25 m³	
		Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=		100,00		x		4,40		x		0,05		= 22,00 m³	
		Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos - Ramo 0		=		390,00		x		5,40		x		0,05		= 105,30 m³	
		Rua Inácio Camurça - Ramo 100		=		225,00		x		5,40		x		0,05		= 60,75 m³	
		Estrada Rio das Tábuas - Ramo 150		=		379,00		x		5,40		x		0,05		= 102,33 m³	
		Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=		615,00		x		3,40		x		0,05		= 104,55 m³	
		Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=		100,00		x		5,40		x		0,05		= 27,00 m³	
		Rua Joaquim ES - Domingos J. Mello - Rubens M. Faleiro - Ramo 200		=		206,00		x		5,40		x		0,05		= 55,62 m³	
		Rua Augusto Salgado - Ramo 250		=		305,00		x		5,40		x		0,05		= 82,35 m³	
		Rua Percidio Montes Machado - Ramo 300		=		287,00		x		5,40		x		0,05		= 77,49 m³	
		Rua Diuguina Souza Dias - Ramo 350		=		141,00		x		5,40		x		0,05		= 38,07 m³	
		Rua Domingos José de Mello - Ramo 400		=		168,00		x		5,40		x		0,05		= 45,36 m³	
		Rua Sem Nome 1 e Rua C - Ramo 450		=		490,00		x		5,40		x		0,05		= 132,30 m³	
		Rua Sem Nome 3 - Ramo 500		=		407,00		x		5,40		x		0,05		= 109,89 m³	
		Rua Delfim de Azevedo - Ramo 550		=		84,00		x		5,40		x		0,05		= 22,68 m³	
		Rua Delfim de Azevedo - Ramo 600		=		92,00		x		5,40		x		0,05		= 24,84 m³	
		Rua Dezesete Ac. José Marques Dias - Ramo 650		=		139,00		x		5,40		x		0,05		= 37,53 m³	
		Rua Sem Nome 4 - Ramo 700		=		75,00		x		5,40		x		0,05		= 20,25 m³	
		Rua José de Mello - Ramo 750		=		220,00		x		5,40		x		0,05		= 59,40 m³	
		Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=		350,00		x		4,00		x		0,05		= 70,00 m³	
		Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=		104,00		x		4,40		x		0,05		= 22,88 m³	
		Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=		43,00		x		4,00		x		0,05		= 8,60 m³	
		Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=		23,00		x		4,00		x		0,05		= 4,60 m³	
		Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 800		=		72,00		x		5,40		x		0,05		= 19,44 m³	
		Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850		=		226,00		x		4,40		x		0,05		= 49,72 m³	
		Rua 12 e Rua Jamelão - Ramo 850		=		165,00		x		5,40		x		0,05		= 44,55 m³	
		Rua 14 e Rua E - Ramo 900		=		246,00		x		5,40		x		0,05		= 66,42 m³	
		Rua Sem Nome 8 - Ramo 950		=		123,00		x		5,40		x		0,05		= 33,21 m³	
		Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000		=		191,00		x		4,00		x		0,05		= 38,20 m³	
		Rua Matias Machado dos Santos - Ramo 1000		=		187,00		x		4,40		x		0,05		= 45,82 m³	
		Rua Sem Nome 2 e Rua Alves Abreu - Ramo 1050		=		284,00		x		5,40		x		0,05		= 76,68 m³	
		Rua B - Ramo 1100		=		211,00		x		4,40		x		0,05		= 46,42 m³	
		Rua B - Ramo 1100		=		182,00		x		5,40		x		0,05		= 49,14 m³	
		Rua B - Ramo 1100		=		478,00		x		5,40		x		0,05		= 129,06 m³	
		Rua dos Evangelicos - Ramo 1150		=		168,00		x		5,40		x		0,05		= 45,36 m³	
		Rua 3 e Rua Santa Clara - Ramo 1200		=		732,00		x		5,40		x		0,05		= 197,64 m³	
		Rua Sem Nome 7 - Ramo 1250		=		181,00		x		5,40		x		0,05		= 48,87 m³	
		Rua dos Coqueiros - Rua Sem Nome 5 e Rua 12 - Ramo 1300		=		371,00		x		5,40		x		0,05		= 100,17 m³	
		Estrada Municipal - Ramo 1350		=		197,00		x		5,40		x		0,05		= 53,19 m³	
		Rua Sem Nome 6 - Ramo 1400		=		94,00		x		5,40		x		0,05		= 25,38 m³	
		Rua Sem Nome 8 - Ramo 1450		=		72,00		x		4,00		x		0,05		= 14,40 m³	
		Rua das Araras - Ramo 1500		=		150,00		x		4,00		x		0,05		= 30,00 m³	
		Rua dos Canários - Ramo 1550		=		41,00		x		3,40		x		0,05		= 6,97 m³	
		Rua dos Canários - Ramo 1550		=		61,00		x		4,40		x		0,05		= 13,42 m³	
		Rua A - Ramo 1600		=		48,00		x		5,40		x		0,05		= 12,96 m³	
		Rua A - Ramo 1600		=		187,00		x		4,00		x		0,05		= 37,40 m³	
		Rua Quatro - Ramo 1650		=		166,00		x		5,40		x		0,05		= 44,82 m³	
		Rua C - Ramo 1700		=		215,00		x		5,40		x		0,05		= 58,05 m³	
		Rua C - Ramo 1700		=		194,00		x		4,40		x		0,05		= 42,68 m³	
		Rua 4 - Ramo 1750		=		112,00		x		4,40		x		0,05		= 24,64 m³	
		Rua 12 - Ramo 1800		=		77,00		x		4,40		x		0,05		= 16,94 m³	
		Travessa Sem Nome 1 - Ramo 1850		=		50,00		x		4,90		x		0,05		= 12,25 m³	
		Rua Sem Nome 10 - Ramo 1900		=		102,00		x		7,70		x		0,05		= 22,44 m³	
		Rua José Marques Dias Filho - Ramo 1950		=		512,00		x		5,40		x		0,05		= 138,24 m³	
		Rua João São Varejão - Ramo 2000		=		160,00		x		5,40		x		0,05		= 43,20 m³	
		Rua Sem Nome 11 - Ramo 2050		=		165,00		x		5,40		x		0,05		= 44,55 m³	
		Rua Sem Nome 12 - Ramo 2100		=		225,00		x		5,40		x		0,05		= 60,75 m³	
		Embocadura - Rua Jaqueira		=		6,50		x		7,40		x		0,05		= 2,41 m³	
		Embocadura - Rua Jaqueira		=		6,50		x		10,20		x		0,05		= 3,32 m³	
		Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E15 e E16)		=		12,50		x		7,70		x		0,05		= 4,81 m³	
		Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E40 e E41)		=		7,00		x		9,10		x		0,05		= 3,19 m³	
		Embocadura - Rua Delmiro da Silva		=		20,50		x		7,65		x		0,05		= 7,84 m³	
		Embocadura -Rua Miguel Coutinho Santos (entre E52 e E53)		=		6,50		x		4,90		x		0,05		= 1,59 m³	
		Embocadura - Rua 03 (E1200)		=		10,80		x		13,10		x		0,05		= 7,07 m³	
		Embocadura - Rua B (E1100)		=		5,00		x		7,00		x		0,05		= 1,75 m³	
		Embocadura - Rua B (entre E1138 e E1139)		=		25,00		x		7,00		x		0,05		= 8,75 m³	
						12.863,30											
														Área total (m²)		Volume Total (m³)	
														65.694,810 m²		3.284,75 m³	
		Spazio															
		Local				Extensão (m)		Largura (m)				Espessura (m)				Total	
		Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)		=		422,00		x		4,40		x		0,05		= 92,84 m³	
		Rua dos Girassóis (Ramo 50)		=		473,00		x		5,40		x		0,05		= 127,71 m³	

Página 36 de 131

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Saquarema	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF	9,81%
Extensão de via	16,22 km	Prazo	510 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

22 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

22.1.1.1	05.105.0145-0	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00
----------	---------------	---	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & \text{Produtividade} & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & \times & 100\% & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.2	05.105.0146-0	MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00
----------	---------------	--	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.3	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00
----------	---------------	---	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.4	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00
----------	---------------	--	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.5	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00
----------	---------------	--	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.6	05.105.0128-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	14,45
----------	---------------	--	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & \text{Produtividade} & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & \times & 85\% & = & 14,45 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.7	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00
----------	---------------	---	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.8	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00
----------	---------------	--	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.9	05.105.0130-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	17,00
----------	---------------	---	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.10	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,25
-----------	---------------	--	-----	------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & \text{Produtividade} & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & \times & 25\% & = & 4,25 \text{ mês} \end{array}$$

22.1.1.11	05.105.0204-0	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA, PARA 1 POSTO, CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO. O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS SABADOS, DOMINGOS E FERIADOS	MES	17,00
-----------	---------------	--	-----	-------

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Quantidade} & & \text{Prazo} & & & & \\ 1,00 \text{ un} & \times & 17,00 \text{ meses} & = & 17,00 \text{ mês} \end{array}$$

RELAÇÃO DE RUAS

BAIRRO BONSUCESSO – SAQUAREMA – RJ RUA MATIAS MACHADO DOS SANTOS E OUTRAS	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos – Ramo 0	1.175,00	5,40	6.345,00
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos – Ramo 0	100,00	4,40	440,00
Estrada Rio das Tábuas e Rua Miguel Coutinho Santos – Ramo 0	390,00	5,40	2.106,00
Rua Inácio Camurça – Ramo 100	225,00	5,40	1.215,00
Estrada Rio das Tábuas – Ramo 150	379,00	5,40	2.046,60
Rua Joaquim ES – Domingos J. Mello – Rubens M. Faleiro – Ramo 200	615,00	3,40	2.091,00
Rua Joaquim ES – Domingos J. Mello – Rubens M. Faleiro – Ramo 200	100,00	5,40	540,00
Rua Joaquim ES – Domingos J. Mello – Rubens M. Faleiro – Ramo 200	206,00	5,40	1.112,40
Rua Augusto Salgado – Ramo 250	305,00	5,40	1.647,00
Rua Percídio Montes Machado – Ramo 300	287,00	5,40	1.549,80
Rua Diuguina Souza Dias – Ramo 350	141,00	5,40	761,40
Rua Domingos José de Mello – Ramo 400	168,00	5,40	907,20
Rua Sem Nome 1 e Rua C – Ramo 450	490,00	5,40	2.646,00
Rua Sem Nome 3 – Ramo 500	407,00	5,40	2.197,80
Rua Delfim de Azevedo – Ramo 550	84,00	5,40	453,60
Rua Delfim de Azevedo – Ramo 600	92,00	5,40	496,80
Rua Dezesete Ac. José Marques Dias – Ramo 650	139,00	5,40	750,60
Rua Sem Nome 4 – Ramo 700	75,00	5,40	405,00
Rua José de Mello – Ramo 750	220,00	5,40	1.188,00
Rua Matias Machado dos Santos – Ramo 800	350,00	4,00	1.400,00
Rua Matias Machado dos Santos – Ramo 800	104,00	4,40	457,60
Rua Matias Machado dos Santos – Ramo 800	43,00	4,00	172,00
Rua Matias Machado dos Santos – Ramo 800	23,00	4,00	92,00
Rua Matias Machado dos Santos – Ramo 800	72,00	5,40	388,80
Rua 12 e Rua Jamelão – Ramo 850	226,00	4,40	994,40
Rua 12 e Rua Jamelão – Ramo 850	165,00	5,40	891,00
Rua 14 e Rua E – Ramo 900	246,00	5,40	1.328,40
Rua Sem Nome 8 – Ramo 950	123,00	5,40	664,20
Rua Matias Machado dos Santos – Ramo 1000	191,00	4,00	764,00
Rua Matias Machado dos Santos – Ramo 1000	187,00	4,90	916,30
Rua Sem Nome 2 e Rua Alves Abreu – Ramo 1050	284,00	5,40	1.533,60
Rua B – Ramo 1100	211,00	4,40	928,40
Rua B – Ramo 1100	182,00	5,40	982,80
Rua B – Ramo 1100	478,00	5,40	2.581,20
Rua dos Evangélicos – Ramo 1150	168,00	5,40	907,20
Rua 3 e Rua Santa Clara – Ramo 1200	732,00	5,40	3.952,80
Rua Sem Nome 7 – Ramo 1250	181,00	5,40	977,40
Rua dos Coqueiros – Rua Sem Nome 5 e Rua 12 – Ramo 1300	371,00	5,40	2.003,40
Estrada Municipal – Ramo 1350	197,00	5,40	1.063,80

Rua Sem Nome 6 - Ramo 1400	94,00	5,40	507,60
Rua Sem Nome 8 - Ramo 1450	72,00	4,00	288,00
Rua das Araras - Ramo 1500	150,00	4,00	600,00
Rua dos Canários - Ramo 1550	41,00	3,40	139,40
Rua dos Canários - Ramo 1550	61,00	4,40	268,40
Rua A - Ramo 1600	48,00	5,40	259,20
Rua A - Ramo 1600	187,00	4,00	748,00
Rua Quatro - Ramo 1650	166,00	5,40	896,40
Rua C - Ramo 1700	215,00	5,40	1.161,00
Rua C - Ramo 1700	194,00	4,40	853,60
Rua 4 - Ramo 1750	112,00	4,40	492,80
Rua 12 - Ramo 1800	77,00	4,40	338,80
Travessa Sem Nome 1 - Ramo 1850	50,00	4,90	245,00
Rua Sem Nome 11 - Ramo 1900	102,00	4,40	448,80
Rua José Marques Dias Filho - Ramo 1950	512,00	5,40	2.764,80
Rua João São Varejão - Ramo 2000	160,00	5,40	864,00
Rua Sem Nome 2 - Ramo 2050	165,00	5,40	891,00
Rua Sem Nome 13 - Ramo 2100	225,00	5,40	1.215,00
Embocadura - Rua Jaqueira	6,50	7,40	48,10
Embocadura - Rua Jaqueira	6,50	10,20	66,30
Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E15 e E16)	12,50	7,70	96,25
Embocadura - Estrada Rio das Tábuas (entre E40 e E41)	7,00	9,10	63,70
Embocadura - Rua Delmiro da Silva	20,50	7,65	156,83
Embocadura -Rua Miguel Coutinho Santos (entre E52 e E53)	6,50	4,90	31,85
Embocadura - Rua 03 (E1200)	10,80	13,10	141,48
Embocadura - Rua B (E1100)	5,00	7,00	35,00
Embocadura - Rua B (entre E1138 e E1139)	25,00	7,00	175,00
SUBTOTAL	12.863,30		65.694,81

BAIRRO BONSUCESSO (SPAZIO) - SAQUAREMA -RJ	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
RUA OSWALDO REBELO DA SILVA E OUTRAS			
Rua Miguel Coutinho Santos (Ramo 0)	422,00	4,40	1.856,80
Rua dos Girassóis (Ramo 50)	473,00	5,40	2.554,20
Rua Sem Nome (Ramo 100)	74,00	5,40	399,60
Rua Armando Rodrigues (Ramo 150)	204,00	5,40	1.101,60
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 200)	325,00	5,40	1.755,00
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 250)	208,00	5,40	1.123,20
Rua C (Ramo 300)	234,00	5,40	1.263,60
Rua B (Ramo 350)	234,00	5,40	1.263,60
Rua João Luís C. Filho (Ramo 400)	143,00	5,40	772,20
Via Marginal a RJ-106 (Ramo 450)	367,00	5,40	1.981,80
Rua Sem Nome 1 (Ramo 500)	33,00	5,40	178,20
Rua Armando Rodrigues (Ramo 550)	177,00	5,40	955,80
Rua Oswaldo R. da Silva (Ramo 600)	185,00	5,40	999,00
Rua Sem Nome 2 (Ramo 650)	129,00	5,40	696,60
Rua Sem Nome 3 (Ramo 700)	123,00	5,40	664,20
Embocaduras Rua Oswaldo R. da Silva	12,00	9,32	111,84
Embocadura Via Marginal - RJ 106	14,00	9,32	130,48
SUBTOTAL	3.357,00		17.807,72
TOTAL (BONSUCESSO + SPAZIO)	16.220,30		83.502,53

DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE.

Preço Unit		
R\$	12,00	Cotação
R\$	-	0,00
R\$	-	0,00
R\$	12,00	

Contratações Similares

Cotação	TON	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	1
---------	-----	--	---

ITEM	DESCRIÇÃO	EMPRESAS	UNID.	VALOR	VALOR ADOTADO
1,00	Disposição Final de Resíduos da Construção Civil	Cotação	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00

OBS: Valores conforme RELATÓRIO ANALÍTICO DE PESQUISA DE PREÇOS (RAPP) index 97087891

Planilha de Escavação da Drenagem

[illegible]

C18->C19		30.811	29.211	29.827	28.527	15.000	0,600	PA-2	1,04	1,60	1,30	0,10	1,45	1,55	sim	1,20	1,20	1,75	sim	0,05	27,90	27,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	8,47	7,26	1,21	0,00	0,00	0,00	6,11	19,99	6,85	13,14	3,99	46,50	1,80	17,13		
C19->C20		29.827	27.577	27.956	26.906	15.000	0,600	PA-2	1,04	2,25	1,05	0,10	1,65	1,75	sim	1,20	1,20	2,40	sim	0,25	31,50	27,00	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	11,61	7,26	4,35	0,00	0,00	0,00	6,11	23,59	6,85	16,74	5,47	52,50	1,80	22,21		
C20->C21		27.956	25.766	26.379	25.324	10.000	0,600	PA-2	1,04	2,19	1,05	0,10	1,62	1,72	sim	1,20	1,20	2,34	sim	0,22	20,64	18,00	2,64	0,00	0,00	0,00	0,00	11,33	7,26	4,07	0,00	0,00	0,00	4,07	15,37	4,57	10,80	5,34	34,40	1,20	16,14		
C21->C22		26.374	24.534	25.137	24.087	10.000	0,600	PA-2	1,04	1,84	1,05	0,10	1,45	1,55	sim	1,20	1,20	1,99	sim	0,08	18,60	18,00	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	9,63	7,26	2,37	0,00	0,00	0,00	4,07	13,33	4,57	8,76	4,54	31,00	1,20	13,80		
C22->C23		25.137	23.497	24.364	23.054	10.000	0,600	PA-2	1,04	1,84	1,30	0,10	1,47	1,57	sim	1,20	1,20	1,87	sim	0,07	18,84	18,00	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	8,67	7,26	1,41	0,00	0,00	0,00	4,07	13,57	4,57	9,00	4,08	31,40	1,20	13,08		
C23->C24		24.364	22.854	23.636	22.096	31.000	0,800	PA-2	1,28	1,50	1,54	0,10	1,52	1,62	sim	1,60	1,30	1,65	sim	0,12	80,35	74,40	5,95	0,00	0,00	0,00	0,00	8,73	7,94	0,79	0,00	0,00	0,00	21,70	25,13	28,57	3,96	100,44	4,96	32,53			
C24->C25		23.636	21.896	23.908	21.638	24.000	0,800	PA-2	1,28	1,75	2,27	0,10	2,01	2,11	sim	1,60	1,30	1,90	sim	0,61	81,02	57,60	23,42	0,00	0,00	0,00	0,00	10,05	7,94	2,12	0,00	0,00	0,00	16,80	30,39	19,45	40,93	4,56	101,28	3,84	45,49		
C25->C26		23.908	21.638	23.928	21.000	14.000	0,800	PA-2	1,28	2,27	2,63	0,10	2,45	2,55	sim	1,60	1,30	2,52	sim	1,05	57,12	33,60	23,52	0,00	0,00	0,00	0,00	12,80	7,94	4,87	0,00	0,00	0,00	5,80	45,08	11,35	33,73	5,81	71,40	2,24	39,54		
C26->C27		23.628	20.750	21.049	19.500	19.000	1,000	PA-2	1,52	2,88	1,55	0,10	2,21	2,31	sim	2,00	1,50	3,03	sim	0,61	87,78	57,00	30,78	0,00	0,00	0,00	0,00	18,92	9,38	9,38	0,17	0,00	0,00	20,08	63,90	24,00	38,80	7,99	87,78	3,60	47,89		
C27->C28 (DESAGUE)		21.049	17.720	17.745	16.200	23.000	1,000	PA-2	1,52	3,33	1,55	0,10	2,24	2,54	sim	2,00	1,50	3,48	sim	0,84	116,84	69,00	47,84	0,00	0,00	0,00	0,00	21,74	9,38	9,38	2,99	0,00	0,00	24,31	87,93	29,05	58,88	9,18	116,84	4,60	68,06		
RUA SEM NOME 12																																											
H1->H2		45.700	44.500	45.351	44.151	40.000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	52,00	52,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	7,54	40,46	12,06	28,40	3,08	104,00	4,00	31,48		
H2->H3		45.351	44.151	44.142	40.242	40.000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	52,00	52,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	7,54	40,46	12,06	28,40	3,08	104,00	4,00	31,48		
H3->H4		41.442	40.242	33.211	32.011	40.000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	52,00	52,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	7,54	40,46	12,06	28,40	3,08	104,00	4,00	31,48		
H4->H5		33.211	31.671	26.616	25.076	40.000	0,400	PA-1	1,00	1,44	1,54	0,10	1,44	1,54	sim	1,00	1,40	1,54	sim	0,00	52,00	52,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	7,54	40,46	12,06	28,40	3,08	104,00	4,00	31,48		
H5->C28		26.616	25.076	23.728	22.528	25.000	0,400	PA-1	1,00	1,54	1,20	0,10	1,37	1,47	sim	1,00	1,20	1,69	sim	0,00	36,75	36,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,18	7,26	0,92	0,00	0,00	0,00	4,71	29,54	7,54	22,00	3,85	73,50	2,50	25,85		
RUA MATIAS MACHADO DOS SANTOS																																											
O8 1->O8		49.843	48.393	44.242	42.992	40.000	0,400	PA-1	1,00	1,45	1,25	0,10	1,35	1,45	sim	1,00	1,20	1,60	sim	0,00	58,00	58,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,74	7,26	0,48	0,00	0,00	0,00	7,54	46,46	12,06	34,40	3,65	116,00	4,00	38,05		
RUA DOS CANARIOS																																											
O8 1->O8 2		45.792	44.992	42.119	40.919	20.000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	26,00	26,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	3,77	20,23	6,03	14,20	3,08	52,00	2,00	17,28		
O8 2->O8 3		40.919	40.519	40.020	38.721	26.000	0,400	PA-1	1,00	1,10	1,21	0,10	1,45	1,55	sim	1,00	1,20	1,75	sim	0,05	40,30	38,00	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	3,77	20,23	7,84	24,98	3,99	80,60	2,60	28,95		
O8 3->O8		40.033	38.653	39.242	38.042	26.000	0,400	PA-1	1,00	1,38	1,20	0,10	1,29	1,39	sim	1,00	1,20	1,53	sim	0,00	36,14	36,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,41	7,26	0,15	0,00	0,00	0,00	4,90	28,64	7,84	20,80	3,49	72,28	2,60	24,29		
RUA DAS ARARAS																																											
O10 1->O10 2		42.430	41.230	36.790	35.590	24.000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	31,20	31,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	4,53	24,27	7,23	17,04	3,08	62,40	2,40	20,12		
O10 2->O10 3		36.790	35.590	35.395	34.245	8.000	0,400	PA-1	1,00	1,40	1,15	0,10	1,27	1,37	sim	1,00	1,20	1,55	sim	0,00	10,96	10,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	7,26	0,24	0,00	0,00	0,00	1,51	8,65	2,41	6,24	3,53	21,92	0,80	9,77		
O10 3->O10 4		35.395	34.170	34.935	34.115	19.000	0,400	PA-2	0,80	1,22	0,82	0,10	1,02	1,12	não	1,00	1,20	1,37	sim	0,00	21,28	21,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,65	6,65	0,00	0,00	0,00	0,00	3,58	15,80	5,73	10,07	3,13	0,00	1,90	13,20		
O10 4->O10		34.935	34.045	36.921	33.881	39.000	0,400	PA-2	0,80	0,89	3,04	0,10	1,97	2,07	sim	1,00	1,20	1,04	não	0,57	80,73	58,50	22,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,03	5,03	0,00	0,00	0,00	0,00	7,35	69,48	11,76	57,72	2,37	161,46	3,90	60,09	
RUA MATIAS MACHADO DOS SANTOS																																											
O13 1->O13 2		45.811	44.611	45.344	44.144	28.000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	36,40	36,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	5,28	28,32	8,44	19,88	3,08	72,80	2,80	22,96		
O13 2->O13 3		45.344	44.144	44.970	43.870	28.000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,10	0,10	1,15	1,25	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	35,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	5,28	28,32	8,44	18,48	3,08	70,00	2,80	21,56		
O13 3->O13 4		44.970	43.870	45.146	43.736	14.000	0,400	PA-1	1,00	1,10	1,41	0,10	1,25	1,35	não	1,00	1,20	1,25	não	0,00	18,90	18,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,05	0,00	0,00	0,00	0,00	2,64	14,88	4,22	10,64	2,85	47,80	1,40	13,49		
O13 4->O13 5		45.146	43.736	45.446	44.000	10.000	0,400	PA-1	1,00	1,41	1,76	0,10	1,58	1,68	sim	1,00	1,20	1,56	sim	0,18	16,80	15,00	1,80	0,00	0,00	0,00	0,00	7,55	7,26	0,29	0,00	0,00	0,00	1,89	13,91	3,01	10,90	3,56	33,60	1,00	14,46		
O13 5->O13 6		45.446	43.696	45.623	43.643	10.000	0,400	PA-1	1,00	1,76	1,98	0,10	1,87	1,97	sim	1,00	1,20	1,91	sim	0,47	19,70	15,00	4,70	0,00	0,00	0,00	0,00	9,24	7,26	1,98	0,00	0,00	0,00	1,89	16,81	3,01	13,80	4,35	39,40	1,00	18,15		
O13 6->O13 7		45.623	43.643	45.839	42.639	40.000	0,400	PA-1	1,00	1,98	1,20	0,10	1,59	1,69	sim	1,00	1,20	2,13	sim	0,19	40,31	7,26	3,05	0,00	0,00	0,00	0,00	10,31	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	7,54	56,06	12,06	44,06	4,86	135,20	4,00	48,96		
O13 7->O1																																											

		20,378	19,118	20,088	18,578	30,000	0,400	PA-1	1,00	1,26	1,51	0,10	1,39	1,49	sim	1,00	1,20	1,41	sim	0,00	44,70	44,70	0,00	0,00	0,00	0,00	6,82	6,82	0,00	0,00	0,00	0,00	5,66	36,04	9,04	27,00	3,21	89,40	3,00	30,21
RUA SEM NOME 3																																								
D41-7->D41-2		24,871	23,671	22,030	20,830	35,000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	45,50	45,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	6,60	35,40	10,55	24,85	3,08	91,00	3,50	27,93
D41-2->D41-4		22,030	20,830	18,951	17,751	35,000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	45,50	45,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	6,60	35,40	10,55	24,85	3,08	91,00	3,50	27,93
RUA ALVES ABREU -> RUA MATIAS MACHADO DOS SANTOS -> RUA JOSE DE MELLO -> RUA DOMINGOS JOSE DE MELLO -> RUA PERCIGNO MONTES MACHADO -> RUA DEZESSETE AC. JOSE MARQUES DIAS -> RUA JOQUIM ESPRITO SANTO -> ESTRADA RIO DAS TABUAS																																								
D1->D2		51,614	50,414	47,676	46,476	40,000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,20	0,10	1,20	1,30	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	52,00	52,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	7,54	40,46	12,06	28,40	3,08	104,00	4,00	31,48
D2->D3		47,676	46,076	47,061	46,011	39,000	0,400	PA-1	1,00	1,60	1,05	0,10	1,32	1,42	sim	1,00	1,20	1,75	sim	0,00	26,98	26,98	0,00	0,00	0,00	0,00	8,47	7,26	1,21	0,00	0,00	0,00	3,58	21,50	5,73	15,77	7,79	53,96	1,90	19,76
D3->D4		47,061	46,011	47,631	45,671	32,000	0,400	PA-1	1,00	1,05	1,96	0,10	1,50	1,60	sim	1,00	1,20	1,20	não	0,10	51,20	48,00	3,20	0,00	0,00	0,00	5,81	5,81	0,00	0,00	0,00	0,00	6,03	41,97	9,65	32,32	2,74	102,40	3,20	35,06
D4->D5		46,872	44,672	45,872	44,672	35,000	0,400	PA-1	1,00	1,96	1,20	0,10	1,58	1,68	sim	1,00	1,20	1,30	não	0,18	58,80	52,50	6,30	0,00	0,00	0,00	10,21	7,26	2,95	0,00	0,00	0,00	6,60	48,70	10,55	38,15	4,81	117,60	3,50	42,96
D5->D6		45,872	44,672	44,242	42,992	35,000	0,400	PA-1	1,00	1,20	1,25	0,10	1,22	1,32	sim	1,00	1,20	1,35	sim	0,00	46,20	46,20	0,00	0,00	0,00	0,00	6,53	6,53	0,00	0,00	0,00	0,00	6,60	36,10	10,55	25,55	3,08	92,40	3,50	28,63
D6->D7		44,242	42,992	41,554	40,544	27,000	0,400	PA-1	1,00	1,65	1,10	0,10	1,37	1,47	sim	1,00	1,20	1,80	sim	0,00	39,20	39,20	0,00	0,00	0,00	0,00	8,71	7,26	1,45	0,00	0,00	0,00	5,09	31,90	8,14	23,76	4,10	79,38	2,70	27,86
D7->D8		41,554	40,204	39,242	38,042	28,000	0,400	PA-1	1,00	1,35	1,20	0,10	1,27	1,37	sim	1,00	1,20	1,50	sim	0,00	38,36	38,36	0,00	0,00	0,00	0,00	7,26	7,26	0,00	0,00	0,00	0,00	5,28	30,28	8,44	21,84	3,42	76,72	2,80	25,26
D8->D9		39,242	37,432	37,191	36,191	38,000	0,600	PA-2	1,04	1,81	1,10	0,10	1,45	1,55	sim	1,00	1,20	1,90	sim	0,05	70,68	68,40	2,28	0,00	0,00	0,00	9,49	7,26	2,23	0,00	0,00	0,00	6,60	50,65	17,36	33,29	4,47	117,80	4,56	37,76
D9->D10		37,291	36,031	36,921	35,331	38,000	0,600	PA-2	1,04	1,29	1,59	0,10	1,44	1,54	sim	1,00	1,20	1,44	sim	0,04	70,22	68,40	1,82	0,00	0,00	0,00	6,97	6,97	0,00	0,00	0,00	0,00	6,02	45,47	15,47	50,19	17,36	122,83	3,28	36,12
D10->D11		36,921	33,480	36,472	33,331	36,000	0,800	PA-2	1,28	3,44	3,14	0,10	3,29	3,39	sim	1,60	1,30	3,59	sim	1,89	195,26	86,40	86,40	22,46	0,00	0,00	19,00	7,94	7,94	3,13	0,00	0,00	25,20	164,31	29,18	135,13	8,62	244,08	5,76	143,75
D11->D12		36,472	33,131	36,479	33,122	7,000	1,000	PA-2	1,52	3,34	3,36	0,10	3,35	3,45	sim	2,00	1,50	3,49	sim	1,75	48,30	21,00	21,00	6,30	0,00	0,00	21,81	9,38	9,38	3,06	0,00	0,00	7,40	39,50	8,84	9,21	4,40	39,87	1,40	19,86
D12->D13		36,479	33,122	36,900	33,088	26,000	1,000	PA-2	1,52	3,36	3,81	0,10	3,58	3,68	sim	2,00	1,50	3,51	sim	1,98	191,36	78,00	78,00	35,36	0,00	0,00	21,92	9,38	9,38	3,17	0,00	0,00	27,48	158,68	32,84	125,84	9,26	191,36	5,20	135,10
D13->D14		33,088	33,088	36,900	33,088	26,000	1,000	PA-2	1,52	3,36	3,81	0,10	3,58	3,68	sim	2,00	1,50	3,51	sim	1,98	191,36	78,00	78,00	35,36	0,00	0,00	21,92	9,38	9,38	3,17	0,00	0,00	27,48	158,68	32,84	125,84	9,26	191,36	5,20	135,10
D14->D15		37,951	33,001	36,518	32,923	36,000	1,000	PA-2	1,52	4,95	3,60	0,10	4,27	4,47	sim	2,00	1,50	5,10	sim	2,67	314,64	108,00	108,00	98,64	0,00	0,00	31,88	9,38	9,38	9,38	3,75	0,00	38,05	269,39	45,47	223,92	13,46	314,64	7,20	237,38
D15->D16		36,518	32,923	34,984	32,834	36,000	1,000	PA-2	1,52	3,60	2,15	0,10	2,87	2,97	sim	2,00	1,50	3,75	sim	1,27	213,84	108,00	105,84	0,00	0,00	0,00	23,41	9,38	9,38	4,66	0,00	0,00	38,05	168,59	45,47	123,12	9,89	213,84	7,20	133,01
D16->D17		34,984	32,834	33,783	31,833	36,000	1,000	PA-2	1,52	2,15	1,95	0,10	2,05	2,15	sim	2,00	1,50																							

QUADRO RESUMO <table><tr><th>DIÂM.</th><th>PA-1</th><th>PA-2</th><th>PV</th><th>Pescoço PV</th><th>CP</th></tr><tr><th>(m)</th><th>(m)</th><th>(m)</th><th>(un)</th><th>(m)</th><th>(un)</th></tr><tr><td>0,30</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>0,40</td><td>5.628,00</td><td>777,00</td><td>228,00</td><td>9,39</td><td>9,00</td></tr><tr><td>0,60</td><td>694,00</td><td>903,00</td><td>60,00</td><td>13,98</td><td></td></tr><tr><td>0,80</td><td>81,00</td><td>506,00</td><td>24,00</td><td>13,94</td><td></td></tr><tr><td>1,00</td><td>0,00</td><td>637,00</td><td>25,00</td><td>22,06</td><td></td></tr><tr><td>1,20</td><td>0,00</td><td>139,00</td><td>5,00</td><td>5,58</td><td></td></tr><tr><td>1,50</td><td>0,00</td><td>262,00</td><td>10,00</td><td>5,15</td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>352,00</td><td colspan="2"></td></tr></table>						DIÂM.	PA-1	PA-2	PV	Pescoço PV	CP	(m)	(m)	(m)	(un)	(m)	(un)	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	5.628,00	777,00	228,00	9,39	9,00	0,60	694,00	903,00	60,00	13,98		0,80	81,00	506,00	24,00	13,94		1,00	0,00	637,00	25,00	22,06		1,20	0,00	139,00	5,00	5,58		1,50	0,00	262,00	10,00	5,15					352,00			-	REDE CIRC. <table><tr><th>total</th><th>Até 1,50m</th><th>1,5m - 3 m</th><th>3m - 4,5m</th><th></th></tr><tr><td>336,87</td><td>336,87</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Vala não escorada</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Vala escorada</td><td>19830,32104</td><td>15949,88201</td><td>3509,69303</td><td>370,746</td></tr></table> VOLUME DE ESCAVAÇÃO VALAS <table><tr><th>FAIXAS</th><th></th><th>VOLUME</th></tr><tr><td>Até 1,50m</td><td>=</td><td>16.286,76</td></tr><tr><td>1,50 a 3,00</td><td>=</td><td>3.509,69</td></tr><tr><td>3,00 a 4,50</td><td>=</td><td>370,75</td></tr><tr><td>4,50 a 6,00</td><td>=</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Acima de 6,00</td><td>=</td><td>0,00</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>=</td><td>20.167,20</td></tr></table>						total	Até 1,50m	1,5m - 3 m	3m - 4,5m		336,87	336,87	-			Vala não escorada					Vala escorada	19830,32104	15949,88201	3509,69303	370,746	FAIXAS		VOLUME	Até 1,50m	=	16.286,76	1,50 a 3,00	=	3.509,69	3,00 a 4,50	=	370,75	4,50 a 6,00	=	0,00	Acima de 6,00	=	0,00	TOTAL	=	20.167,20	BONSUC <table><tr><th>PV</th><th>total</th><th>Até 1,50m</th><th>1,5m - 3 m</th><th>3m - 4,5m</th><th>4,5-6m</th></tr><tr><td>Vala não escorada</td><td>59,21</td><td>55,46</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Vala escorada</td><td>3277,484425</td><td>2597,610324</td><td>622,0282022</td><td>57,84589868</td><td>3,751096947</td></tr></table> VOLUME DE ESCAVAÇÃO PV <table><tr><th>FAIXAS</th><th></th><th>VOLUME</th></tr><tr><td>Até 1,50m</td><td>=</td><td>2.653,07</td></tr><tr><td>1,50 a 3,00</td><td>=</td><td>622,03</td></tr><tr><td>3,00 a 4,50</td><td>=</td><td>57,85</td></tr><tr><td>4,50 a 6,00</td><td>=</td><td>3,75</td></tr><tr><td>Acima de 6,00</td><td>=</td><td>0,00</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>=</td><td>3.336,70</td></tr></table>						PV	total	Até 1,50m	1,5m - 3 m	3m - 4,5m	4,5-6m	Vala não escorada	59,21	55,46	0,00	0,00	0,00	Vala escorada	3277,484425	2597,610324	622,0282022	57,84589868	3,751096947	FAIXAS		VOLUME	Até 1,50m	=	2.653,07	1,50 a 3,00	=	622,03	3,00 a 4,50	=	57,85	4,50 a 6,00	=	3,75	Acima de 6,00	=	0,00	TOTAL	=	3.336,70	* Bota-fora <table><tr><td>Escavação valas</td><td>9.603,52 m³</td></tr><tr><td>Escavação Pv's</td><td>1.828,42 m³</td></tr><tr><td>Escavação Cx ralo</td><td>684,14 m³</td></tr><tr><td>Escavação Raimais ralo</td><td>977,34</td></tr><tr><td></td><td>13.093,42 m³</td></tr></table>						Escavação valas	9.603,52 m³	Escavação Pv's	1.828,42 m³	Escavação Cx ralo	684,14 m³	Escavação Raimais ralo	977,34		13.093,42 m³	ramal 400 2506 CANAL PRÉ FABRICADO (5,00 X 2,00) 28,00 m 252,00 m² EXTENSÃO TOTAL DA REDE 9.655,00					
DIÂM.	PA-1	PA-2	PV	Pescoço PV	CP																																																																																																																																																																															
(m)	(m)	(m)	(un)	(m)	(un)																																																																																																																																																																															
0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																															
0,40	5.628,00	777,00	228,00	9,39	9,00																																																																																																																																																																															
0,60	694,00	903,00	60,00	13,98																																																																																																																																																																																
0,80	81,00	506,00	24,00	13,94																																																																																																																																																																																
1,00	0,00	637,00	25,00	22,06																																																																																																																																																																																
1,20	0,00	139,00	5,00	5,58																																																																																																																																																																																
1,50	0,00	262,00	10,00	5,15																																																																																																																																																																																
			352,00																																																																																																																																																																																	
total	Até 1,50m	1,5m - 3 m	3m - 4,5m																																																																																																																																																																																	
336,87	336,87	-																																																																																																																																																																																		
Vala não escorada																																																																																																																																																																																				
Vala escorada	19830,32104	15949,88201	3509,69303	370,746																																																																																																																																																																																
FAIXAS		VOLUME																																																																																																																																																																																		
Até 1,50m	=	16.286,76																																																																																																																																																																																		
1,50 a 3,00	=	3.509,69																																																																																																																																																																																		
3,00 a 4,50	=	370,75																																																																																																																																																																																		
4,50 a 6,00	=	0,00																																																																																																																																																																																		
Acima de 6,00	=	0,00																																																																																																																																																																																		
TOTAL	=	20.167,20																																																																																																																																																																																		
PV	total	Até 1,50m	1,5m - 3 m	3m - 4,5m	4,5-6m																																																																																																																																																																															
Vala não escorada	59,21	55,46	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																															
Vala escorada	3277,484425	2597,610324	622,0282022	57,84589868	3,751096947																																																																																																																																																																															
FAIXAS		VOLUME																																																																																																																																																																																		
Até 1,50m	=	2.653,07																																																																																																																																																																																		
1,50 a 3,00	=	622,03																																																																																																																																																																																		
3,00 a 4,50	=	57,85																																																																																																																																																																																		
4,50 a 6,00	=	3,75																																																																																																																																																																																		
Acima de 6,00	=	0,00																																																																																																																																																																																		
TOTAL	=	3.336,70																																																																																																																																																																																		
Escavação valas	9.603,52 m³																																																																																																																																																																																			
Escavação Pv's	1.828,42 m³																																																																																																																																																																																			
Escavação Cx ralo	684,14 m³																																																																																																																																																																																			
Escavação Raimais ralo	977,34																																																																																																																																																																																			
	13.093,42 m³																																																																																																																																																																																			
QUANTIDADE DE TUBOS E PV												ESCAVAÇÃO VALAS						ESCAVAÇÃO PV						REATERRO						EMBASAMENTO																																																																																																																																																						

Planilha de Escavação da Drenagem

[illegible]

DIÂM. OU ALTURA (m)	PA-1 (m)	PA-2 (m)	PV (un)	Pescoço PV (m)	CP (un)	
0,300	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,400	1.183,00	83,00	36,00	0,00	9,00	
0,600	401,00	11,00	15,00	0,00		
0,800	47,00	113,00	10,00	0,00		
1,000	0,00	0,00	0,00	0,00		
1,200	112,00	93,00	9,00	0,00		
ramal 400	647,50					
GALERIA						
(1,00 X 0,80)		14,00 m			36,40 m²	
(1,20 X 1,00)		65,00 m			208,00 m²	
(2,00 X 1,20)		127,00 m			558,80 m²	
(2,50 X 1,20)		338,00 m			1.656,20 m²	
(5,00 X 2,00)		13,00 m			117,00 m²	
EXTENSÃO TOTAL DA REDE 2.600,00 m						
ramal 400						

REDE		
FAIXAS		VOLUME
Até 1,50m	=	4.335,95
1,50 a 3,00	=	3.415,22
3,00 a 4,50	=	850,64
4,50 a 6,00	=	70,09
4,50 a 6,00	=	140,18
Acima de 6,00	=	0,00
TOTAL	=	8.812,08

PV'S		
FAIXAS		VOLUME
Até 1,50m	=	706,82
1,50 a 3,00	=	559,70
3,00 a 4,50	=	133,28
4,50 a 6,00	=	13,84
4,50 a 6,00	=	
Acima de 6,00	=	0,00
TOTAL	=	1.413,64

* Bota-fora		
Escavação valas	7.796,76 m³	
Escavação PV's	1.097,13 m³	
Escavação Cx Ralo	176,77 m³	
Escavação Ramais ralo	252,53 m³	
	9.323,19 m³	

CX. RALO (COM PÓ DE PEDRA)				
COMP. (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)		VOLUME (m3)
1,3	0,7	1,05	=	85,46
RAMAIS (ACIMA DA GERATRIZ SUPERIOR)				
COMP. ESTIMADO(m)	PROF. (M)	DIAM. EXT. DO TUBO (m)		VOLUME (m3)
3,50	1,20	0,49	=	459,72

RAMAIS (ATÉ DA GERATRIZ SUPERIOR) (C/ PÓ DE PEDRA)				
COMP. ESTIMADO(m)	A. TUBO (M2)	DIAM. EXT. DO TUBO (m)		VOLUME (m3)
3,50	0,19	0,49	=	130,42

REATERRO		VOLUME	TUBOS	ALTURA	VOLUME
Tubos (até geratriz sup) - Com pó de Pedra	=	3.193,55	0,40	0,10	126,60
Tubos (acima geratriz)	=	1.015,32	0,60	0,12	59,33
PV (COM MATERIAL DA ESCAVAÇÃO) - Com pó de pedra	=	316,51	0,80	0,14	35,84
			1,00	0,15	0,00
			1,20	0,20	90,20
			1,50	0,25	0,00
			RAMAL	0,10	64,75

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
1		SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				R\$ 1.348.712,15		R\$ 1.601.056,06
1.1	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	13,22	R\$ 11.948,82	R\$ 157.963,40	18,71%	R\$ 187.518,35
1.2	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	161.432,03	R\$ 0,98	R\$ 158.203,38	18,71%	R\$ 187.803,23
1.3	01.016.0010-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA, VEGETACAO RALA E EDIFICACAO DENSEA	HA	48,66	R\$ 9.072,86	R\$ 441.485,36	18,71%	R\$ 524.087,27
1.4	01.001.0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	103,00	R\$ 199,45	R\$ 20.543,35	18,71%	R\$ 24.387,01
1.5	01.001.0002-0	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	103,00	R\$ 199,45	R\$ 20.543,35	18,71%	R\$ 24.387,01
1.6	01.001.0004-0	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	50,00	R\$ 224,92	R\$ 11.246,00	18,71%	R\$ 13.350,12
1.7	01.001.0007-0	MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU"	UN	159,00	R\$ 110,88	R\$ 17.629,92	18,71%	R\$ 20.928,47
1.8	01.001.0009-0	EQUIVALENTE DE AREIA	UN	30,00	R\$ 246,81	R\$ 7.404,30	18,71%	R\$ 8.789,64
1.9	01.001.0010-0	UMIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY"	UN	213,00	R\$ 69,74	R\$ 14.854,62	18,71%	R\$ 17.633,91
1.10	01.001.0011-0	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	20,00	R\$ 435,22	R\$ 8.704,40	18,71%	R\$ 10.332,99
1.11	01.001.0013-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	36,00	R\$ 840,30	R\$ 30.250,80	18,71%	R\$ 35.910,72
1.12	01.001.0014-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 1 PONTO, COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	10,00	R\$ 959,20	R\$ 9.592,00	18,71%	R\$ 11.386,66
1.13	01.001.0019-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 3 PONTOS, COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	20,00	R\$ 2.346,05	R\$ 46.921,00	18,71%	R\$ 55.699,91
1.14	01.001.0081-0	ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO MIUDO	UN	10,00	R\$ 199,40	R\$ 1.994,00	18,71%	R\$ 2.367,07
1.15	01.001.0082-0	ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO GRAU DO	UN	10,00	R\$ 157,74	R\$ 1.577,40	18,71%	R\$ 1.872,53
1.16	01.001.0160-0	PENETRACAO A 25°C, 100G E 5S	UN	48,00	R\$ 224,92	R\$ 10.796,16	18,71%	R\$ 12.816,12
1.17	01.001.0161-0	PONTO DE FULGOR CLEVELAND	UN	48,00	R\$ 166,21	R\$ 7.978,08	18,71%	R\$ 9.470,77
1.18	01.001.0163-0	VISCOSIDADE SSF, A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO	UN	48,00	R\$ 243,74	R\$ 11.699,52	18,71%	R\$ 13.888,50
1.19	01.001.0168-0	INDICE DE SUSCETIBILIDADE TERMICA	UN	48,00	R\$ 366,67	R\$ 17.600,16	18,71%	R\$ 20.893,14
1.20	01.001.0173-0	DETERMINACAO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA	UN	48,00	R\$ 816,67	R\$ 39.200,16	18,71%	R\$ 46.534,50
1.21	01.001.0198-0	DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME	UN	44,00	R\$ 522,12	R\$ 22.973,28	18,71%	R\$ 27.271,58
1.22	01.001.0199-0	DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL	UN	19,00	R\$ 1.256,46	R\$ 23.872,74	18,71%	R\$ 28.339,32
1.23	01.001.0204-0	AMOSTRA GRANULOMETRICA APOS EXTRACAO DO LIGANTE	UN	48,00	R\$ 197,60	R\$ 9.484,80	18,71%	R\$ 11.259,40
1.24	01.001.0205-0	DETERMINACAO, COM AUXILIO DE SONDA ROTATIVA, DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA, POR CORPO DE PROVA	UN	44,00	R\$ 56,44	R\$ 2.483,36	18,71%	R\$ 2.947,99
1.25	01.001.0208-0	DETERMINACAO DA RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS	UN	44,00	R\$ 197,19	R\$ 8.676,36	18,71%	R\$ 10.299,70
1.26	01.001.0224-0	ENSAIO DE FINURA: RESIDUO NA PENEIRA Nº 200	UN	44,00	R\$ 199,40	R\$ 8.773,60	18,71%	R\$ 10.415,14
1.27	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	36,00	R\$ 602,10	R\$ 21.675,60	18,71%	R\$ 25.731,10
1.28	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O ITEM DEVERÁ SER MEDIDO PELO NÚMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATÓRIO	UN	103,00	R\$ 2.083,35	R\$ 214.585,05	18,71%	R\$ 254.733,91
2		CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 467.519,81		R\$ 554.992,69
2.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	40,00	R\$ 546,64	R\$ 21.865,60	18,71%	R\$ 25.956,65

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.2	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	68,00	R\$ 925,00	R\$ 62.900,00	18,71%	R\$ 74.668,59
2.3	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	34,00	R\$ 1.245,00	R\$ 42.330,00	18,71%	R\$ 50.249,94
2.4	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 7 BACIAS SANITARIAS, 2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	68,00	R\$ 1.785,00	R\$ 121.380,00	18,71%	R\$ 144.090,19
2.5	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	R\$ 38,81	R\$ 12.807,30	18,71%	R\$ 15.203,54
2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.790,86	R\$ 4.790,86	18,71%	R\$ 5.687,22
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.415,43	R\$ 2.415,43	18,71%	R\$ 2.867,35
2.8	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	102,00	R\$ 1.347,75	R\$ 137.470,50	18,71%	R\$ 163.191,23
2.9	15.002.0625-0	FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 6.416,16	R\$ 6.416,16	18,71%	R\$ 7.616,62
2.10	15.002.0663-0	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 6.515,26	R\$ 6.515,26	18,71%	R\$ 7.734,26
2.11	15.002.0671-0	SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1500X2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 5.437,14	R\$ 5.437,14	18,71%	R\$ 6.454,42

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	300,00	R\$ 4,02	R\$ 1.206,00	18,71%	R\$ 1.431,64
2.13	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	75,00	R\$ 125,76	R\$ 9.432,00	18,71%	R\$ 11.196,72
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	64,00	R\$ 108,83	R\$ 6.965,12	18,71%	R\$ 8.268,29
2.15	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	29.412,00	R\$ 0,87	R\$ 25.588,44	18,71%	R\$ 30.376,03
3		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 2.756.781,70		R\$ 3.272.575,51
3.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	4.892,35	R\$ 70,70	R\$ 345.889,14	18,71%	R\$ 410.604,99
3.2	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	1.352,58	R\$ 16,30	R\$ 22.047,05	18,71%	R\$ 26.172,05
3.3	03.020.0060-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	21.562,16	R\$ 20,81	R\$ 448.708,54	18,71%	R\$ 532.661,90
3.4	03.020.0065-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	5.115,65	R\$ 23,94	R\$ 122.468,66	18,71%	R\$ 145.382,54
3.5	03.020.0070-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	512,52	R\$ 32,96	R\$ 16.892,65	18,71%	R\$ 20.053,26
3.6	03.020.0075-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	3,75	R\$ 50,85	R\$ 190,74	18,71%	R\$ 226,42
3.7	03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	39.650,84	R\$ 4,02	R\$ 159.396,37	18,71%	R\$ 189.219,43

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
3.8	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	26.619,94	R\$ 27,44	R\$ 730.451,15	18,71%	R\$ 867.118,56
3.9	03.009.0004-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EMCAMADAS DE 20CM,ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM,PARA SUPORTEDE CAMADA DE CONCRETO,INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA,ESPALHAMENTO E REGA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	9.732,18	R\$ 93,58	R\$ 910.737,40	18,71%	R\$ 1.081.136,36
4		TRANSPORTE				R\$ 4.948.432,98		R\$ 5.874.284,76
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	20,00	R\$ 101,42	R\$ 2.028,40	18,71%	R\$ 2.407,91
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	2.300,00	R\$ 37,36	R\$ 85.928,00	18,71%	R\$ 102.005,12
4.3	04.018.0015-0	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T	T	73.473,42	R\$ 1,50	R\$ 110.210,13	18,71%	R\$ 130.830,44
4.4	04.012.0076-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	T	84.601,57	R\$ 3,56	R\$ 301.181,58	18,71%	R\$ 357.532,65
4.5	04.005.0170-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CARRETA,COM CAPACIDADE UTIL DE 30T	T X KM	8.375.283,00	R\$ 0,41	R\$ 3.433.866,03	18,71%	R\$ 4.076.342,36
4.6	COTAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE.	T	84.601,57	R\$ 12,00	R\$ 1.015.218,84	18,71%	R\$ 1.205.166,28
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 1.328.264,29		R\$ 1.565.658,75
5.1	05.013.0002-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO COLOCACAO,USO E RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO,INCLUSIVEMOBILIZACAO,TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M2	50,00	R\$ 90,57	R\$ 4.528,50	18,71%	R\$ 5.375,78
5.2	05.013.0003-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCACAOE RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO	M2	150,00	R\$ 7,07	R\$ 1.060,50	18,71%	R\$ 1.258,91
5.3	05.010.0005-0	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	31.416,00	R\$ 6,88	R\$ 216.142,08	18,71%	R\$ 256.582,26
5.4	05.097.0001-0	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA,PARA DESVIOS DE PEQUENOSCURSOS D'AGUA COM SACOS DE AREIA	UN	1.560,00	R\$ 86,50	R\$ 134.940,00	18,71%	R\$ 160.187,27
5.5	05.081.0100-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	16.482,98	R\$ 23,83	R\$ 392.789,33	18,71%	R\$ 466.280,21
5.6	05.081.0105-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M,PROFUNDIDADE DE 3,01M A 4,50M,INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	3.216,12	R\$ 19,15	R\$ 61.588,69	18,71%	R\$ 73.111,93

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
5.7	05.081.0110-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M, PROFUNDIDADE DE 4,51M A 6,00M, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAÇÃO SERÁ FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	754,86	R\$ 16,17	R\$ 12.206,08	18,71%	R\$ 14.489,83
5.8	05.080.0040-0	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCL. ESCAVAÇÃO. MEDICAÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	197,42	R\$ 125,17	R\$ 24.711,06	18,71%	R\$ 29.334,49
5.9	05.077.0001-0	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL, EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METÁLICO "H" DE 6"x6", REUTILIZADOS EM 5 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	65,00	R\$ 335,30	R\$ 21.794,50	18,71%	R\$ 25.872,25
5.10	05.002.0005-1	DEMOLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	2.370,98	R\$ 28,35	R\$ 67.217,16	18,71%	R\$ 79.793,49
5.11	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	12,32	R\$ 22,87	R\$ 281,75	18,71%	R\$ 334,46
5.12	05.001.0135-0	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERÂMICAS, COM DIÂMETRO DE 0,70 A 1,50M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	26,00	R\$ 31,19	R\$ 810,94	18,71%	R\$ 962,66
5.13	ST 70.05.0050 (I)	Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	m2	109,43	R\$ 445,00	R\$ 48.696,35	9,81%	R\$ 53.473,46
5.14	ST 70.15.0050 (A)	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ.	un	333,00	R\$ 47,10	R\$ 15.684,30	18,71%	R\$ 18.618,83
5.15	ST 65.05.0450 (I)	Poste tipo G8, simples, de 2" de diâmetro, altura de 2200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	un	324,00	R\$ 235,46	R\$ 76.289,04	9,81%	R\$ 83.772,99
5.16	ST 65.15.0050 (A)	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.	un	324,00	R\$ 70,84	R\$ 22.952,16	18,71%	R\$ 27.246,50
5.17	05.020.0020-0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, CONFORME ABNT NBR 12935 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	4.659,04	R\$ 35,45	R\$ 165.162,96	18,71%	R\$ 196.064,94
5.18	05.020.0030-0	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA PNEUMÁTICA (SPRAY), CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	883,20	R\$ 69,53	R\$ 61.408,89	18,71%	R\$ 72.898,49
6		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				R\$ 10.677.194,80		R\$ 12.674.897,82
6.1	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	444,00	R\$ 584,02	R\$ 259.304,88	18,71%	R\$ 307.820,82

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6.2	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	356,00	R\$ 2.612,07	R\$ 929.896,92	18,71%	R\$ 1.103.880,63
6.3	06.015.0011-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ. ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	31,00	R\$ 2.729,67	R\$ 84.619,77	18,71%	R\$ 100.452,12
6.4	06.015.0013-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	26,00	R\$ 3.428,98	R\$ 89.153,48	18,71%	R\$ 105.834,09
6.5	06.015.0015-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,70X1,70X1,80M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	16,00	R\$ 4.247,45	R\$ 67.959,20	18,71%	R\$ 80.674,36
6.6	06.015.0016-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/2,00X2,00X2,10M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	15,00	R\$ 5.526,19	R\$ 82.892,85	18,71%	R\$ 98.402,10
6.7	DR 30.15.0200 (A)	Caixa de ralo em concreto pré-moldado, com parede de 0,06m, nas dimensões internas de (0,30x0,90x0,90)m, para águas pluviais, com base em concreto simples (fck=11 Mpa), preenchimento da periferia da grelha em concreto simples (fck=15 Mpa), rejunte da bolsa do tubo e do pescoço da caixa pré-moldada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4, em volume, grelha de ferro fundido de 135Kg, exclusive escavação e reaterro.	un	901,00	R\$ 1.353,03	R\$ 1.219.080,03	18,71%	R\$ 1.447.169,90

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6.8	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	9.964,50	R\$ 226,89	R\$ 2.260.845,18	18,71%	R\$ 2.683.849,31
6.9	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	1.095,00	R\$ 396,82	R\$ 434.517,89	18,71%	R\$ 515.816,18
6.10	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	128,00	R\$ 654,40	R\$ 83.763,20	18,71%	R\$ 99.435,29
6.11	06.004.0078-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	112,00	R\$ 1.307,60	R\$ 146.451,19	18,71%	R\$ 173.852,20
6.12	06.004.0092-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	860,00	R\$ 241,89	R\$ 208.025,40	18,71%	R\$ 246.946,95
6.13	06.004.0096-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	914,00	R\$ 475,43	R\$ 434.543,02	18,71%	R\$ 515.846,01
6.14	06.004.0100-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	128,00	R\$ 707,09	R\$ 90.507,52	18,71%	R\$ 107.441,47

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6.15	06.004.0104-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1000MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	637,00	R\$ 1.070,81	R\$ 682.105,96	18,71%	R\$ 809.727,98
6.16	06.004.0108-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	139,00	R\$ 1.552,60	R\$ 215.811,39	18,71%	R\$ 256.189,70
6.17	06.004.0110-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1500MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	262,00	R\$ 2.170,19	R\$ 568.589,78	18,71%	R\$ 674.972,92
6.18	06.100.0060-0	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER,LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 16KNM E AO PUNCIONAMENTO DE 550N.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	524,10	R\$ 12,27	R\$ 6.430,70	18,71%	R\$ 7.633,88
6.19	06.004.0253-1	CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,COM SECAO EM "U",MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	2.828,40	R\$ 450,47	R\$ 1.274.109,34	18,71%	R\$ 1.512.495,19
6.20	06.004.0254-1	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OUARMADO,PARA VAOS ATE 5,00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	1.396,00	R\$ 571,68	R\$ 798.065,28	18,71%	R\$ 947.383,29
6.21	06.100.0148-0	GEOGRELHA PARA REFORCO DE CAMADAS ASFALTICAS,PRODUZIDA A PARTIR DE FILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDADE,C/REVESTIMENTO BETUMINOSO,COMBINADA A UM NAO-TECIDO ULTRA-LEVE COM NOMINIMO 800 PERFURACOES POR CM2,COM RESISTENCIA DE 50KN/M NASDIRECOES LONGITUDINAL E TRANSVERSAL,DEFORMACAO MAXIMA DE 12% E ABERTURA DE MALHA DE 40MMX40MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3.432,38	R\$ 31,21	R\$ 107.124,57	18,71%	R\$ 127.167,57
6.22	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	1.777,86	R\$ 195,09	R\$ 346.842,70	18,71%	R\$ 411.736,96
6.23	06.085.0045-0	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTODESTA	M3	1.107,50	R\$ 258,74	R\$ 286.554,55	18,71%	R\$ 340.168,90
7	INJEÇÕES					R\$ 0,00		R\$ 0,00
8	BASES E PAVIMENTOS					R\$ 1.407.158,61		R\$ 1.670.437,98
8.1	08.040.0005-0	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS,DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3.COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	32.452,92	R\$ 43,36	R\$ 1.407.158,61	18,71%	R\$ 1.670.437,98
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS					R\$ 122.434,82		R\$ 145.046,62

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
9.1	09.010.0001-0	CORDEOS DE CONCRETO SIMPLES,COM SECAO DE (10X25)CM,MOLDADOSNO LOCAL,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	1.946,40	R\$ 58,74	R\$ 114.331,53	18,71%	R\$ 135.722,95
9.2	09.005.0053-0	CORTE,DESGALHAMENTO,DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE,COM ALTURA DE 3,00 A 5,00M E DIAMETRO EM TORNO DE 25CM,COMAUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO	UN	13,00	R\$ 367,73	R\$ 4.780,49	18,71%	R\$ 5.674,91
9.3	09.003.0065-0	ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU FERRO OU SIMILAR,COMAPROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO	UN	52,00	R\$ 63,90	R\$ 3.322,80	9,81%	R\$ 3.648,76
10	FUNDAÇÕES					R\$ 0,00		R\$ 0,00
11	ESTRUTURAS					R\$ 95.596,55		R\$ 113.482,66
11.1	11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	81,77	R\$ 514,47	R\$ 42.068,21	18,71%	R\$ 49.939,17
11.2	11.013.0100-0	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	17,66	R\$ 3.031,05	R\$ 53.528,34	18,71%	R\$ 63.543,49
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS					R\$ 3.144.471,81		R\$ 3.732.802,48
13.1	13.371.0010-0	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	48.660,90	R\$ 63,13	R\$ 3.071.962,61	18,71%	R\$ 3.646.726,81
13.2	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO),PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	426,60	R\$ 169,97	R\$ 72.509,20	18,71%	R\$ 86.075,67
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO. ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS					R\$ 501.434,25		R\$ 595.252,59
15.1	15.069.0001-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIALNECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 1/2"	UN	1.021,00	R\$ 326,87	R\$ 333.734,27	18,71%	R\$ 396.175,95
15.2	15.069.0010-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIALNECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 3/4"	UN	511,00	R\$ 328,18	R\$ 167.699,98	18,71%	R\$ 199.076,64
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 0,00		R\$ 0,00
17	PINTURAS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS					R\$ 0,00		R\$ 0,00
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS					R\$ 9.846.909,99		R\$ 10.958.638,37

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Fase Licitatória			
					Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
20.1	20.067.0070-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	R\$ 615,44	R\$ 1.230,88	18,71%	R\$ 1.461,17
20.2	20.067.0072-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	R\$ 1.022,75	R\$ 2.045,50	18,71%	R\$ 2.428,21
20.3	20.067.0074-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,80M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	4,00	R\$ 1.549,22	R\$ 6.196,88	18,71%	R\$ 7.356,31
20.4	20.067.0076-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00	R\$ 2.204,14	R\$ 4.408,28	18,71%	R\$ 5.233,06
20.5	20.067.0078-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,20M,EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00	R\$ 2.994,71	R\$ 2.994,71	18,71%	R\$ 3.555,02
20.6	20.067.0080-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,50M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00	R\$ 4.863,61	R\$ 4.863,61	18,71%	R\$ 5.773,59
20.7	2003455	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 1.251,13	R\$ 1.251,13	18,71%	R\$ 1.485,21
20.8	2003415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 06 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	38,00	R\$ 761,38	R\$ 28.932,44	18,71%	R\$ 34.345,69
20.9	20.004.0005-0	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA,MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA	M2	93.146,11	R\$ 1,44	R\$ 134.130,39	18,71%	R\$ 159.226,18
20.10	20.005.0001-0	SUB-BASE ESTABILIZADA,SEM MISTURA DE MATERIAIS,DE ACORDO COMAS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAOE TRANSPORTE DOS MATERIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA	M3	13.971,91	R\$ 15,09	R\$ 210.836,12	18,71%	R\$ 250.283,55
20.11	20.113.0013-0	PO-DE-PEDRA PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	36.495,17	R\$ 78,00	R\$ 2.846.623,26	9,81%	R\$ 3.125.877,00
20.12	20.008.0002-0	BASE DE BRITA CORRIDA,MEDIDA APOS A COMPACTACAO,EXCLUSIVE OFORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	13.971,91	R\$ 15,42	R\$ 215.446,85	18,71%	R\$ 255.756,95
20.13	20.113.0012-0	BRITA CORRIDA PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	20.026,40	R\$ 96,80	R\$ 1.938.555,52	9,81%	R\$ 2.128.727,81
20.14	20.113.0011-0	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	1.924,79	R\$ 79,74	R\$ 153.482,75	9,81%	R\$ 168.539,40

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Obras de Drenagem, Pavimentação e Sinalização Viária da Rua Matias Machado dos Santos, Rua Oswaldo Rebelo da Silva e Outras no Bairro Bonsucesso.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Saquarema	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO, CONTRATAÇÃO
Endereço	Ruas do Bairro Bonsucesso	Mês Base	02/2025 EMOP/ SCO/ SICRO
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	16,22 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	17 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
20.15	20.009.0001-1	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	83.563,51	R\$ 0,57	R\$ 47.631,19	18,71%	R\$ 56.542,98
20.16	20.009.0002-1	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	3.432,38	R\$ 0,36	R\$ 1.235,65	18,71%	R\$ 1.466,84
20.17	20.108.0005-0	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, TIPO RR-1C,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	1,89	R\$ 3.460,00	R\$ 6.539,40	9,81%	R\$ 7.180,91
20.18	20.108.0012-0	ASFALTO DILUIDO, TIPO CM-30,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	108,63	R\$ 6.060,00	R\$ 658.297,80	9,81%	R\$ 722.876,81
20.19	20.009.0027-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO DO DER-RJ",COMPREENDENDOPREPARO,ESPALHAMEN TO E COMPACTACAO MECANICOS,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	4.178,18	R\$ 233,69	R\$ 976.398,88	18,71%	R\$ 1.159.083,11
20.20	20.113.0010-0	CASCALHINHO (PEDRA ZERO) PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	1.512,50	R\$ 78,10	R\$ 118.126,25	9,81%	R\$ 129.714,43
20.21	20.093.0001-0	CIMENTO PORTLAND CP-II-32,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	KG	271.581,70	R\$ 0,59	R\$ 160.233,20	9,81%	R\$ 175.952,07
20.22	20.108.0017-0	MATERIAL BETUMINOSO, TIPO CIMENTO ASFALTICO CAP-50/70,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	T	530,63	R\$ 4.386,20	R\$ 2.327.449,30	9,81%	R\$ 2.555.772,07
21		ILUMINAÇÃO PÚBLICA				R\$ 0,00		R\$ 0,00
22		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 1.808.865,23		R\$ 2.147.303,91
22.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 18.088,65	R\$ 1.808.865,23	18,71%	R\$ 2.147.303,91
23		ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 615.859,68		R\$ 731.087,02
23.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 6.158,60	R\$ 615.859,68	18,71%	R\$ 731.087,02
TOTAIS					TOTAL S/BDI		TOTAL C/BDI	
					R\$ 39.069.636,67		R\$ 45.637.517,22	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

1.1. 01.050.0190-0 PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE (HA)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10963	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	17,02300000	R\$ 134,68	R\$ 2.498,99
10964	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	6,64310000	R\$ 198,50	R\$ 1.437,33
10965	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,37990000	R\$ 283,57	R\$ 3.208,33
01902	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	17,02300000	R\$ 46,47	R\$ 862,25
01909	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE DESENHISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	33,94220000	R\$ 25,58	R\$ 946,38
01924	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	33,94220000	R\$ 21,27	R\$ 786,92
10995	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	23,56230000	R\$ 25,58	R\$ 656,96
01914	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIÁRIO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	22,62810000	R\$ 15,23	R\$ 375,64
10978	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	23,56230000	R\$ 45,79	R\$ 1.176,02
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11.948,82
VALOR:						11.948,8200

1.2. 01.050.0157-0 PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01951	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRÁFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,00340000	R\$ 38,59	R\$ 0,13
01945	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,00140000	R\$ 298,00	R\$ 0,41
01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,00170000	R\$ 259,13	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,98
VALOR:						0,9800

1.3. 01.016.0010-0 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO DENSE (HA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0019-2	ESTACAO TOTAL COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2" ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO, DISPLAY DUPLA, TECLADO ALFANUMERICO, MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	EMOP	H	57,48570000	R\$ 1,07	R\$ 61,50
19.004.0035-2	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	17,96490000	R\$ 123,37	R\$ 2.216,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2.277,82
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01952	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CÁLCULO TOPOGRÁFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	43,17390000	R\$ 25,58	R\$ 1.104,38
01995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	43,17390000	R\$ 21,27	R\$ 918,30
01951	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRÁFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	21,50610000	R\$ 38,59	R\$ 829,92
01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	6,46800000	R\$ 259,13	R\$ 1.676,05
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	71,14800000	R\$ 20,19	R\$ 1.436,47
01950	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICOS DE CAMPO E ESCRITORIO, COM RESPONSABILIDADE DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	21,50610000	R\$ 38,59	R\$ 829,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6.795,04
VALOR:						9.072,8600

1.4. 01.001.0001-0 LIMITE DE PLASTICIDADE (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO	EMOP	UN	1,19650000	R\$ 166,70	R\$ 199,45
TOTAL Serviço:						R\$ 199,45
VALOR:						199,4500

1.5. 01.001.0002-0 LIMITE DE LIQUIDEZ (UN)

--	--	--	--	--	--	--

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,19650000	R\$ 166,70	R\$ 199,45
				TOTAL Serviço:		R\$ 199,45
				VALOR:		199,4500

1.6. 01.001.0004-0 ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO) (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,34930000	R\$ 166,70	R\$ 224,92
				TOTAL Serviço:		R\$ 224,92
				VALOR:		224,9200

1.7. 01.001.0007-0 MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU" (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,66520000	R\$ 166,70	R\$ 110,88
				TOTAL Serviço:		R\$ 110,88
				VALOR:		110,8800

1.8. 01.001.0009-0 EQUIVALENTE DE AREIA (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,48060000	R\$ 166,70	R\$ 246,81
				TOTAL Serviço:		R\$ 246,81
				VALOR:		246,8100

1.9. 01.001.0010-0 UNIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY" (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,41840000	R\$ 166,70	R\$ 69,74
				TOTAL Serviço:		R\$ 69,74
				VALOR:		69,7400

1.10. 01.001.0011-0 COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	2,61080000	R\$ 166,70	R\$ 435,22
				TOTAL Serviço:		R\$ 435,22
				VALOR:		435,2200

1.11. 01.001.0013-0 COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	5,04080000	R\$ 166,70	R\$ 840,30
				TOTAL Serviço:		R\$ 840,30
				VALOR:		840,3000

1.12. 01.001.0014-0 INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	5,75410000	R\$ 166,70	R\$ 959,20
				TOTAL Serviço:		R\$ 959,20
				VALOR:		959,2000

1.13. 01.001.0019-0 INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 3 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	14,07350000	R\$ 166,70	R\$ 2.346,05
				TOTAL Serviço:		R\$ 2.346,05
				VALOR:		2.346,0500

1.14. 01.001.0081-0 ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO MIUDO (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,19620000	R\$ 166,70	R\$ 199,40
				TOTAL Serviço:		R\$ 199,40

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

VALOR:	199,4000
--------	----------

1.15. 01.001.0082-0 ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO GRAUDO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,94630000	R\$ 166,70	R\$ 157,74
				TOTAL Serviço:		R\$ 157,74
				VALOR:		157,7400

1.16. 01.001.0160-0 PENETRACAO A 25°C,100G E 5S (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,34930000	R\$ 166,70	R\$ 224,92
				TOTAL Serviço:		R\$ 224,92
				VALOR:		224,9200

1.17. 01.001.0161-0 PONTO DE FULGOR CLEVELAND (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,99710000	R\$ 166,70	R\$ 166,21
				TOTAL Serviço:		R\$ 166,21
				VALOR:		166,2100

1.18. 01.001.0163-0 VISCOSIDADE SSF,A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,46220000	R\$ 166,70	R\$ 243,74
				TOTAL Serviço:		R\$ 243,74
				VALOR:		243,7400

1.19. 01.001.0168-0 INDICE DE SUSCETIBILIDADE TERMICA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	2,19960000	R\$ 166,70	R\$ 366,67
				TOTAL Serviço:		R\$ 366,67
				VALOR:		366,6700

1.20. 01.001.0173-0 DETERMINACAO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	4,89910000	R\$ 166,70	R\$ 816,67
				TOTAL Serviço:		R\$ 816,67
				VALOR:		816,6700

1.21. 01.001.0198-0 DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	3,13210000	R\$ 166,70	R\$ 522,12
				TOTAL Serviço:		R\$ 522,12
				VALOR:		522,1200

1.22. 01.001.0199-0 DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	7,53730000	R\$ 166,70	R\$ 1.256,46
				TOTAL Serviço:		R\$ 1.256,46
				VALOR:		1.256,4600

1.23. 01.001.0204-0 AMOSTRA GRANULOMETRICA APOS EXTRACAO DO LIGANTE (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,18540000	R\$ 166,70	R\$ 197,60
				TOTAL Serviço:		R\$ 197,60
				VALOR:		197,6000

1.24. 01.001.0205-0 DETERMINACAO,COM AUXILIO DE SONDA ROTATIVA,DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA,POR CORPO DE PROVA (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	0,33860000	R\$ 166,70	R\$ 56,44
						TOTAL Serviço: R\$ 56,44
						VALOR: 56,4400

1.25. 01.001.0208-0 DETERMINACAO DA RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS (UN)						
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,18293500	R\$ 166,70	R\$ 197,19
						TOTAL Serviço: R\$ 197,19
						VALOR: 197,1900

1.26. 01.001.0224-0 ENSAIO DE FINURA: RESIDUO NA PENEIRA Nº 200 (UN)						
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	1,19620000	R\$ 166,70	R\$ 199,40
						TOTAL Serviço: R\$ 199,40
						VALOR: 199,4000

1.27. 01.001.0060-0 AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO (UN)						
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
55.100.0002-1	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	EMOP	UN	3,61188600	R\$ 166,70	R\$ 602,10
						TOTAL Serviço: R\$ 602,10
						VALOR: 602,1000

1.28. 01.050.0300-0 RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO, INFORMACOES CONTRATUAIS, PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO (UN)						
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01902	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,00000000	R\$ 46,47	R\$ 506,52
01924	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,00000000	R\$ 21,27	R\$ 231,84
10995	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,00000000	R\$ 25,58	R\$ 278,82
01915	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	5,00000000	R\$ 129,55	R\$ 706,04
11019	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=9,0000%	EMOP	H	10,00000000	R\$ 33,04	R\$ 360,13
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 2.083,35
						VALOR: 2.083,3500

2.1. 02.020.0001-0 PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)						
Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0001-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	1,00000000	R\$ 167,43	R\$ 167,43
						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 167,43
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00160	CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PREÇO DE REVENDEDOR, COM ESPESURA DE 0,5MM	EMOP	KG	5,00000000	R\$ 14,11	R\$ 70,55
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	9,20000000	R\$ 7,35	R\$ 67,62
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,30000000	R\$ 15,35	R\$ 4,60
00294	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	EMOP	GL	0,20000000	R\$ 89,66	R\$ 17,93
						TOTAL Material: R\$ 160,70
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 30,07	R\$ 61,94
01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,00000000	R\$ 27,91	R\$ 114,98
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 41,59
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 218,51
						VALOR: 546,6400

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

2.2. 02.006.0010-0 ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) P/ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (UNXMES)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07167	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARG., 6,00M COMP. E 2,50 ALT., ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS	EMOP	UNxME	1,00000000	R\$ 925,00	R\$ 925,00
TOTAL Material:						R\$ 925,00
VALOR:						925,0000

2.3. 02.006.0015-0 ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) (UNXMES)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07168	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT., ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO, PISO COMP. NAVAL, INCL. INST. ELET/HIDRO., 1 V. SAN./1 LAV.	EMOP	UNxME	1,00000000	R\$ 1.245,00	R\$ 1.245,00
TOTAL Material:						R\$ 1.245,00
VALOR:						1.245,0000

2.4. 02.006.0030-0 ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. 2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 7 BACIAS SANITARIAS, 2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) (UNXMES)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07171	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT., ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO, PISO COMP. NAVAL, INCL. INST. ELET/HIDRO., 7 V. SAN./2 LAV./2 MIC	EMOP	UNxME	1,00000000	R\$ 1.785,00	R\$ 1.785,00
TOTAL Material:						R\$ 1.785,00
VALOR:						1.785,0000

2.5. 02.002.0005-0 TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00124	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	EMOP	GL	0,05000000	R\$ 122,57	R\$ 6,12
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,80000000	R\$ 7,35	R\$ 5,88
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,05000000	R\$ 15,35	R\$ 0,76
13732	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM	EMOP	M2	0,26250000	R\$ 38,01	R\$ 9,97
TOTAL Material:						R\$ 22,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 30,07	R\$ 6,19
01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 27,91	R\$ 5,74
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 20,19	R\$ 4,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,08
VALOR:						38,8100

2.6. 02.015.0001-0 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00788	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 360,50	R\$ 360,50
00872	CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA, DE 0100MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 43,20	R\$ 43,20
00688	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASSEIO, DE 3/4", VAZAO DE 3,0M3/H	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 1.340,89	R\$ 1.340,89
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	25,00000000	R\$ 7,35	R\$ 183,75
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	1,00000000	R\$ 15,35	R\$ 15,35
00702	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE COM ROSCA DE AMBOSOS LADOS, DE 3/4"	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 40,03	R\$ 40,03
00559	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	EMOP	UN	30,00000000	R\$ 0,70	R\$ 21,00
00843	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100MM E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	EMOP	M	3,44000000	R\$ 35,20	R\$ 121,08
00148	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=3/4"	EMOP	M	30,00000000	R\$ 22,88	R\$ 686,40
TOTAL Material:						R\$ 2.812,20

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01993	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	11,00000000	R\$ 27,91	R\$ 316,22
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,00000000	R\$ 30,07	R\$ 247,77
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,00000000	R\$ 27,91	R\$ 229,97
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,00000000	R\$ 20,19	R\$ 166,36
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 960,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0025-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01800000	R\$ 477,58	R\$ 8,59
15.071.0012-1	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA, NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 691,59	R\$ 691,59
59.003.0010-1	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	EMOP	M2	8,00000000	R\$ 39,77	R\$ 318,16
TOTAL Serviço:						R\$ 1.018,34
VALOR:						4.790,8600

2.7. 02.016.0001-0 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05268	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 2,84	R\$ 2,84
00282	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 16MM2	EMOP	M	20,00000000	R\$ 12,60	R\$ 252,00
02501	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2"	EMOP	M	1,00000000	R\$ 17,60	R\$ 17,60
02379	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1.1/2"	EMOP	UN	2,00000000	R\$ 4,56	R\$ 9,12
02441	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 120,51	R\$ 120,51
02338	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM AMBASEXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1/2"	EMOP	UN	4,00000000	R\$ 6,67	R\$ 26,68
02376	FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	EMOP	UN	3,00000000	R\$ 79,26	R\$ 237,78
04406	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	EMOP	UN	4,00000000	R\$ 27,20	R\$ 108,80
04210	ISOLADOR TIPO CARRETILHA, MARROM, DE (72X72)MM	EMOP	UN	4,00000000	R\$ 6,52	R\$ 26,08
02602	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3"X6")	EMOP	M	6,00000000	R\$ 41,00	R\$ 246,00
00196	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	EMOP	M	2,00000000	R\$ 89,50	R\$ 179,00
TOTAL Material:						R\$ 1.226,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01983	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	24,00000000	R\$ 27,91	R\$ 689,93
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	24,00000000	R\$ 20,19	R\$ 499,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.189,02
VALOR:						2.415,4300

2.8. 02.006.0050-0 ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA (UNXMES)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13648	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIM.,2.31X1.56X1.16(MED. APROX),INCL.INST.,RETIRADA,FORN.QUIMICA DESOD.E BACT.,P.HIG.,UN.MOV.SUCCAO	EMOP	UNXME	1,00000000	R\$ 1.347,75	R\$ 1.347,75
TOTAL Material:						R\$ 1.347,75
VALOR:						1.347,7500

2.9. 15.002.0625-0 FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14379	FOSSA SEPTICA CILINDRICA, MEDINDO 1500 X 2000MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 5.878,99	R\$ 5.878,99
TOTAL Material:						R\$ 5.878,99
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,99000000	R\$ 27,91	R\$ 229,89
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,25000000	R\$ 20,19	R\$ 296,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 526,02
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.048.0010-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	EMOP	M3	0,02830000	R\$ 394,05	R\$ 11,15

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

TOTAL Serviço:	R\$ 11,15
VALOR:	6.416,1600

2.10. 15.002.0663-0 FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11807	FILTRO ANAEROBICO, MEDINDO 1500 X 2000MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 5.978,09	R\$ 5.978,09
TOTAL Material:						R\$ 5.978,09
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,99000000	R\$ 27,91	R\$ 229,69
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,25000000	R\$ 20,19	R\$ 296,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 526,02
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.048.0010-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	EMOP	M3	0,02830000	R\$ 394,05	R\$ 11,15
TOTAL Serviço:						R\$ 11,15
VALOR:						6.515,2600

2.11. 15.002.0671-0 SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1500X2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14422	SUMIDOURO CILINDRICO, MEDINDO 1500 X 2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 4.899,97	R\$ 4.899,97
TOTAL Material:						R\$ 4.899,97
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,99000000	R\$ 27,91	R\$ 229,69
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,25000000	R\$ 20,19	R\$ 296,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 526,02
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.048.0010-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	EMOP	M3	0,02830000	R\$ 394,05	R\$ 11,15
TOTAL Serviço:						R\$ 11,15
VALOR:						5.437,1400

2.12. 02.020.0005-0 BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00029	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	EMOP	KG	0,00189000	R\$ 5,60	R\$ 0,01
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	0,00013000	R\$ 13,38	R\$ 0,00
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	0,00054000	R\$ 12,39	R\$ 0,00
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,02250000	R\$ 7,35	R\$ 0,16
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,00200000	R\$ 15,35	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 0,20
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,00070000	R\$ 27,91	R\$ 0,02
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,02830000	R\$ 27,91	R\$ 0,81
01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,01000000	R\$ 27,91	R\$ 0,28
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,07090000	R\$ 20,19	R\$ 1,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,58
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54.001.0013-1	ACO CA-50 B, DIAM. DE 1/4" E 1/2" (MEDIA)	EMOP	KG	0,00540000	R\$ 5,60	R\$ 0,03
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,00100000	R\$ 314,13	R\$ 0,31

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

11.002.0029-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H	EMOP	M3	0,00100000	R\$ 136,28	R\$ 0,13
59.003.0010-1	PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9".	EMOP	M2	0,01720000	R\$ 39,77	R\$ 0,68
11.002.0013-1	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,00100000	R\$ 99,43	R\$ 0,09
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,24
					VALOR:	4,0200

2.13. 02.020.0009-0 SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00159	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	EMOP	M2	0,01000000	R\$ 14,01	R\$ 0,14
00285	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	EMOP	M	0,25000000	R\$ 2,04	R\$ 0,51
07991	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA INTEGRADA, ELETRONICA, DE 36W-127V, BASE E-27	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 43,26	R\$ 43,26
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	0,02000000	R\$ 12,39	R\$ 0,24
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,02000000	R\$ 15,35	R\$ 0,30
00510	RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASE E-27	EMOP	UN	0,02000000	R\$ 3,07	R\$ 0,06
00600	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 3MM	EMOP	M2	0,25000000	R\$ 77,25	R\$ 19,31
				TOTAL Material:		R\$ 63,82
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 30,07	R\$ 61,94
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 61,94
				VALOR:		125,7600

2.14. 02.030.0005-0 PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,05300000	R\$ 197,84	R\$ 10,48
19.004.0004-4	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01800000	R\$ 67,54	R\$ 1,21
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 11,69
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00159	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	EMOP	M2	0,48000000	R\$ 14,01	R\$ 6,72
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	3,00000000	R\$ 7,35	R\$ 22,05
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, N°12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,01200000	R\$ 15,35	R\$ 0,18
00125	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	EMOP	GL	0,00400000	R\$ 91,08	R\$ 0,36
				TOTAL Material:		R\$ 29,31
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 30,07	R\$ 6,19
01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 27,91	R\$ 57,49
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 20,19	R\$ 4,15
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 67,83
				VALOR:		108,8300

2.15. 02.011.0010-0 CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07529	TELA PLASTICA PARA SINALIZACAO DE OBRAS, EM BOBINAS DE (50X1,20)M - Percentual=45,0000%	EMOP	M	0,42000000	R\$ 1,44	R\$ 0,87
					TOTAL Material:	R\$ 0,87
					VALOR:	0,8700

3.1. 03.001.0001-1 ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 20,19	R\$ 70,70
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,70
VALOR:						70,7000

3.2. 03.020.0030-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIÁRIO AJUSTÁVEL EM 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05900000	R\$ 237,49	R\$ 14,01
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIÁRIO AJUSTÁVEL EM 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01100000	R\$ 80,36	R\$ 0,88
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,89

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,07000000	R\$ 20,19	R\$ 1,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,41
VALOR:						16,3000

3.3. 03.020.0060-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIÁRIO AJUSTÁVEL EM 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,07000000	R\$ 237,49	R\$ 16,62
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIÁRIO AJUSTÁVEL EM 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01200000	R\$ 80,36	R\$ 0,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,58

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,16000000	R\$ 20,19	R\$ 3,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,23
VALOR:						20,8100

3.4. 03.020.0065-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIÁRIO AJUSTÁVEL EM 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08000000	R\$ 237,49	R\$ 18,99
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIÁRIO AJUSTÁVEL EM 3 POSIÇÕES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01400000	R\$ 80,36	R\$ 1,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 20,11

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,19000000	R\$ 20,19	R\$ 3,83
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,83
VALOR:						23,9400

3.5. 03.020.0070-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,11000000	R\$ 237,49	R\$ 26,12
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02000000	R\$ 80,36	R\$ 1,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 27,72
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,26000000	R\$ 20,19	R\$ 5,24
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,24
VALOR:						32,9600

3.6. 03.020.0075-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (M3)						
Equipamento Custo Horário						
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 237,49	R\$ 40,37
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03000000	R\$ 80,36	R\$ 2,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 42,78
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,40000000	R\$ 20,19	R\$ 8,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,07
VALOR:						50,8500

3.7. 03.021.0005-1 ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 (M3)						
Equipamento Custo Horário						
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01340000	R\$ 237,49	R\$ 3,18
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00580000	R\$ 80,36	R\$ 0,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,64
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,01920000	R\$ 20,19	R\$ 0,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,38
VALOR:						4,0200

3.8. 03.011.0015-1 REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL (M3)						
Equipamento Custo Horário						
19.006.0030-2	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,10000000	R\$ 9,06	R\$ 0,90
19.006.0030-4	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03300000	R\$ 2,17	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,97
Mão de Obra						
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,13300000	R\$ 31,37	R\$ 4,29
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,06700000	R\$ 20,19	R\$ 22,18
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,47
VALOR:						27,4400

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

3.9. 03.009.0004-0 ATERRAMENTO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,50000000	R\$ 20,19	R\$ 93,58
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 93,58
VALOR:					93,5800

4.1. 04.013.0015-0 CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006 (UN)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0006-2 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,07500000	R\$ 257,78	R\$ 19,33
19.004.0006-3 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,21900000	R\$ 106,60	R\$ 23,34
19.004.0006-4 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,20800000	R\$ 85,37	R\$ 17,75
19.004.0080-2 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,12900000	R\$ 66,22	R\$ 8,54
19.004.0080-4 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,20800000	R\$ 55,76	R\$ 11,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 80,55

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,00400000	R\$ 20,19	R\$ 20,87
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,87
VALOR:					101,4200

4.2. 04.005.0300-0 TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (UNXKM)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0006-2 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,11920000	R\$ 257,78	R\$ 30,72
19.004.0080-4 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,11920000	R\$ 55,76	R\$ 6,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 37,36
VALOR:					37,3600

4.3. 04.018.0015-0 RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T (T)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0014-2 CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00255000	R\$ 271,23	R\$ 0,69
19.004.0014-4 CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00990000	R\$ 82,80	R\$ 0,81
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,50
VALOR:					1,5000

4.4. 04.012.0076-1 CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H (T)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.005.0030-2 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTÊNCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01300000	R\$ 250,72	R\$ 3,25
19.005.0030-4 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTÊNCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00350000	R\$ 89,28	R\$ 0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,56
VALOR:					3,5600

4.5. 04.005.0170-0 TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CARRETA, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 30T (T X KM)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------------------------	-------	------	--------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.004.0031-2	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00130000	R\$ 316,01	R\$ 0,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,41
VALOR:						0,4100

4.6. CONTRATAÇÕES SIMILARES DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE. (T)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CONTRATAÇÕES SIMILARES	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE.		T	1,00000000	R\$ 12,00	R\$ 12,00
TOTAL Não cadastrado:						R\$ 12,00
VALOR:						12,0000

5.1. 05.013.0002-0 CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEICULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCACAO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO, INCLUSIVE MOBILIZACAO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00686	CHAPA ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAMINADA QUENTE, TAM.PADRAO, BORDAS UNIV.CHAPA RETA, PRECO DE REVEND., C/ESPES. 9,5MM	EMOP	KG	2,00000000	R\$ 7,34	R\$ 14,68
TOTAL Material:						R\$ 14,68
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,50000000	R\$ 20,19	R\$ 31,19
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,19
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04.006.0014-1	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA: VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEODIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7, 5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA	EMOP	T	0,30000000	R\$ 113,82	R\$ 34,14
04.005.0006-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7, 5T	EMOP	T X KM	6,00000000	R\$ 1,76	R\$ 10,56
TOTAL Serviço:						R\$ 44,70
VALOR:						90,5700

5.2. 05.013.0003-0 CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEICULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCACAO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,34000000	R\$ 20,19	R\$ 7,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,07
VALOR:						7,0700

5.3. 05.010.0005-0 ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CVxH)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.009.0002-2	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE, PARA BOMBAMENTO DE AGUAS LIMPAS OU SUJAS COM ATÉ 20MM DE DIÂMETRO DOS SÓLIDOS EM SUSPENSÃO, NA PROPORÇÃO MÁXIMA DE 20% NO VOLUME E LÍQUIDOS QUIMICAMENTE NÃO AGRESSIVOS, MOTOR A GASOLINA, COM POTÊNCIA DE 6,5CV, PARTIDA MANUAL, MOTOR 4 TEMPOS, VAZÃO MÁXIMO DE 60M3/H ATÉ 92M3/H E ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 30MCA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 12,64	R\$ 2,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,14
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MÁQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,17000000	R\$ 27,91	R\$ 4,74
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,74
VALOR:						6,8800

5.4. 05.097.0001-0 BARRAGEM PROVISÓRIA OU ENSECADEIRA, PARA DESVIOS DE PEQUENOS CURSOS D'ÁGUA COM SACOS DE AREIA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	0,20000000	R\$ 118,50	R\$ 23,70
13614	SACO PLÁSTICO 100L, ESPESSURA DE 0,12MM, PACOTE C/100UN	EMOP	UN	0,01000000	R\$ 42,83	R\$ 0,42
TOTAL Material:						R\$ 24,12
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,00000000	R\$ 20,19	R\$ 62,38
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,38
					VALOR:	86,5000

5.5. 05.081.0100-0 ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1, 50MA 2, 50M, PROFUNDIDADE DE 1, 50M A 3, 00M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04530000	R\$ 237,49	R\$ 10,75
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04530000	R\$ 80,36	R\$ 3,64
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 14,39

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,35706000	R\$ 20,19	R\$ 7,42
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,42

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
58.002.0505-1	FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 60M E ALTURA DE 3, 00M (ESTRONCAS DE 2, 00M)	EMOP	UN	0,00006000	R\$ 33.735,54	R\$ 2,02
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,02
					VALOR:	23,8300

5.6. 05.081.0105-0 ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1, 50MA 2, 50M, PROFUNDIDADE DE 3, 01M A 4, 50M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03580000	R\$ 237,49	R\$ 8,50
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03580000	R\$ 80,36	R\$ 2,87
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 11,37

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,28220000	R\$ 20,19	R\$ 5,86
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,86

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
58.002.0500-1	FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 00M E ALTURA DE 2, 40M (ESTRONCAS DE 2, 00M)	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 24.085,82	R\$ 1,92
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,92
					VALOR:	19,1500

5.7. 05.081.0110-0 ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1, 50MA 2, 50M, PROFUNDIDADE DE 4, 51M A 6, 00M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02940000	R\$ 237,49	R\$ 6,98
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02940000	R\$ 80,36	R\$ 2,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 9,34

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,23140000	R\$ 20,19	R\$ 4,81

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

			TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,81
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
58.002.0505-1	FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 60M E ALTURA DE 3, 00M (ESTRONCAS DE 2, 00M)	EMOP	UN	0,00006000	R\$ 33.735,54
TOTAL Serviço:					R\$ 2,02
VALOR:					16,1700

5.8. 05.080.0040-0 ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 5, 00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0002-2	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 102,47
19.011.0002-4	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,07000000	R\$ 10,07
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05000000	R\$ 237,49
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02000000	R\$ 80,36
19.005.0037-2	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA	EMOP	H	0,34000000	R\$ 3,55
19.005.0037-4	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA	EMOP	H	0,14000000	R\$ 2,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 33,11

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14668	ESTACA PRANCHA METALICA, SEM REVESTIMENTO, COM MOMENTO DE INERCIA MINIMO DE 9.600 CM4/M	EMOP	KG	1,35300000	R\$ 18,21
05936	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X22,50CM (3"X9")	EMOP	M	0,14000000	R\$ 66,60
02604	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3"X3")	EMOP	M	0,07000000	R\$ 19,47
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, N°12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,03000000	R\$ 15,35
TOTAL Material:					R\$ 35,77

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,60000000	R\$ 27,91
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,34000000	R\$ 31,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,35000000	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,29
VALOR:					125,1700

5.9. 05.077.0001-0 ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL,EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METALICO "H" DE 6"X6",REUTILIZADOS EM5 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,COLOCACAO E RETIRADA (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.099.0001-1	CONSOLO DE PERFIL DE ACO, COM PESO ATE 10KG, PARA SUPORTES DEGUIA(VIGA, LONGARINA), EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, SOLDADO EM ESTACA DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 10 VEZES	EMOP	UN	0,19000000	R\$ 144,06
05.075.0007-1	CRAVACAO DE PERFIL "H" DE 6"X6", 1ª ALMA, ATE 9, 00M DE COMPRIMENTO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 5 VEZES, PARA EXECUCAO DE PRANCHADA HORIZONTAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO.CONSIDERA-SE A CRAVACAO COM BATE-ESTACAS E RETIRADA COM ESCAVADEIRA, TRANSPORTEINTERNO COM TRATOR E LIMPEZA DO PERFIL APOS CADA UTILIZACAO	EMOP	M	0,56000000	R\$ 188,54
05.099.0004-1	ESTRONCA(ESCOR)DE PERFIL DE ACO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, TENDO COMPRIMENTO DE 2, 50 A3, 00M, SOLDADA EM GUIAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES	EMOP	UN	0,06200000	R\$ 205,92
05.099.0002-1	GUIA(VIGA, LONGARINA) DE PERFIL DE ACO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, SOLDADA SOBRE CONSOLOSE ESTACAS, ESTAS INTERVALADAS DE 1, 50 A 2, 00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM TRATOR, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES	EMOP	M	0,37500000	R\$ 84,95

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

05.095.0002-1	PRANCHADA HORIZONTAL EM ESCORAMENTO FECHADO DE MESMA DENOMINACAO, ATE 6,00M DE PROFUNDIDADE, APOIADA EM PERFIS, EXCLUSIVE ESTES.PRANCHAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X9", NO COMPRIMENTO MAXIMO DE 2,00M, CALÇADAS COM MESMO MATERIAL, APROVEITADAS 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO BASCULANTE	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 157,74	R\$ 157,74
					TOTAL Serviço:	R\$ 335,30
					VALOR:	335,3000

5.10. 05.002.0005-1 DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0002-2	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,09500000	R\$ 102,47	R\$ 9,73
19.011.0002-3	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03000000	R\$ 20,05	R\$ 0,60
19.005.0037-2	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA - Percentual=100,0000%	EMOP	H	0,19000000	R\$ 3,55	R\$ 1,34
19.005.0037-4	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA - Percentual=100,0000%	EMOP	H	0,06000000	R\$ 2,37	R\$ 0,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01989	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,25000000	R\$ 27,91	R\$ 7,18
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,12500000	R\$ 31,37	R\$ 4,03
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,25000000	R\$ 20,19	R\$ 5,19
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 16,40
				VALOR:		28,3500

5.11. 05.001.0142-0 ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,10000000	R\$ 20,19	R\$ 22,87
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 22,87
				VALOR:		22,8700

5.12. 05.001.0135-0 ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERAMICAS, COM DIAMETRO DE 0, 70 A 1, 50M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,50000000	R\$ 20,19	R\$ 31,19
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 31,19
				VALOR:		31,1900

5.13. ST 70.05.0050 (I) Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento. (m2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAT099750	Placa de sinalização de alumínio, espessura 1,5mm, com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO	SCO	m2	1,00000000	R\$ 445,00	R\$ 445,00
				TOTAL Material:		R\$ 445,00
				VALOR:		445,0000

5.14. ST 70.15.0050 (A) Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ. (un)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
REQ005901	Caminhoneta de serviço, com cabine e caçamba, com motor bicomustível, cabine simples, com ar condicionado e direção hidráulica, capacidade de carga mínima de 650Kg, tração 4 x 2, com motorista e material de operação. Custo horário improdutivo (motor funcionando).	SCO	h	0,33333300	R\$ 91,82	R\$ 30,60
				TOTAL Equipamento:		R\$ 30,60
Eventuais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	SCO	%	3,00000000	R\$ 16,02	R\$ 0,48
				TOTAL Eventuais:		R\$ 0,48
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01921	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,33333300	R\$ 20,19	R\$ 6,72

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01974	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	EMOP	H	0,33333300	R\$ 27,91	R\$ 9,30
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,02
					VALOR:	47,1000

5.15. ST 65.05.0450 (I) Poste tipo G8, simples, de 2" de diâmetro, altura de 2200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento. (un)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
MAT109200	Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor verde, coluna com diâmetro externo de 50,8mm (2"), espessura de 2,75mm, comprimento de: Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor verde, coluna com diâmetro externo de 50,8mm (2"), espessura de 2,75mm, comprimento de: 2200mm	SCO	un	1,00000000	R\$ 235,46	R\$ 235,46
					TOTAL Material:	R\$ 235,46
					VALOR:	235,4600

5.16. ST 65.15.0050 (A) Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso. (un)

Eventuais		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	SCO	%	3,00000000	R\$ 54,56	R\$ 1,64
					TOTAL Eventuais:	R\$ 1,64
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
RSE003450	Materiais para confecção de concreto estrutural dosado para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo de 20MPa, inclusive perdas. Fornecimento.	SCO	m3	0,04000000	R\$ 366,06	R\$ 14,64
					TOTAL Material:	R\$ 14,64
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,32000000	R\$ 20,19	R\$ 26,65
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,56
					VALOR:	70,8400

5.17. 05.020.0020-0 SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, CONFORME ABNT NBR 12935 E NORMA DNIT100/2018-ES. (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0001-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,03200000	R\$ 167,43	R\$ 5,35
19.006.0035-2	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIÁRIO URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02000000	R\$ 193,28	R\$ 3,86
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 9,21
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
02994	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "DROP-ON"	EMOP	KG	0,25000000	R\$ 9,47	R\$ 2,36
02995	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "PRE-MIX"	EMOP	KG	0,16000000	R\$ 9,47	R\$ 1,51
02996	SOLVENTE P/TINTA DE DEMARCAÇÃO A BASE DE RESINA ACRILICA, EMBALDES DE 18 LITROS	EMOP	UN	0,00550000	R\$ 186,89	R\$ 1,02
02992	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL, P/2 ANOS DE DURACAO, EM BALDES DE 18 LITROS	EMOP	UN	0,03400000	R\$ 489,25	R\$ 16,63
					TOTAL Material:	R\$ 21,52
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01972	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,06400000	R\$ 21,27	R\$ 1,40
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,16000000	R\$ 20,19	R\$ 3,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,72
					VALOR:	35,4500

5.18. 05.020.0030-0 SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS URBANAS, COM UTILIZACAO DE PISTOLA PNEUMATICA (SPRAY), CONFORME NORMAS DO DER-RJ (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0001-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,10600000	R\$ 167,43	R\$ 17,74
19.006.0035-2	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIÁRIO URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,06600000	R\$ 193,28	R\$ 12,75
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 30,49
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
02994	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "DROP-ON"	EMOP	KG	0,27500000	R\$ 9,47	R\$ 2,60
02995	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "PRE-MIX"	EMOP	KG	0,16500000	R\$ 9,47	R\$ 1,56
02996	SOLVENTE P/TINTA DE DEMARCAÇÃO A BASE DE RESINA ACRILICA, EMBALDES DE 18 LITROS	EMOP	UN	0,00600000	R\$ 186,89	R\$ 1,12

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

02992	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL, P/2 ANOS DE DURACAO, EM BALDES DE 18 LITROS	EMOP	UN	0,03700000	R\$ 489,25	R\$ 18,10
TOTAL Material:						R\$ 23,38
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01972	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,21200000	R\$ 21,27	R\$ 4,64
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,53000000	R\$ 20,19	R\$ 11,02
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,66
VALOR:						69,5300

6.1. 06.016.0007-0 TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPÁ PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPÁ PARA MANOBRÁ, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13681	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO NODULARARTICULADO, DN600MM,CLASSE D400 CONFORME ABNT NBR 10160	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 482,66	R\$ 482,66
TOTAL Material:						R\$ 482,66
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 27,91	R\$ 57,49
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 41,59
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 99,08
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00500000	R\$ 456,62	R\$ 2,28
TOTAL Serviço:						R\$ 2,28
VALOR:						584,0200

6.2. 06.015.0010-0 POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), PAREDES 0, 20M DE ESP.C/1, 20X1, 20X1, 40M, P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0, 40 A 0, 70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPÁ DE CONCR.ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO, INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 101,36
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	40,95000000	R\$ 5,60	R\$ 229,32
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	14,34000000	R\$ 5,60	R\$ 80,30
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	1,66000000	R\$ 13,38	R\$ 22,21
00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DEVISITA	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 61,38	R\$ 61,38
TOTAL Material:						R\$ 393,21
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,09000000	R\$ 27,91	R\$ 31,33
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,27000000	R\$ 27,91	R\$ 180,24
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,27000000	R\$ 20,19	R\$ 130,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 341,95
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.005.0135-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATE 1, 60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FURROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	7,36000000	R\$ 151,96	R\$ 1.118,42
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,87100000	R\$ 314,13	R\$ 273,60
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	6,24000000	R\$ 34,88	R\$ 217,65
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	1,92000000	R\$ 86,40	R\$ 165,88
TOTAL Serviço:						R\$ 1.775,55

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

VALOR: 2.612,0700

6.3. 06.015.0011-0 POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0, 20M DE ESP.C/1, 30X1, 30X1, 40M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0, 80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA, TRACO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 101,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	46,17600000	R\$ 5,60	R\$ 258,58
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	15,23200000	R\$ 5,60	R\$ 85,29
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	1,84200000	R\$ 13,38	R\$ 24,64
00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DEVISITA	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 61,38	R\$ 61,38

TOTAL Material: R\$ 429,89

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,23000000	R\$ 27,91	R\$ 35,35
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,72000000	R\$ 27,91	R\$ 193,18
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,72000000	R\$ 20,19	R\$ 139,74

TOTAL Mão de Obra: R\$ 368,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.005.0135-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATE 1, 60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FURROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	7,40000000	R\$ 151,96	R\$ 1.124,50
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,98800000	R\$ 314,13	R\$ 310,36
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	6,28000000	R\$ 34,88	R\$ 219,04
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,04000000	R\$ 86,40	R\$ 176,25

TOTAL Serviço: R\$ 1.830,15

VALOR: 2.729,6700

6.4. 06.015.0013-0 POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0, 20M DE ESP.C/1, 50X1, 50X1, 60M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1, 00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 101,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	57,56400000	R\$ 5,60	R\$ 322,35
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	17,02400000	R\$ 5,60	R\$ 95,33
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	2,23800000	R\$ 13,38	R\$ 29,94
00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DEVISITA	EMOP	UN	2,00000000	R\$ 61,38	R\$ 122,76

TOTAL Material: R\$ 570,38

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,54000000	R\$ 27,91	R\$ 44,27
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,70000000	R\$ 27,91	R\$ 250,10
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,70000000	R\$ 20,19	R\$ 180,92

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 475,29
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12.005.0135-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 1, 60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	9,31000000	R\$ 151,96	R\$ 1.414,74
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	1,24200000	R\$ 314,13	R\$ 390,14
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	8,03000000	R\$ 34,88	R\$ 280,08
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,28000000	R\$ 86,40	R\$ 196,99
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.281,95
					VALOR:	3.428,9800

6.5. 06.015.0015-0 POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0, 20M DE ESP.C/1, 70X1, 70X1, 80M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1, 20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRADU DE FERRO FUNDIDO, INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (UN)

Equipamento Custo Horário				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73		
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63		
							TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 101,36

Material				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	70,20000000	R\$ 5,60	R\$ 393,12		
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	18,81600000	R\$ 5,60	R\$ 105,36		
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	2,67000000	R\$ 13,38	R\$ 35,72		
00235	DEGRADU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DE VISITA	EMOP	UN	2,00000000	R\$ 61,38	R\$ 122,76		
							TOTAL Material:	R\$ 656,96

Mão de Obra				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,88000000	R\$ 27,91	R\$ 54,04		
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	10,94000000	R\$ 27,91	R\$ 314,49		
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	10,94000000	R\$ 20,19	R\$ 227,50		
							TOTAL Mão de Obra:	R\$ 596,03

Serviço				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.005.0140-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 3, 00M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	11,42000000	R\$ 161,87	R\$ 1.848,55		
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	1,52400000	R\$ 314,13	R\$ 478,73		
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	9,98000000	R\$ 34,88	R\$ 348,10		
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,52000000	R\$ 86,40	R\$ 217,72		
							TOTAL Serviço:	R\$ 2.893,10
							VALOR:	4.247,4500

6.6. 06.015.0016-0 POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0, 20M DE ESP.C/2, 00X2, 00X2, 10M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1, 50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRADU DE FERRO FUNDIDO, INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (UN)

Equipamento Custo Horário				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,33000000	R\$ 250,72	R\$ 82,73		
19.005.0030-3	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,17000000	R\$ 109,64	R\$ 18,63		

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 101,36
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	91,49400000	R\$ 5,60	R\$ 512,36
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	21,50400000	R\$ 5,60	R\$ 120,42
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	3,39000000	R\$ 13,38	R\$ 45,35
00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DEVISITA	EMOP	UN	3,00000000	R\$ 61,38	R\$ 184,14
TOTAL Material:						R\$ 862,27
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,45000000	R\$ 27,91	R\$ 70,43
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,78000000	R\$ 27,91	R\$ 424,88
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	14,78000000	R\$ 20,19	R\$ 307,36
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 802,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.005.0140-1	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATE 3, 00M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPa, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M)	EMOP	M2	14,95000000	R\$ 161,87	R\$ 2.419,95
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPa, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	2,00000000	R\$ 314,13	R\$ 628,26
13.001.0030-1	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	13,27000000	R\$ 34,88	R\$ 462,85
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,88000000	R\$ 86,40	R\$ 248,83
TOTAL Serviço:						R\$ 3.759,89
VALOR:						5.526,1900

6.7. DR 30.15.0200 (A) Caixa de ralo em concreto pré-moldado, com parede de 0,06m, nas dimensões internas de (0,30x0,90x0,90)m, para águas pluviais, com base em concreto simples (fck=11 Mpa), preenchimento da periferia da grelha em concreto simples (fck=15 Mpa), rejunte da bolsa do tubo e do pescoço da caixa pré-moldada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4, em volume, grelha de ferro fundido de 135Kg, exclusive escavação e reaterro. (un)

Eventuais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	SCO	%	3,00000000	R\$ 136,58	R\$ 4,10
TOTAL Eventuais:						R\$ 4,10
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RSE001600	Argamassa de cimento e areia, no traço 1:4	SCO	m3	0,02000000	R\$ 580,18	R\$ 11,60
MAT026200	Caixa de ralo pré-moldada em concreto, medindo: (30x60x90)cm, para águas pluviais	SCO	un	1,00000000	R\$ 452,40	R\$ 452,40
MAT065950	Grelha de ferro fundido, de (300x900)mm, tipo pesada (135Kg), sendo Grelha de ferro fundido, de (300x900)mm, tipo pesada (135Kg), sendo comum	SCO	un	1,00000000	R\$ 317,19	R\$ 317,19
RSE005950	Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive a colocação, o adensamento e o acabamento, exclusive o transporte (TC 05.10.0050), considerando a produção normal.	SCO	m3	0,13000000	R\$ 81,95	R\$ 10,65
RSE002850	Materiais para confecção de concreto estrutural dosado para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo de 11MPa, inclusive perdas. Fornecimento.	SCO	m3	0,05000000	R\$ 351,91	R\$ 17,59
RSE002950	Materiais para confecção de concreto estrutural dosado para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo de 15MPa, inclusive perdas. Fornecimento.	SCO	m3	0,08000000	R\$ 350,46	R\$ 28,03
MAT114200	Prolongador superior para caixa de ralo pré-moldado em concreto, de (0,30x0,30x0,90)m, para águas pluviais	SCO	un	1,00000000	R\$ 374,89	R\$ 374,89
TOTAL Material:						R\$ 1.212,35
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	2,00000000	R\$ 27,91	R\$ 55,82
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	4,00000000	R\$ 20,19	R\$ 80,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 136,58
VALOR:						1.353,0300

6.8. 06.004.0062-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-3	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,06000000	R\$ 82,56	R\$ 4,95

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,06000000	R\$ 66,22	R\$ 3,97
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material						
00533	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 0400MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 155,00	R\$ 155,00
TOTAL Material:						R\$ 155,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,90000000	R\$ 27,91	R\$ 25,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,60000000	R\$ 20,19	R\$ 33,27
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 61,61
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00300000	R\$ 456,62	R\$ 1,36
TOTAL Serviço:						R\$ 1,36
VALOR:						226,8900

6.9. 06.004.0066-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)						
Equipamento Custo Horário						
19.004.0004-3	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,12000000	R\$ 82,56	R\$ 9,90
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,12000000	R\$ 66,22	R\$ 7,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,84
Material						
00695	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PARA AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 0600MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 288,00	R\$ 288,00
TOTAL Material:						R\$ 288,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,30000000	R\$ 27,91	R\$ 37,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,35000000	R\$ 20,19	R\$ 48,86
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 88,70
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00500000	R\$ 456,62	R\$ 2,28
TOTAL Serviço:						R\$ 2,28
VALOR:						396,8200

6.10. 06.004.0070-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)						
Equipamento Custo Horário						
19.004.0004-3	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,18000000	R\$ 82,56	R\$ 14,86
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,18000000	R\$ 66,22	R\$ 11,91
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 26,77
Material						
00538	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 0800MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 508,31	R\$ 508,31
TOTAL Material:						R\$ 508,31
Mão de Obra						

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,70000000	R\$ 27,91	R\$ 48,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,05000000	R\$ 20,19	R\$ 63,42
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 114,76
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01000000	R\$ 456,62	R\$ 4,56
TOTAL Serviço:						R\$ 4,56
VALOR:						654,4000

6.11. 06.004.0078-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1200MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0051-2	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,40000000	R\$ 388,53	R\$ 155,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 155,41
Material						
00541	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 1200MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 916,00	R\$ 916,00
TOTAL Material:						R\$ 916,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 27,91	R\$ 97,74
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,10000000	R\$ 20,19	R\$ 126,85
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 227,06
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,02000000	R\$ 456,62	R\$ 9,13
TOTAL Serviço:						R\$ 9,13
VALOR:						1.307,6000

6.12. 06.004.0092-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-3	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,06000000	R\$ 82,56	R\$ 4,95
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º.MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,06000000	R\$ 66,22	R\$ 3,97
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,92
Material						
04800	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0400MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 170,00	R\$ 170,00
TOTAL Material:						R\$ 170,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,90000000	R\$ 27,91	R\$ 25,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,60000000	R\$ 20,19	R\$ 33,27
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 61,61
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00300000	R\$ 456,62	R\$ 1,36
TOTAL Serviço:						R\$ 1,36
VALOR:						241,8900

6.13. 06.004.0096-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------------------------------	--	---------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.004.0004-3	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,12000000	R\$ 82,56	R\$ 9,90
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°.MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	EMOP	H	0,12000000	R\$ 66,22	R\$ 7,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,84
Material						
04802	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0600MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 366,61	R\$ 366,61
TOTAL Material:						R\$ 366,61
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,30000000	R\$ 27,91	R\$ 37,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,35000000	R\$ 20,19	R\$ 48,86
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 88,70
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00500000	R\$ 456,62	R\$ 2,28
TOTAL Serviço:						R\$ 2,28
VALOR:						475,4300

6.14. 06.004.0100-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário						
19.004.0004-3	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,18000000	R\$ 82,56	R\$ 14,86
19.004.0080-2	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°.MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	EMOP	H	0,18000000	R\$ 66,22	R\$ 11,91
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 26,77
Material						
04804	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0800MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 561,00	R\$ 561,00
TOTAL Material:						R\$ 561,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,70000000	R\$ 27,91	R\$ 48,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,05000000	R\$ 20,19	R\$ 63,42
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 114,76
Serviço						
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01000000	R\$ 456,62	R\$ 4,56
TOTAL Serviço:						R\$ 4,56
VALOR:						707,0900

6.15. 06.004.0104-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1000MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário						
19.004.0051-2	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,30000000	R\$ 388,53	R\$ 116,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 116,55
Material						
04806	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 1000MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 770,00	R\$ 770,00
TOTAL Material:						R\$ 770,00
Mão de Obra						
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,65000000	R\$ 27,91	R\$ 76,18
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,75000000	R\$ 20,19	R\$ 98,77

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 177,42

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01500000	R\$ 456,62	R\$ 6,84
TOTAL Serviço:						R\$ 6,84
VALOR:						1.070,8100

6.16. 06.004.0108-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1200MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0051-2	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVEOPERADOR	EMOP	H	0,40000000	R\$ 388,53	R\$ 155,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 155,41

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04808	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 1200MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 1.161,00	R\$ 1.161,00
TOTAL Material:						R\$ 1.161,00

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 27,91	R\$ 97,74
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,10000000	R\$ 20,19	R\$ 126,85
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 227,06

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,02000000	R\$ 456,62	R\$ 9,13
TOTAL Serviço:						R\$ 9,13
VALOR:						1.552,6000

6.17. 06.004.0110-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1500MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0051-2	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVEOPERADOR	EMOP	H	0,50000000	R\$ 388,53	R\$ 194,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 194,26

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04809	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 1500MM	EMOP	M	1,00000000	R\$ 1.675,00	R\$ 1.675,00
TOTAL Material:						R\$ 1.675,00

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,30000000	R\$ 27,91	R\$ 123,61
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,75000000	R\$ 20,19	R\$ 161,16
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08000000	R\$ 30,07	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 287,24

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,03000000	R\$ 456,62	R\$ 13,69
TOTAL Serviço:						R\$ 13,69
VALOR:						2.170,1900

6.18. 06.100.0060-0 MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER,LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNCIONAMENTO DE 550N.FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13662	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO POLIESTER LARG. 2,30M COM RESIST.TRACAO A FAIXA LARGA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNCION.550N	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 9,06	R\$ 9,06
TOTAL Material:						R\$ 9,06

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,06500000	R\$ 27,91	R\$ 1,86
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,06500000	R\$ 20,19	R\$ 1,35
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,21
VALOR:						12,2700

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

6.19. 06.004.0253-1 CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SECAO EM "U", MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0031-2	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,08450000	R\$ 316,01	R\$ 26,70
19.004.0031-4	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,05630000	R\$ 81,93	R\$ 4,61
19.011.0019-2	ESTACAO TOTAL.COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA,GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	EMOP	H	0,29010000	R\$ 1,07	R\$ 0,31
19.004.0056-2	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,07040000	R\$ 327,36	R\$ 23,04
19.004.0056-3	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,07040000	R\$ 150,99	R\$ 10,62
19.004.0075-2	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05630000	R\$ 118,99	R\$ 6,69
19.004.0075-4	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08450000	R\$ 74,37	R\$ 6,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 78,25

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,07000000	R\$ 118,50	R\$ 8,70
05349	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	EMOP	KG	9,66000000	R\$ 1,56	R\$ 15,06
14663	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO CP III-40, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	103,00000000	R\$ 0,54	R\$ 58,40
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	0,20590000	R\$ 55,00	R\$ 11,89
TOTAL Material:						R\$ 94,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 27,91	R\$ 4,04
01995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,28170000	R\$ 21,27	R\$ 6,17
06912	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE MONTAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 38,59	R\$ 5,59
01974	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,28170000	R\$ 27,91	R\$ 8,09
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,42250000	R\$ 27,91	R\$ 12,14
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,70420000	R\$ 20,19	R\$ 14,64
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 30,07	R\$ 4,36
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 55,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	EMOP	KG	12,04000000	R\$ 6,61	R\$ 79,58
11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	EMOP	KG	12,04000000	R\$ 5,19	R\$ 62,48
58.002.0510-1	FORMA METALICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETO PRE-MOLDADOS - UTILIZACAO DE 100 VEZES - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA	EMOP	M2	2,10000000	R\$ 15,32	R\$ 32,17
11.002.0021-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M3/H	EMOP	M3	0,20560000	R\$ 118,88	R\$ 24,44
11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,20560000	R\$ 119,03	R\$ 24,47
TOTAL Serviço:						R\$ 223,14
VALOR:						450,4700

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

6.20. 06.004.0254-1 COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, PARA VAOS ATÉ 5, 00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M2)						
Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0031-2	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA ÚTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,08450000	R\$ 316,01	R\$ 26,70
19.004.0031-4	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA ÚTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,05630000	R\$ 81,93	R\$ 4,61
19.004.0056-2	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MÁXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,07040000	R\$ 327,36	R\$ 23,04
19.004.0056-3	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MÁXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,07040000	R\$ 150,99	R\$ 10,62
19.004.0075-2	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05630000	R\$ 118,99	R\$ 6,69
19.004.0075-4	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08450000	R\$ 74,37	R\$ 6,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 77,94
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,10500000	R\$ 118,50	R\$ 13,06
05349	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	EMOP	KG	9,66000000	R\$ 1,56	R\$ 15,06
14663	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO CP III-40, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	154,50000000	R\$ 0,54	R\$ 87,80
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	0,30890000	R\$ 55,00	R\$ 17,83
TOTAL Material:						R\$ 133,55
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 27,91	R\$ 4,04
06912	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE MONTAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14080000	R\$ 38,59	R\$ 5,59
01974	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,28170000	R\$ 27,91	R\$ 8,09
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,42250000	R\$ 27,91	R\$ 12,14
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,70420000	R\$ 20,19	R\$ 14,64
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,50
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	EMOP	KG	17,99800000	R\$ 6,61	R\$ 118,96
11.011.0030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12, 5MM	EMOP	KG	17,99800000	R\$ 5,19	R\$ 93,40
58.002.0510-1	FORMA METALICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETOPRE-MOLDADOS - UTILIZACAO DE 100 VEZES - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA	EMOP	M2	2,00000000	R\$ 15,32	R\$ 30,64
11.002.0021-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTEHORIZONTAL ATÉ 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7, 00M3/H	EMOP	M3	0,30560000	R\$ 118,88	R\$ 36,32
11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICoes ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMAPRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,30560000	R\$ 119,03	R\$ 36,37
TOTAL Serviço:						R\$ 315,69
VALOR:						571,6800
6.21. 06.100.0148-0 GEOGRELHA PARA REFORCO DE CAMADAS ASFALTICAS,PRODUZIDA A PARTIR DE FILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDADE,C/REVESTIMENTO BETUMINOSO,COMBINADA A UM NAO-TECIDO ULTRA-LEVE COM NOMINIMO 800 PERFURACOES POR CM2,COM RESISTENCIA DE 50KN/M NASDIRECOES LONGITUDINAL E TRANSVERSAL,DEFORMACAO MAXIMA DE 12% E ABERTURA DE MALHA DE 40MMX40MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
13678	GEOGRELHA P/REF.CAMADAS ASFALTICAS,PROD.FILAM.POLIESTER ALTATENAC.C/REV.BETUM.ULTRA LEVE MIN.800,DEF.MAX.12%,40MMX40MM	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 23,10	R\$ 23,10
TOTAL Material:						R\$ 23,10
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,39000000	R\$ 20,19	R\$ 8,11
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,11
					VALOR:	31,2100

6.22. 06.088.0010-0 EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	1,87200000	R\$ 82,00	R\$ 153,50
					TOTAL Material:	R\$ 153,50
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 41,59
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,59
					VALOR:	195,0900

6.23. 06.085.0045-0 ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTODESTAESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTASESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14580	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	1,84800000	R\$ 95,00	R\$ 175,56
					TOTAL Material:	R\$ 175,56
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,00000000	R\$ 20,19	R\$ 83,18
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 83,18
					VALOR:	258,7400

8.1. 08.040.0005-0 MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.006.0045-2	EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS SEM FORMAS,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01000000	R\$ 17,67	R\$ 0,17
19.006.0045-4	EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS SEM FORMAS,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,06300000	R\$ 1,97	R\$ 0,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,29
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	2,24000000	R\$ 0,59	R\$ 1,32
02245	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 15MPA	EMOP	M3	0,09200000	R\$ 301,79	R\$ 27,76
14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,00936000	R\$ 82,00	R\$ 0,76
					TOTAL Material:	R\$ 29,84
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,08400000	R\$ 31,37	R\$ 2,71
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,14200000	R\$ 27,91	R\$ 4,08
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,31000000	R\$ 20,19	R\$ 6,44
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,23
					VALOR:	43,3600

9.1. 09.010.0001-0 CORDOES DE CONCRETO SIMPLES, COM SECAO DE (10X25)CM, MOLDADOSNO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO (M)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,09000000	R\$ 20,19	R\$ 1,87
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,87
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00080000	R\$ 456,62	R\$ 0,36
11.001.0005-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSÃO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,02500000	R\$ 336,66	R\$ 8,41
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	0,50000000	R\$ 86,40	R\$ 43,20
11.002.0035-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	EMOP	M3	0,02500000	R\$ 92,11	R\$ 2,30

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

11.002.0027-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7, 00M3/H	EMOP	M3	0,02500000	R\$ 104,32	R\$ 2,60
						TOTAL Serviço: R\$ 56,87
						VALOR: 58,7400

9.2. 09.005.0053-0 CORTE, DESGALHAMENTO, DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE, COM ALTURA DE 3, 00 A 5, 00M E DIAMETRO EM TORNO DE 25CM, COMAUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0028-2	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0, 76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4, 00M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 191,30	R\$ 191,30
						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 191,30
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01901	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	10,60000000	R\$ 16,16	R\$ 176,43
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 176,43
						VALOR: 367,7300

9.3. 09.003.0065-0 ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPURUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA. FORNECIMENTO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14973	ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPURUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 63,90	R\$ 63,90
						TOTAL Material: R\$ 63,90
						VALOR: 63,9000

11.1. 11.003.0014-1 CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14580	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,90720000	R\$ 95,00	R\$ 86,18
						TOTAL Material: R\$ 86,18
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,80000000	R\$ 20,19	R\$ 58,22
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 58,22
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 314,13	R\$ 219,89
11.002.0036-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDICAOES ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 95,52	R\$ 66,86
11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICAOES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 119,03	R\$ 83,32
						TOTAL Serviço: R\$ 370,07
						VALOR: 514,4700

11.2. 11.013.0100-0 CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1, 00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12, 00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,34500000	R\$ 1,95	R\$ 0,67
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,80500000	R\$ 0,59	R\$ 0,47
						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,14
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05844	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	EMOP	KG	10,00000000	R\$ 5,60	R\$ 56,00
05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	15,00000000	R\$ 5,60	R\$ 84,00
00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	15,00000000	R\$ 5,60	R\$ 84,00
00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	EMOP	KG	15,00000000	R\$ 5,60	R\$ 84,00
00019	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,0MM	EMOP	KG	8,00000000	R\$ 5,60	R\$ 44,80

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

00021	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO, DE 25,0MM	EMOP	KG	17,00000000	R\$ 5,60	R\$ 95,20
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	2,40000000	R\$ 13,38	R\$ 32,11
02249	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 20MPA	EMOP	M3	1,00000000	R\$ 510,00	R\$ 510,00

TOTAL Material: R\$ 990,11

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	9,05000000	R\$ 27,91
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	12,70000000	R\$ 20,19

TOTAL Mão de Obra: R\$ 553,00

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
54.001.0100-1	FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM	EMOP	M2	12,00000000	R\$ 123,90

TOTAL Serviço: R\$ 1.486,80

VALOR: 3.031,0500

13.1. 13.371.0010-0 PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1, 00X1, 00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS , EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.011.0018-2	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08500000	R\$ 4,68

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,39

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07326	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 10MPA	EMOP	M3	0,08000000	R\$ 301,79
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV. DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	0,55000000	R\$ 12,39

TOTAL Material: R\$ 30,95

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,85000000	R\$ 27,91

TOTAL Mão de Obra: R\$ 24,43

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11.002.0035-1	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H	EMOP	M3	0,08000000	R\$ 92,11

TOTAL Serviço: R\$ 7,36

VALOR: 63,1300

13.2. 13.333.0015-0 REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO), PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00150	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL CPB, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 3,12
05350	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 50,26
11228	PISO CERAMICO TATIL ALERTA, PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537	EMOP	M2	1,05000000	R\$ 82,40

TOTAL Material: R\$ 91,85

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01978	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,10000000	R\$ 30,07
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,10000000	R\$ 20,19

TOTAL Mão de Obra: R\$ 56,93

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07.001.0130-1	ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, PREPAROMANUAL	EMOP	M3	0,03500000	R\$ 553,10
07.001.0010-1	PASTA DE CIMENTO COMUM	EMOP	M3	0,00200000	R\$ 924,66

TOTAL Serviço: R\$ 21,19

VALOR: 169,9700

15.1. 15.069.0001-0 INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSARIO, EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIAMETRO DE 1/2" (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------	-------	------	--------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA - Percentual=5,0000%	EMOP	T	0,64000000	R\$ 44,08	R\$ 29,62
15.045.0065-1	CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS, POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 1/2", EXCLUSIVE A PEÇA - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 6,18	R\$ 6,48
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	2,16000000	R\$ 70,70	R\$ 160,34
03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVEESTE - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	1,80000000	R\$ 43,67	R\$ 82,53
04.005.0012-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 15KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T - Percentual=5,0000%	EMOP	T X KM	12,96000000	R\$ 3,52	R\$ 47,90
					TOTAL Serviço:	R\$ 326,97
					VALOR:	326,8700

15.2. 15.069.0010-0 INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE, INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIALNECESSARIO, EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIAMETRO DE 3/4" (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA - Percentual=5,0000%	EMOP	T	0,64000000	R\$ 44,08	R\$ 29,62
15.045.0066-1	CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS, POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 3/4", EXCLUSIVE A PEÇA - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 7,42	R\$ 7,79
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	2,16000000	R\$ 70,70	R\$ 160,34
03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVEESTE - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	1,80000000	R\$ 43,67	R\$ 82,53
04.005.0012-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 15KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T - Percentual=5,0000%	EMOP	T X KM	12,96000000	R\$ 3,52	R\$ 47,90
					TOTAL Serviço:	R\$ 328,18
					VALOR:	328,1800

20.1. 20.067.0070-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	0,30800000	R\$ 514,47	R\$ 158,45
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	0,44200000	R\$ 70,70	R\$ 31,24
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	2,62000000	R\$ 52,36	R\$ 137,18
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	3,34000000	R\$ 86,40	R\$ 288,57
					TOTAL Serviço:	R\$ 615,44
					VALOR:	615,4400

20.2. 20.067.0072-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	0,59100000	R\$ 514,47	R\$ 304,05

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	0,65600000	R\$ 70,70	R\$ 46,37
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	4,26000000	R\$ 52,36	R\$ 223,05
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	5,20000000	R\$ 86,40	R\$ 449,28
TOTAL Serviço:						R\$ 1.022,75
VALOR:						1.022,7500

20.3. 20.067.0074-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,80M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)						
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	0,99200000	R\$ 514,47	R\$ 510,35
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	0,91200000	R\$ 70,70	R\$ 64,47
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	6,30000000	R\$ 52,36	R\$ 329,86
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	7,46000000	R\$ 86,40	R\$ 644,54
TOTAL Serviço:						R\$ 1.549,22
VALOR:						1.549,2200

20.4. 20.067.0076-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)						
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	1,52900000	R\$ 514,47	R\$ 786,62
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	1,21000000	R\$ 70,70	R\$ 85,54
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	8,74000000	R\$ 52,36	R\$ 457,62
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	10,12000000	R\$ 86,40	R\$ 874,36
TOTAL Serviço:						R\$ 2.204,14
VALOR:						2.204,1400

20.5. 20.067.0078-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,20M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)						
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	2,21600000	R\$ 514,47	R\$ 1.140,06
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	1,55000000	R\$ 70,70	R\$ 109,58
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	11,58000000	R\$ 52,36	R\$ 606,32
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	13,18000000	R\$ 86,40	R\$ 1.138,75
TOTAL Serviço:						R\$ 2.994,71
VALOR:						2.994,7100

20.6. 20.067.0080-0 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,50M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO (UN)						
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	EMOP	M3	4,50000000	R\$ 514,47	R\$ 2.315,11
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	2,20000000	R\$ 70,70	R\$ 155,54
11.004.0070-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	EMOP	M2	16,00000000	R\$ 52,36	R\$ 837,76
11.004.0021-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	18,00000000	R\$ 86,40	R\$ 1.555,20
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.863,61
					VALOR:	4.863,6100

20.7. 2003455 Dissipador de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais (un)											
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS		H	1,51680000	20,19	30,62					
				TOTAL MÃO DE OBRA:		30,62					
				Custo Horário da Execução:		R\$ 30,6200					
				Produção da Equipe:		1,0000					
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 30,6200					
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1097	Pedra de mão ou rachão		m³	0,59670000	R\$ 148,55	R\$ 88,63					
				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 88,63					
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
4805756	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm		m²	8,46230000	R\$ 4,54	R\$ 38,41					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,51430000	R\$ 403,92	R\$ 611,65					
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,69250000	R\$ 41,33	R\$ 69,95					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	5,40660000	R\$ 75,88	R\$ 410,25					
				TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 1.130,26					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		t	5914647	0,89505000	R\$ 1,82	R\$ 1,62				
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 1,62					
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		tkm	0,89505000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,82	R\$ 0,00
							MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,00		
							Custo Direto Total:		R\$ 1.251,13		
							VALOR:		1.251,1300		

20.8. 2003415 Descida d'água de aterros em degraus - DAD 125-30 - areia e brita comerciais (m)						
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	0,46630000	R\$ 3,20	R\$ 1,49
4805756	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm		m²	1,20630000	R\$ 4,54	R\$ 5,47
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	28,73290000	R\$ 10,64	R\$ 305,71
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	0,46630000	R\$ 403,92	R\$ 188,34
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	0,74710000	R\$ 41,33	R\$ 30,87
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	3,02460000	R\$ 75,88	R\$ 229,50
				TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 761,38
				Custo Direto Total:		R\$ 761,38
				VALOR:		761,3800

20.9. 20.004.0005-0 REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO" DO DER-RJ, INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA, MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0020-2	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00236700	R\$ 213,00	R\$ 0,50
19.004.0020-4	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00019600	R\$ 73,13	R\$ 0,01
19.005.0015-4	GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1.300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00005900	R\$ 3,38	R\$ 0,00

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

19.005.0015-2	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECÂNICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00079400	R\$ 7,70	R\$ 0,00
19.005.0012-2	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00085470	R\$ 356,39	R\$ 0,30
19.006.0009-2	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, REBOCAVEL, C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM. E 1220MM DE COMPRIMENTO, COMPRIMENTO TOTAL DOROLO 3700MM, TRACAO NECESSARIA 65CV, PESO LIQUIDO 2150KG, PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG, PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG, PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2, PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00141800	R\$ 35,07	R\$ 0,04
19.006.0009-4	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, REBOCAVEL, C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM. E 1220MM DE COMPRIMENTO, COMPRIMENTO TOTAL DOROLO 3700MM, TRACAO NECESSARIA 65CV, PESO LIQUIDO 2150KG, PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG, PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG, PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2, PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00029000	R\$ 11,30	R\$ 0,00
19.006.0006-2	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00066600	R\$ 213,32	R\$ 0,14
19.006.0006-4	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00018800	R\$ 98,32	R\$ 0,01
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00221200	R\$ 118,91	R\$ 0,26
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00034900	R\$ 48,38	R\$ 0,01
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,27
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,00854700	R\$ 20,19	R\$ 0,17
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,17
					VALOR:	1,4400

20.10. 20.005.0001-0 SUB-BASE ESTABILIZADA, SEM MISTURA DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA (M3)						
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
20.005.0002-1	BASE ESTABILIZADA, SEM MISTURA DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS, COM ENERGIA EQUIVALENTE A AASHTO INTERMEDIARIA, EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA	EMOP	M3	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,09
					VALOR:	15,0900

20.11. 20.113.0013-0 PO-DE-PEDRA PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO. FORNECIMENTO (M3)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
14571	PO DE PEDRA, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	1,56000000	R\$ 50,00	R\$ 78,00
					TOTAL Material:	R\$ 78,00
					VALOR:	78,0000

20.12. 20.008.0002-0 BASE DE BRITA CORRIDA, MEDIDA APOS A COMPACTACAO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS (M3)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
19.004.0020-2	CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01316000	R\$ 213,00	R\$ 2,80
19.005.0012-2	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01316000	R\$ 356,39	R\$ 4,69
19.006.0006-2	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 213,32	R\$ 1,40
19.006.0006-4	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 98,32	R\$ 0,64
19.006.0005-2	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2, 015M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 163,29	R\$ 1,07
19.006.0005-4	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2, 015M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 69,07	R\$ 0,45
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 118,91	R\$ 0,78
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00658000	R\$ 48,38	R\$ 0,31
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 12,14
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15800000	R\$ 20,19	R\$ 3,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,28
VALOR:						15,4200

20.13. 20.113.0012-0 BRITA CORRIDA PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14564	BRITA CORRIDA, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	1,76000000	R\$ 55,00	R\$ 96,80
TOTAL Material:						R\$ 96,80
VALOR:						96,8000

20.14. 20.113.0011-0 PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14547	BRITA 1, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	0,72500000	R\$ 55,00	R\$ 39,87
14553	BRITA 2, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	0,72500000	R\$ 55,00	R\$ 39,87
TOTAL Material:						R\$ 79,74
VALOR:						79,7400

20.15. 20.009.0001-1 IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.006.0016-2	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	EMOP	H	0,00071020	R\$ 418,41	R\$ 0,29
19.006.0013-2	SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COMSISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00071020	R\$ 215,33	R\$ 0,15
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00026990	R\$ 118,91	R\$ 0,03
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00044030	R\$ 48,38	R\$ 0,02
19.006.0023-4	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00044030	R\$ 8,29	R\$ 0,00
19.006.0023-2	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00026990	R\$ 22,04	R\$ 0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,49
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,00426100	R\$ 20,19	R\$ 0,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,08
VALOR:						0,5700

20.16. 20.009.0002-1 PINTURA DE LIGACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.006.0016-2	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	EMOP	H	0,00045700	R\$ 418,41	R\$ 0,19
19.006.0013-2	SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COMSISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00045700	R\$ 215,33	R\$ 0,09
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00026960	R\$ 118,91	R\$ 0,03
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00018730	R\$ 48,38	R\$ 0,00
19.006.0023-4	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00018730	R\$ 8,29	R\$ 0,00
19.006.0023-2	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00026960	R\$ 22,04	R\$ 0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,31
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,00274200	R\$ 20,19	R\$ 0,05
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,05
VALOR:						0,3600

20.17. 20.108.0005-0 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, TIPO RR-1C, EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO (T)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14604	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, RR-1C, A GRANEL, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	KG	1,000,00000000	R\$ 3,46	R\$ 3.460,00
TOTAL Material:						R\$ 3.460,00

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - CMSA

VALOR:	3.460,0000
--------	------------

20.18. 20.108.0012-0 ASFALTO DILUIDO, TIPO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS. FORNECIMENTO (T)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14603	ASFALTO DILUIDO, CM-30, A GRANEL, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	KG	1.000,00000000	R\$ 6,06	R\$ 6.060,00
				TOTAL Material:		R\$ 6.060,00
				VALOR:		6.060,0000

20.19. 20.009.0027-0 REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DO DER-RJ", COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.006.0002-2	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, MOTOR DIESEL DE 55CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04444000	R\$ 173,48	R\$ 7,70
19.006.0002-4	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00556000	R\$ 79,79	R\$ 0,44
19.006.0006-2	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DEASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02187000	R\$ 213,32	R\$ 4,66
19.006.0006-4	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DEASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02813000	R\$ 98,32	R\$ 2,76
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00855000	R\$ 118,91	R\$ 1,01
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04145000	R\$ 48,38	R\$ 2,00
19.006.0011-2	USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADEDE ATE 100T/H,COM EQUIPE DE OPERACAO	EMOP	H	0,05000000	R\$ 3.809,22	R\$ 190,46
19.006.0023-4	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04145000	R\$ 8,29	R\$ 0,34
19.006.0023-2	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00855000	R\$ 22,04	R\$ 0,18
19.006.0019-2	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4, 27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,02469000	R\$ 372,87	R\$ 9,20
19.006.0019-4	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO,SOBRE ESTEIRA,COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO,LARGURA DE 4,27M,COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,02531000	R\$ 183,86	R\$ 4,65
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 223,40
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01979	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,05000000	R\$ 38,59	R\$ 1,98
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,40000000	R\$ 20,19	R\$ 8,31
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 10,29
				VALOR:		233,6900

20.20. 20.113.0010-0 CASCALHINHO (PEDRA ZERO) PARA REGIÃO DE MACAÉ, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14539	BRITA 0, PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	T	1,42000000	R\$ 55,00	R\$ 78,10
				TOTAL Material:		R\$ 78,10
				VALOR:		78,1000

20.21. 20.093.0001-0 CIMENTO PORTLAND CP-II-32, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	1,00000000	R\$ 0,59	R\$ 0,59
				TOTAL Material:		R\$ 0,59
				VALOR:		0,5900

20.22. 20.108.0017-0 MATERIAL BETUMINOSO, TIPO CIMENTO ASFÁLTICO CAP-50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS. FORNECIMENTO (T)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
14601	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 50/70, A GRANEL, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	KG	1.000,00000000	R\$ 4,3862	R\$ 4.386,20
					TOTAL Material:	R\$ 4.386,20
					VALOR:	4.386,2000

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

54.001.0013-1 ACO CA-50 B, DIAM. DE 1/4" E 1/2" (MÉDIA) (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIÂMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 5,60	R\$ 2,80
00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIÂMETRO DE 12,5MM	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 5,60	R\$ 2,80
TOTAL Material:						R\$ 5,60
VALOR:						5,6000

12.005.0135-1 ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 1,60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FURROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00104	BLOCO DE CONCRETO PRENSADO, PARA ALVENARIA, DE (20X20X40)CM	EMOP	UN	13,00000000	R\$ 4,12	R\$ 53,56
TOTAL Material:						R\$ 53,56
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 28,74
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,00000000	R\$ 20,19	R\$ 20,79
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 49,53
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECÂNICO	EMOP	M3	0,02000000	R\$ 456,62	R\$ 9,13
11.001.0006-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,11000000	R\$ 361,35	R\$ 39,74
TOTAL Serviço:						R\$ 48,87
VALOR:						151,9600

12.005.0140-1 ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 3,00M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FURROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00104	BLOCO DE CONCRETO PRENSADO, PARA ALVENARIA, DE (20X20X40)CM	EMOP	UN	13,00000000	R\$ 4,12	R\$ 53,56
TOTAL Material:						R\$ 53,56
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,20000000	R\$ 27,91	R\$ 34,49
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,20000000	R\$ 20,19	R\$ 24,95
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,44
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECÂNICO	EMOP	M3	0,02000000	R\$ 456,62	R\$ 9,13
11.001.0006-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,11000000	R\$ 361,35	R\$ 39,74
TOTAL Serviço:						R\$ 48,87
VALOR:						161,8700

07.002.0025-1 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECÂNICO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0004-4	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECÂNICO E TAMBOR REVERSÍVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,20000000	R\$ 1,22	R\$ 0,24
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECÂNICO E TAMBOR REVERSÍVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,65000000	R\$ 11,70	R\$ 7,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,84
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	1,15000000	R\$ 118,50	R\$ 136,27
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	456,00000000	R\$ 0,59	R\$ 269,04
TOTAL Material:						R\$ 405,31
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MÁQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,65000000	R\$ 27,91	R\$ 18,68
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,20000000	R\$ 20,19	R\$ 45,75

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,43
VALOR:	477,5800

07.002.0030-1 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO (M3)						
Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.007.0004-4	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,20000000	R\$ 1,22	R\$ 0,24
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,65000000	R\$ 11,70	R\$ 7,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,84
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	1,27000000	R\$ 118,50	R\$ 150,49
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	377,00000000	R\$ 0,59	R\$ 222,43
TOTAL Material:						R\$ 372,92
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,65000000	R\$ 27,91	R\$ 18,68
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,75000000	R\$ 20,19	R\$ 57,18
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 75,86
VALOR:						456,6200

07.006.0020-1 ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, PREPARO MECANICO (M3)						
Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.007.0004-4	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,20000000	R\$ 1,22	R\$ 0,24
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,65000000	R\$ 11,70	R\$ 7,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,84
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	250,00000000	R\$ 0,59	R\$ 147,50
00519	SAIBRO	EMOP	M3	1,15000000	R\$ 120,00	R\$ 138,00
TOTAL Material:						R\$ 285,50
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,65000000	R\$ 27,91	R\$ 18,68
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,80000000	R\$ 20,19	R\$ 79,02
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 97,70
VALOR:						391,0400

07.001.0130-1 ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, PREPARO MANUAL (M3)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	0,65000000	R\$ 118,50	R\$ 77,02
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	287,00000000	R\$ 0,59	R\$ 169,33
00519	SAIBRO	EMOP	M3	0,65000000	R\$ 120,00	R\$ 78,00
TOTAL Material:						R\$ 324,35
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	11,00000000	R\$ 20,19	R\$ 228,75
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 228,75
VALOR:						553,1000

1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão (m³)						
EQUIPAMENTOS		Quant	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 8,6940	R\$ 0,8197
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 8,6940
MÃO DE OBRA			Unid	Consumo	Salário Hora	Custo Horário
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS		H	1,00000000	20,19	20,19

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

TOTAL MÃO DE OBRA:	20,19
Custo Horário da Execução:	R\$ 28,8840
Produção da Equipe:	9,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 3,2093
Custo Direto Total:	R\$ 3,21
VALOR:	3,2000

4805756 Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS	H	1,00000000	20,19	20,19
				TOTAL MÃO DE OBRA:	20,19
				Custo Horário da Execução:	R\$ 20,1900
				Produção da Equipe:	4,4444
				Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,5428
				Custo Direto Total:	R\$ 4,54
				VALOR:	4,5400

0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01921	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS	H	0,09000000	20,19	1,81
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS	H	0,09000000	27,91	2,51
				TOTAL MÃO DE OBRA:	4,32
				Custo Horário da Execução:	R\$ 4,3200
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,3200

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	R\$ 5,60	R\$ 6,16
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 9,22	R\$ 0,13
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 6,29

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 31,92	R\$ 0,03
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 31,92	R\$ 0,00

					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,03
--	--	--	--	--	--------------------------	----------

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00

					MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,00
					Custo Direto Total:	R\$ 10,64
					VALOR:	10,6400

58.002.0339-1 BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16). (KG.)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00029	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	0,55000000	R\$ 5,60	R\$ 3,08
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	KG	0,55000000	R\$ 5,60	R\$ 3,08
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0,03000000	R\$ 13,38	R\$ 0,40
TOTAL Material:					R\$ 6,56
VALOR:					6,5600

55.100.0070-1 BARRA CHATA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, FABRICACAO USUAL, PRECO DE USINA, DE 5" X 1/2". FORN. (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PRECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	KG	0,41460000	R\$ 11,01	R\$ 4,56
TOTAL Material:					R\$ 4,56
VALOR:					4,5600

11.009.0014-1 BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO (KG)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
06212	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	0,37000000	R\$ 5,60	R\$ 2,07
06213	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	0,37000000	R\$ 5,60	R\$ 2,07
06214	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 12,5MM	EMOP	KG	0,37000000	R\$ 5,60	R\$ 2,07
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	0,03000000	R\$ 13,38	R\$ 0,40
					TOTAL Material:	R\$ 6,61
					VALOR:	6,6100

20.005.0002-1 BASE ESTABILIZADA, SEM MISTURA DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS, COM ENERGIA EQUIVALENTE A AASHTO INTERMEDIARIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE DE ÁGUA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0020-2	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01319000	R\$ 213,00	R\$ 2,80
19.004.0020-4	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00069000	R\$ 73,13	R\$ 0,05
19.005.0015-4	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1.300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECÂNICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00764000	R\$ 3,38	R\$ 0,02
19.005.0015-2	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECÂNICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00625000	R\$ 7,70	R\$ 0,04
19.005.0012-2	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01389000	R\$ 356,39	R\$ 4,95
19.006.0006-2	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTAÇÃO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTAÇÃO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00486000	R\$ 213,32	R\$ 1,03
19.006.0006-4	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTAÇÃO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTAÇÃO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00903000	R\$ 98,32	R\$ 0,88
19.006.0005-2	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00486000	R\$ 163,29	R\$ 0,79
19.006.0005-4	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00903000	R\$ 69,07	R\$ 0,62
19.005.0016-2	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01111000	R\$ 118,91	R\$ 1,32
19.005.0016-4	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01667000	R\$ 48,38	R\$ 0,80
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 13,30
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,16700000	R\$ 20,19	R\$ 3,47
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,47
					VALOR:	16,7700

19.008.0012-3 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA), LARGURA EM TORNO DE 70CM, ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M, CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-3	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 102,19	R\$ 102,19
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 102,19
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14888	MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HID, (EXCLUSIVE ESTA), L=70CM, ALT.E COMP.=2M, V=200L/MIN, MARTELO=1,2T	EMOP	UN	0,00003100	R\$ 462.580,00	R\$ 14,33
					TOTAL Material:	R\$ 14,33
					VALOR:	116,5200

19.008.0012-2 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA), LARGURA EM TORNO DE 70CM, ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M, CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 237,49	R\$ 237,49
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 237,49
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

14888	MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO ESCAVADEIRA HID.(EXCLUSIVE ESTA),L=70CM,ALT.E COMP.=2M,V=200L/MIN,MARTELO=1,2T	EMOP	UN	0,00003500	R\$ 462.580,00	R\$ 16,19
TOTAL Material:						R\$ 16,19
VALOR:						253,6800

19.008.0012-4 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO EMESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA),LARGURA EM TORNO DE70CM,ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M,CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T,INCLUSIVE OPERADOR (H)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-4 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	1,00000000	R\$ 80,36	R\$ 80,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 80,36

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14888 MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO,ACOPLADO ESCAVADEIRA HID.(EXCLUSIVE ESTA),L=70CM,ALT.E COMP.=2M,V=200L/MIN,MARTELO=1,2T	EMOP	UN	0,00003000	R\$ 462.580,00	R\$ 13,87
TOTAL Material:					R\$ 13,87
VALOR:					94,2300

19.007.0004-4 BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01434 BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA	EMOP	UN	0,00018000	R\$ 6.813,92	R\$ 1,22
TOTAL Material:					R\$ 1,22
VALOR:					1,2200

19.007.0004-2 BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01434 BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SECA, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA	EMOP	UN	0,00028000	R\$ 6.813,92	R\$ 1,90
00215 GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	1,50000000	R\$ 6,02	R\$ 9,03
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01000000	R\$ 11,50	R\$ 0,11
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,03000000	R\$ 22,31	R\$ 0,66
TOTAL Material:					R\$ 11,70
VALOR:					11,7000

05.100.0020-0 CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14612 CAFE DA MANHA	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 9,50	R\$ 9,50
TOTAL Material:					R\$ 9,50
VALOR:					9,5000

19.004.0014-4 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03500 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10,00M3 - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 547.418,00	R\$ 54,89
TOTAL Material:					R\$ 54,89
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981 MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,91
VALOR:					82,8000

19.004.0014-2 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03500 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10,00M3 - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 547.418,00	R\$ 100,72
14924 CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 16.582,00	R\$ 9,94
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,16000000	R\$ 11,50	R\$ 1,84
00218 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	21,00000000	R\$ 5,72	R\$ 120,12
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,32000000	R\$ 22,31	R\$ 10,70

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

				TOTAL Material:		R\$ 243,32	
Mão de Obra			FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 27,91	
				VALOR:		271,2300	

19.004.0010-4 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)							
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01598	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 4,00M3 - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 431.050,80	R\$ 43,22	
						TOTAL Material:	R\$ 43,22
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
						VALOR:	71,1300

19.004.0010-2 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)							
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01598	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 4,00M3 - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 431.050,80	R\$ 79,31	
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96	
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,08500000	R\$ 11,50	R\$ 0,97	
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	13,00000000	R\$ 5,72	R\$ 74,36	
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,17000000	R\$ 22,31	R\$ 5,68	
						TOTAL Material:	R\$ 166,28
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
						VALOR:	194,1900

19.004.0010-3 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)							
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01598	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 4,00M3 - Percentual=22,2700%	EMOP	UN	0,00009600	R\$ 431.050,80	R\$ 50,59	
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,00850000	R\$ 11,50	R\$ 0,09	
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,30000000	R\$ 5,72	R\$ 7,43	
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,01700000	R\$ 22,31	R\$ 0,56	
						TOTAL Material:	R\$ 58,67
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
						VALOR:	86,5800

19.004.0012-4 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)							
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01428	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3 - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 451.050,80	R\$ 45,22	
						TOTAL Material:	R\$ 45,22
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
						VALOR:	73,1300

19.004.0012-2 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (H)							
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01428	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3 - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 451.050,80	R\$ 82,99	
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96	

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,14500000	R\$ 11,50	R\$ 1,66
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,00000000	R\$ 5,72	R\$ 85,80
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,29000000	R\$ 22,31	R\$ 9,70
					TOTAL Material:	R\$ 186,11
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	214,0200

19.004.0001-2 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01585	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 3,5T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 326.457,80	R\$ 52,55
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,08500000	R\$ 11,50	R\$ 0,97
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	13,00000000	R\$ 5,72	R\$ 74,36
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,17000000	R\$ 22,31	R\$ 5,68
					TOTAL Material:	R\$ 139,52
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	167,4300

19.004.0004-3 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01599	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T - Percentual=20,6200%	EMOP	UN	0,00009200	R\$ 403.550,25	R\$ 44,78
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01300000	R\$ 11,50	R\$ 0,14
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,55000000	R\$ 5,72	R\$ 8,86
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,02600000	R\$ 22,31	R\$ 0,87
					TOTAL Material:	R\$ 54,65
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	82,5600

19.004.0004-4 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01599	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T - Percentual=22,7600%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 403.550,25	R\$ 39,63
					TOTAL Material:	R\$ 39,63
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	67,5400

19.004.0004-2 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01599	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 403.550,25	R\$ 64,97
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,13200000	R\$ 11,50	R\$ 1,51
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,50000000	R\$ 5,72	R\$ 88,66
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,26400000	R\$ 22,31	R\$ 8,83
					TOTAL Material:	R\$ 169,93
Mão de Obra						
					COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
					TOTAL	

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	197,8400

19.004.0006-3 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T - Percentual=22,2700%	EMOP	UN	0,00009600	R\$ 573.134,60	R\$ 67,27
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01470000	R\$ 11,50	R\$ 0,16
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,80000000	R\$ 5,72	R\$ 10,29
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,02900000	R\$ 22,31	R\$ 0,97
					TOTAL Material:	R\$ 78,69

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	106,6000

19.004.0006-4 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 573.134,60	R\$ 57,46
					TOTAL Material:	R\$ 57,46

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	85,3700

19.004.0006-2 CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 573.134,60	R\$ 105,45
14924	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 16.582,00	R\$ 9,94
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,14700000	R\$ 11,50	R\$ 1,69
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	18,00000000	R\$ 5,72	R\$ 102,96
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,29400000	R\$ 22,31	R\$ 9,83
					TOTAL Material:	R\$ 229,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	257,7800

19.004.0020-2 CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01597	CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 451.050,80	R\$ 82,99
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,13200000	R\$ 11,50	R\$ 1,51
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,00000000	R\$ 5,72	R\$ 85,80
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,26400000	R\$ 22,31	R\$ 8,83
					TOTAL Material:	R\$ 185,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,91
					VALOR:	213,0000

19.004.0020-4 CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01597	CAMINHÃO TANQUE, PREÇO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,0008000	R\$ 451.050,80	R\$ 45,22
TOTAL Material:						R\$ 45,22
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,0000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						73,1300

04.006.0014-1 CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA: VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEODIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7, 5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA (T)						
Equipamento Custo Horário						
19.004.0004-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0040000	R\$ 197,84	R\$ 0,79
19.004.0004-4	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,7500000	R\$ 67,54	R\$ 50,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 51,44
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,0000000	R\$ 20,19	R\$ 62,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,38
VALOR:						113,8200

04.006.0008-1 CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA (T)						
Equipamento Custo Horário						
19.004.0012-2	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0050000	R\$ 214,02	R\$ 1,07
19.004.0012-4	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,3750000	R\$ 73,13	R\$ 27,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 28,49
Mão de Obra						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,7500000	R\$ 20,19	R\$ 15,59
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,59
VALOR:						44,0800

19.004.0031-2 CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material						
01588	CARRETA (CAVALO + REBOQUE) PARA TRANSPORTE PESADO, PREÇO SEM PNEUS, REBAIXADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL 30T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,0001600	R\$ 538.795,47	R\$ 99,13
14920	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 295/80R22.5	EMOP	UN	0,0006000	R\$ 13.875,65	R\$ 8,32
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,3300000	R\$ 11,50	R\$ 3,79
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	27,0000000	R\$ 5,72	R\$ 154,44
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICAÇÃO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,6700000	R\$ 22,31	R\$ 22,42
TOTAL Material:						R\$ 288,10
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,0000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						316,0100

19.004.0031-4 CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material						
01588	CARRETA (CAVALO + REBOQUE) PARA TRANSPORTE PESADO, PREÇO SEM PNEUS, REBAIXADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL 30T - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,0008000	R\$ 538.795,47	R\$ 54,02
TOTAL Material:						R\$ 54,02
Mão de Obra						
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,0000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						81,9300

05.100.0024-0 CESTA BÁSICA E AUXÍLIO SAÚDE COM BENEFÍCIOS MÉDICOS E ODONTOLÓGICOS, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL (UNXMS)						
Material						

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

14614	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	EMOP	MES	1,00000000	R\$ 300,00	R\$ 300,00
					TOTAL Material:	R\$ 300,00
					VALOR:	300,0000

13.001.0010-1 CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESURA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10000000	R\$ 27,91	R\$ 2,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10000000	R\$ 20,19	R\$ 2,07
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,94
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0025-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,00500000	R\$ 477,58	R\$ 2,38
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,38
					VALOR:	7,3200

55.100.0002-1 COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01940	SALARIO MINIMO MENSAL	EMOP	MES	0,02140000	R\$ 1.518,00	R\$ 32,48
					TOTAL Material:	R\$ 32,48
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01979	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=33,9000%	EMOP	H	0,74680000	R\$ 38,59	R\$ 38,58
01956	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS B, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=33,9000%	EMOP	H	1,79240000	R\$ 27,91	R\$ 66,98
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 105,56
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0058-1	VALOR P/CUSTO DE MATERIA PRIMA NACIONAL	EMOP	UN	0,02510000	R\$ 1.141,98	R\$ 28,66
					TOTAL Serviço:	R\$ 28,66
					VALOR:	166,7000

19.011.0002-3 COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01424	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 040CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	EMOP	UN	0,00009200	R\$ 125.878,78	R\$ 11,58
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,00400000	R\$ 11,50	R\$ 0,04
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,30000000	R\$ 5,72	R\$ 7,43
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,03000000	R\$ 22,31	R\$ 1,00
					TOTAL Material:	R\$ 20,05
					VALOR:	20,0500

19.011.0002-2 COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01424	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 040CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 125.878,78	R\$ 17,62
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,04000000	R\$ 11,50	R\$ 0,46
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	13,00000000	R\$ 5,72	R\$ 74,36
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,30000000	R\$ 22,31	R\$ 10,03
					TOTAL Material:	R\$ 102,47
					VALOR:	102,4700

19.011.0002-4 COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01424	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 040CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 125.878,78	R\$ 10,07
					TOTAL Material:	R\$ 10,07
					VALOR:	10,0700

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

11.003.0014-1 CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14580	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,90720000	R\$ 95,00	R\$ 86,18
TOTAL Material:						R\$ 86,18
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,80000000	R\$ 20,19	R\$ 58,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,22
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 314,13	R\$ 219,89
11.002.0036-1	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDICoes ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 95,52	R\$ 66,86
11.002.0014-1	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICoes ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,70000000	R\$ 119,03	R\$ 83,32
TOTAL Serviço:						R\$ 370,07
VALOR:						514,4700

11.001.0001-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,69000000	R\$ 118,50	R\$ 85,85
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	262,00000000	R\$ 0,59	R\$ 162,30
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	1,14260000	R\$ 55,00	R\$ 65,98
TOTAL Material:						R\$ 314,13
VALOR:						314,1300

11.001.0005-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,65700000	R\$ 118,50	R\$ 81,74
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	305,00000000	R\$ 0,59	R\$ 188,94
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	1,14260000	R\$ 55,00	R\$ 65,98
TOTAL Material:						R\$ 336,66
VALOR:						336,6600

11.001.0006-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,62000000	R\$ 118,50	R\$ 77,14
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	352,00000000	R\$ 0,59	R\$ 218,06
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	1,14550000	R\$ 55,00	R\$ 66,15
TOTAL Material:						R\$ 361,35
VALOR:						361,3500

11.048.0010-1 CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,34500000	R\$ 1,95	R\$ 0,67
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,80500000	R\$ 0,59	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,14
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07326	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 10MPA	EMOP	M3	1,00000000	R\$ 301,79	R\$ 301,79
TOTAL Material:						R\$ 301,79

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,00000000	R\$ 20,19	R\$ 62,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 91,12
VALOR:						394,0500

11.001.0020-1 CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	M3	0,60000000	R\$ 118,50	R\$ 74,65
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697 - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	180,00000000	R\$ 0,59	R\$ 111,51
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO - Percentual=5,0000%	EMOP	T	1,31950000	R\$ 55,00	R\$ 76,20
TOTAL Material:						R\$ 262,36
VALOR:						262,3600

05.099.0001-1 CONSOLO DE PERFIL DE ACO, COM PESO ATE 10KG, PARA SUPORTES DEGUIA(VIGA, LONGARINA), EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, SOLDADO EM ESTACA DO MESMO MATERIAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 10 VEZES (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0011-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,45000000	R\$ 78,35	R\$ 35,25
19.011.0011-3	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,10000000	R\$ 19,31	R\$ 1,93
19.011.0011-4	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05000000	R\$ 12,09	R\$ 0,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 37,78

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	EMOP	KG	0,03000000	R\$ 105,57	R\$ 3,16
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL.,TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 28,34	R\$ 14,17
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	EMOP	M3	0,15000000	R\$ 12,36	R\$ 1,85
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PRECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	1,00000000	R\$ 11,01	R\$ 11,01
TOTAL Material:						R\$ 30,19

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,50000000	R\$ 20,19	R\$ 31,19
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,35000000	R\$ 30,07	R\$ 41,81
01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10000000	R\$ 30,07	R\$ 3,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 76,09
VALOR:						144,0600

05.026.0001-1 CORTE COM MACARICO MANUAL DE OXIACETILENO, EM CHAPA DE ACO NAESPESURA DE 1/4" (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	EMOP	KG	0,01600000	R\$ 105,57	R\$ 1,68
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	EMOP	M3	0,07500000	R\$ 12,36	R\$ 0,92
TOTAL Material:						R\$ 2,60
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01943	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,05000000	R\$ 21,27	R\$ 1,09
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10000000	R\$ 30,07	R\$ 3,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,18
VALOR:						6,7800

15.045.0065-1 CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS, POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 1/2", EXCLUSIVE A PEÇA (UN)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01993	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,12500000	R\$ 27,91	R\$ 3,59
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,12500000	R\$ 20,19	R\$ 2,59
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,18

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

VALOR:	6,1800
--------	--------

15.045.0066-1 CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS, POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 3/4", EXCLUSIVE A PEÇA (UN)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01993 MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 27,91	R\$ 4,31
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 20,19	R\$ 3,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,42
VALOR:					7,4200

11.011.0030-1 CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12, 5MM (KG)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998 MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10500000	R\$ 27,91	R\$ 3,01
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,10500000	R\$ 20,19	R\$ 2,18
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,19
VALOR:					5,1900

05.075.0007-1 CRAVACAO DE PERFIL "H" DE 6"x6", 1ª ALMA, ATE 9,00M DE COMPRIMENTO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 5 VEZES, PARA EXECUCAO DE PRANCHADA HORIZONTAL, INCLUSIVE FORNECIMENTO. CONSIDERA-SE A CRAVACAO COM BATE-ESTACAS E RETIRADA COM ESCAVADEIRA, TRANSPORTE INTERNO COM TRATOR E LIMPEZA DO PERFIL APOS CADA UTILIZACAO (M)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.008.0012-2 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA), LARGURA EM TORNO DE 70CM, ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M, CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,08850000	R\$ 253,68	R\$ 22,45
19.008.0012-3 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA), LARGURA EM TORNO DE 70CM, ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M, CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04600000	R\$ 116,52	R\$ 5,35
19.008.0012-4 BATE-ESTACAS TIPO MARTELO HIDRAULICO VIBRATORIO, ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (INCLUSIVE ESTA), LARGURA EM TORNO DE 70CM, ALTURA E COMPRIMENTO EM TORNO DE 2,00M, CAPACIDADE DO MARTELO EM TORNO DE 1,2T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,11550000	R\$ 94,23	R\$ 10,88
19.005.0008-2 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03200000	R\$ 237,49	R\$ 7,59
19.005.0008-3 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01500000	R\$ 102,19	R\$ 1,53
19.005.0008-4 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02200000	R\$ 80,36	R\$ 1,76
19.005.0017-2 TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01800000	R\$ 288,75	R\$ 5,19
19.005.0017-4 TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01000000	R\$ 116,97	R\$ 1,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 55,91

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036 PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"x6"	EMOP	KG	7,42000000	R\$ 11,01	R\$ 81,69
TOTAL Material:					R\$ 81,69

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,45000000	R\$ 20,19	R\$ 50,94
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 50,94
VALOR:					188,5400

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre (t)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 308,5965	R\$ 91,8883
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 834,7716

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Custo Horário da Execução:	R\$ 834,7716
Produção da Equipe:	457,1600
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,8260
Custo Direto Total:	R\$ 1,83
VALOR:	1,8200

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 256,8350
					R\$ 74,0793
					R\$ 256,8350
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS		H	6,00000000	20,19
					121,14
					121,14
					R\$ 377,9750
					11,8400
					R\$ 31,9236
					R\$ 31,92
					31,9200

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,0247
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 62,0315
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,6852
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,4927
					R\$ 1,0148
					R\$ 3,6321
					R\$ 69,3407
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		H	1,00000000	27,91
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS		H	9,00000000	20,19
					181,71
					209,62
					R\$ 278,9607
					3,9290
					R\$ 71,0006

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R\$ 6,58	R\$ 5,56
M0082	Areia média lavada	m³	0,63334000	R\$ 134,39	R\$ 85,11
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R\$ 85,80	R\$ 31,53
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R\$ 85,80	R\$ 31,53
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R\$ 0,59	R\$ 166,46
					R\$ 320,19

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R\$ 31,92	R\$ 0,02
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,95001000	R\$ 1,82	R\$ 1,72
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,82	R\$ 1,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,82	R\$ 1,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R\$ 31,92	R\$ 9,00
					R\$ 12,74	

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,82	R\$ 0,00
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,82	R\$ 0,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,26	0,00	R\$ 1,01	0,00	R\$ 0,82	R\$ 0,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00
										R\$ 0,00

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Custo Direto Total:	R\$ 403,93
VALOR:	403,9200

19.006.0016-2 DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01316	DISTRIBUIDOR DE BETUME (ASFALTO), PREÇO S/PNEUS, SOB PRESSAO, C/MOTOR A GASOL.CAPAC.EFETIVA TANQUE 5.000L.M.DIESEL 132CV	EMOP	UN	0,00015000	R\$ 422.300,00	R\$ 63,34
00215	GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	6,60000000	R\$ 6,02	R\$ 39,73
00217	QUEROSENE, A GRANEL	EMOP	L	7,20000000	R\$ 14,66	R\$ 105,55
TOTAL Material:						R\$ 208,62
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0059-1	HORA PRODUTIVA (CP) DE CHASSIS DE CAMINHAO 7, 5T, C/MOTORISTA	EMOP	H	1,00000000	R\$ 209,79	R\$ 209,79
TOTAL Serviço:						R\$ 209,79
VALOR:						418,4100

13.001.0030-1 EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1, 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,40000000	R\$ 27,91	R\$ 11,49
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,40000000	R\$ 20,19	R\$ 8,31
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,80
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,01700000	R\$ 456,62	R\$ 7,76
13.001.0010-1	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 7,32	R\$ 7,32
TOTAL Serviço:						R\$ 15,08
VALOR:						34,8800

03.001.0001-1 ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1, 50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 20,19	R\$ 70,70
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,70
VALOR:						70,7000

19.005.0008-3 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05816	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	EMOP	UN	0,00010000	R\$ 612.478,54	R\$ 61,24
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01500000	R\$ 11,50	R\$ 0,17
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,50000000	R\$ 5,72	R\$ 8,58
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,02500000	R\$ 22,31	R\$ 0,83
TOTAL Material:						R\$ 70,82
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						102,1900

19.005.0008-2 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05816	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	EMOP	UN	0,00018000	R\$ 612.478,54	R\$ 110,24
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,15000000	R\$ 11,50	R\$ 1,72
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,00000000	R\$ 5,72	R\$ 85,80
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,25000000	R\$ 22,31	R\$ 8,36
TOTAL Material:						R\$ 206,12
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,37
					VALOR:	237,4900

19.005.0008-4 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05816	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 612,478,54	R\$ 48,99
					TOTAL Material:	R\$ 48,99
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,37
					VALOR:	80,3600

11.004.0035-1 ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3, 30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,40000000	R\$ 7,35	R\$ 2,94
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,03300000	R\$ 15,35	R\$ 0,50
					TOTAL Material:	R\$ 3,44
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,17000000	R\$ 27,91	R\$ 4,88
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,17000000	R\$ 20,19	R\$ 3,53
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,41
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54.001.0178-1	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	EMOP	M	0,24400000	R\$ 8,42	R\$ 2,05
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,05
					VALOR:	13,9000

11.004.0070-1 ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1, 50 A 5, 00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,28000000	R\$ 7,35	R\$ 2,05
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,05000000	R\$ 15,35	R\$ 0,76
					TOTAL Material:	R\$ 2,81
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,70000000	R\$ 27,91	R\$ 20,12
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,70000000	R\$ 20,19	R\$ 14,55
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,67
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54.001.0172-1	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4.1/2")	EMOP	M	0,52000000	R\$ 15,09	R\$ 7,84
54.001.0174-1	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 15,00CM (3"X6")	EMOP	M	0,28000000	R\$ 25,15	R\$ 7,04
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,88
					VALOR:	52,3600

19.011.0019-2 ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO, DISPLAY DUPLO, TECLADO ALFANUMERICO, MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14886	ESTACAO TOTAL, PRECISAO ANGULAR 1" A 2", ALCANCE MINIMO 500M SEM PRISMA E 3000M COM PRISMA, MEMORIA INT. PARA 17.000 PONTOS	EMOP	UN	0,00006250	R\$ 17.247,87	R\$ 1,07
					TOTAL Material:	R\$ 1,07
					VALOR:	1,0700

05.099.0004-1 ESTRONCA (ESCORA) DE PERFIL DE ACO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, TENDO COMPRIMENTO DE 2, 50 A 3, 00M, SOLDADA EM GUIAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES (UN)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01000000	R\$ 197,84	R\$ 1,97
19.004.0004-4	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,04000000	R\$ 67,54	R\$ 2,70
19.011.0011-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,38500000	R\$ 78,35	R\$ 30,16
19.011.0011-3	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,11000000	R\$ 19,31	R\$ 2,12
19.011.0011-4	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05500000	R\$ 12,09	R\$ 0,66
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 37,61

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	EMOP	KG	0,00700000	R\$ 105,57	R\$ 0,73
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL.,TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	0,35000000	R\$ 28,34	R\$ 9,91
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	EMOP	M3	0,03500000	R\$ 12,36	R\$ 0,43
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	7,92000000	R\$ 11,01	R\$ 87,19
TOTAL Material:						R\$ 98,26

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,55000000	R\$ 20,19	R\$ 53,02
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,55000000	R\$ 30,07	R\$ 17,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,05
VALOR:						205,9200

19.006.0045-4 EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS SEM FORMAS, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04508	EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS EM CONCRETO	EMOP	UN	0,00004670	R\$ 42.230,00	R\$ 1,97
TOTAL Material:						R\$ 1,97
VALOR:						1,9700

19.006.0045-2 EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS SEM FORMAS, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04508	EXTRUSORA DE GUIAS E SARJETAS EM CONCRETO	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 42.230,00	R\$ 3,37
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	2,50000000	R\$ 5,72	R\$ 14,30
TOTAL Material:						R\$ 17,67
VALOR:						17,6700

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS	H	1,00000000	20,19	20,19
			TOTAL MÃO DE OBRA:		20,19
			Custo Horário da Execução:		R\$ 20,1900
			Produção da Equipe:		0,5000
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 40,3800
			Custo do FIC (0,02362):		R\$ 0,9530
			Custo Direto Total:		R\$ 41,33
			VALOR:		41,3300

58.002.0500-1 FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 00M E ALTURA DE 2, 40M (ESTRONCAS DE 2, 00M) (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0075-2	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO), COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M, ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO, COM CAPACIDADE PARA 10T, INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,46280000	R\$ 118,99	R\$ 55,06
19.004.0075-4	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO), COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M, ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO, COM CAPACIDADE PARA 10T, INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	2,65510000	R\$ 74,37	R\$ 197,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 252,51
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00043	CHAPA DE ACO, ASTM-A-36, TAMANHO PADRAO, PRECO DE USINA, COMESPESURA DE 12,5MM	EMOP	KG	1.868,12000000	R\$ 6,70	R\$ 12.516,40
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL.,TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	45,91980000	R\$ 28,34	R\$ 1.301,36
05566	PINO P/ISOLADOR, DE 15KV, COM PORCA E ARRUELA	EMOP	UN	8,00000000	R\$ 26,99	R\$ 215,92
14739	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=6"	EMOP	M	2,40000000	R\$ 280,87	R\$ 674,08
11102	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, 8"	EMOP	M	8,00000000	R\$ 959,55	R\$ 7.676,40
					TOTAL Material:	R\$ 22.384,16

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01975	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	12,58770000	R\$ 30,07	R\$ 389,86
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	34,20150000	R\$ 30,07	R\$ 1.059,29
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1.449,15
					VALOR:	24.085,8200

58.002.0505-1 FABRICACAO DE CONJUNTO DE MODULO METALICO, COMPRIMENTO DE 3, 60M E ALTURA DE 3, 00M (ESTRONCAS DE 2, 00M) (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0075-2	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO EPAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,69420000	R\$ 118,99	R\$ 82,60
19.004.0075-4	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO EPAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	3,98260000	R\$ 74,37	R\$ 296,18
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 378,78

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043	CHAPA DE ACO, ASTM-A-36, TAMANHO PADRAO, PRECO DE USINA, COMESPESURA DE 12,5MM	EMOP	KG	2.740,44000000	R\$ 6,70	R\$ 18.360,94
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL.,TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	72,68080000	R\$ 28,34	R\$ 2.059,77
05566	PINO P/ISOLADOR, DE 15KV, COM PORCA E ARRUELA	EMOP	UN	10,00000000	R\$ 26,99	R\$ 269,90
14739	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=6"	EMOP	M	3,00000000	R\$ 280,87	R\$ 842,61
11102	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, 8"	EMOP	M	10,00000000	R\$ 959,55	R\$ 9.595,50
					TOTAL Material:	R\$ 31.128,72

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01975	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	18,04370000	R\$ 30,07	R\$ 558,85
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	53,89360000	R\$ 30,07	R\$ 1.669,19
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2.228,04
					VALOR:	33.735,5400

54.001.0100-1 FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM (M2)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.004.0035-1	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3, 30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	EMOP	M3	1,80000000	R\$ 13,90	R\$ 25,02
11.004.0022-1	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1, 4 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 98,88	R\$ 98,88
					TOTAL Serviço:	R\$ 123,90
					VALOR:	123,9000

58.002.0510-1 FORMA METALICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETOPRE-MOLDADOS - UTILIZACAO DE 100 VEZES - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00087	CHAPA DE ACO CARBONO,P/USOS GERAIS,LAMINADA FRIO,SUPERF.COM.,TAM.PADRAO,BORDAS UNIV.REC.BRANCO,PRECO DE USINA,ESP.1,5MM	EMOP	KG	0,73820000	R\$ 7,18	R\$ 5,30
00995	DESMOLDANTE PROTETOR DE FORMAS EM EMULSAO OLEOSA	EMOP	L	0,01330000	R\$ 13,30	R\$ 0,17
					TOTAL Material:	R\$ 5,47
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01974	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,30000000	R\$ 27,91	R\$ 8,62

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 8,62
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.026.0001-1	CORTE COM MACARICO MANUAL DE OXIACETILENO, EM CHAPA DE ACO NAESPESURA DE 1/4"	EMOP	M	0,07510000	R\$ 6,78	R\$ 0,50
58.002.0530-1	SOLDA ELETRICA DE PERFIS METALICOS E CHAPAS DE ACO COM ELETRODO	EMOP	KG	0,00512000	R\$ 143,38	R\$ 0,73
				TOTAL Serviço:		R\$ 1,23
				VALOR:		15,3200

11.004.0022-1 FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1, 4 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	1,50000000	R\$ 12,39	R\$ 18,58
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,80000000	R\$ 7,35	R\$ 5,88
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, N°12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 15,35	R\$ 1,53
				TOTAL Material:		R\$ 25,99

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,05000000	R\$ 27,91	R\$ 30,18
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,05000000	R\$ 20,19	R\$ 21,83
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 52,01

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.025.0040-1	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMAOS	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 4,04	R\$ 4,04
54.001.0178-1	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	EMOP	M	2,00000000	R\$ 8,42	R\$ 16,84
				TOTAL Serviço:		R\$ 20,88
				VALOR:		98,8800

11.004.0021-1 FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	1,05000000	R\$ 12,39	R\$ 13,00
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,55000000	R\$ 7,35	R\$ 4,04
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, N°12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 15,35	R\$ 1,53
				TOTAL Material:		R\$ 18,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,05000000	R\$ 27,91	R\$ 30,18
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,05000000	R\$ 20,19	R\$ 21,83
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 52,01

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.025.0040-1	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMAOS	EMOP	M2	1,00000000	R\$ 4,04	R\$ 4,04
54.001.0178-1	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	EMOP	M	1,40000000	R\$ 8,42	R\$ 11,78
				TOTAL Serviço:		R\$ 15,82
				VALOR:		86,4000

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372000	1,0000	0,0000	R\$ 18,4835	R\$ 4,6672	R\$ 1,7323
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372000	1,0000	0,0000	R\$ 39,2544	R\$ 38,9132	R\$ 3,6789
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 5,4112
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
01921	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS			H	0,90000000	20,19	18,17
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA			H	0,90000000	30,07	27,06
					TOTAL MÃO DE OBRA:		45,23

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

			Custo Horário da Execução:		R\$ 50,6412	
			Produção da Equipe:		1,0000	
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 50,6412	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira		l	0,01852000	R\$ 12,88	R\$ 0,23
M1205	Prego de ferro		kg	0,02365000	R\$ 13,53	R\$ 0,31
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm		m	1,21489000	R\$ 4,64	R\$ 5,63
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm		m²	0,40430000	R\$ 46,20	R\$ 18,67
				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 24,84

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	R\$ 31,92	R\$ 0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	R\$ 31,92	R\$ 0,00
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00304000	R\$ 31,92	R\$ 0,09
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,01011000	R\$ 31,92	R\$ 0,32

					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,41	
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00	
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00304000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	R\$ 1,05	0,00	R\$ 0,84	0,00	R\$ 0,68	R\$ 0,00	
							MOMENTO DE TRANSPORTE:			R\$ 0,00	
							Custo Direto Total:			R\$ 75,89	
							VALOR:			75,8800	

19.005.0015-4 GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1.300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
01322	GRADE ARADORA MECANICA, C/NUM.DE DISCO 24, LARG.DO CORTE 250CM, E EIXO DE 1.5/8", POT.MOTOR 120 A 130CV, ESPES.230MM	EMOP	UN	0,00007200	R\$ 47.000,00	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 3,38	
VALOR:					3,3800	

19.005.0015-2 GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
01322	GRADE ARADORA MECANICA, C/NUM.DE DISCO 24, LARG.DO CORTE 250CM, E EIXO DE 1.5/8", POT.MOTOR 120 A 130CV, ESPES.230MM	EMOP	UN	0,00011500	R\$ 47.000,00	R\$ 5,40
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,20000000	R\$ 11,50	R\$ 2,30
TOTAL Material:					R\$ 7,70	
VALOR:					7,7000	

19.011.0009-2 GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,16000000	R\$ 11,50	R\$ 1,84
01440	GRUPO GER. ABERTO TRIF.220/127V,FREQ.50/60HZ C/REG.TEN.FREQ.AUT.QUADRO COM.MAN. TANQUE COMB.POT.APROX.145/125KVA INT/CON	EMOP	UN	0,00009090	R\$ 119.000,00	R\$ 10,81
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	27,00000000	R\$ 5,72	R\$ 154,44
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,90000000	R\$ 22,31	R\$ 30,11
TOTAL Material:					R\$ 197,20	
VALOR:					197,2000	

19.011.0007-2 GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,07000000	R\$ 11,50	R\$ 0,80

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01480	GRUPO GER. ABERTO TRANSPORTAVEL TRIF.220/127V, FREQ.50/60HZC/REG.TEN.FREQ.AUT.QUADRO COMB.POT.APROX.60/53KVA INT/CONT	EMOP	UN	0,0009090	R\$ 87.859,00	R\$ 7,98
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	11,00000000	R\$ 5,72	R\$ 62,92
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,45000000	R\$ 22,31	R\$ 15,05
					TOTAL Material:	R\$ 86,75
					VALOR:	86,7500

05.099.0002-1 GUIA(VIGA, LONGARINA) DE PERFIL DE ACO "I", DE 6", 1ª ALMA, EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES, SOLDADA SOBRE CONSOLOSE ESTACAS, ESTAS INTERVALADAS DE 1, 50 A 2, 00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM TRATOR, ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES (M)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,03500000	R\$ 237,49	R\$ 8,31
19.005.0008-3	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02500000	R\$ 102,19	R\$ 2,55
19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,05500000	R\$ 80,36	R\$ 4,41
19.011.0011-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,14000000	R\$ 78,35	R\$ 10,96
19.011.0011-3	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04000000	R\$ 19,31	R\$ 0,77
19.011.0011-4	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02000000	R\$ 12,09	R\$ 0,24
19.005.0017-2	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,02500000	R\$ 288,75	R\$ 7,21
19.005.0017-4	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01500000	R\$ 116,97	R\$ 1,75
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 36,20
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	EMOP	KG	0,02800000	R\$ 105,57	R\$ 2,95
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL., TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	0,12000000	R\$ 28,34	R\$ 3,40
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	EMOP	M3	0,01600000	R\$ 12,36	R\$ 0,19
00036	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PRECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	2,63000000	R\$ 11,01	R\$ 28,95
					TOTAL Material:	R\$ 35,49
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,34000000	R\$ 20,19	R\$ 7,07
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,20000000	R\$ 30,07	R\$ 6,19
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,26
					VALOR:	84,9500

19.004.0056-2 GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 573.134,60	R\$ 80,23
14924	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 16.582,00	R\$ 9,94
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,21500000	R\$ 11,50	R\$ 2,47
13502	GUINDASTE ARTICULADO COM CAPACIDADE MAX. DE 30T/M E ALCANCE MAX. VERTICAL DO SOLO DE APROX. 17,0M, EXCLUSIVE CHASSIS	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 272.000,00	R\$ 38,08
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	21,50000000	R\$ 5,72	R\$ 122,98
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,43000000	R\$ 22,31	R\$ 14,38
					TOTAL Material:	R\$ 268,08
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 59,28
					VALOR:	327,3600

19.004.0056-3 GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHÃO DIESEL (INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MÁXIMO DE ELEVACÃO 30TXM E CAPACIDADE MÁXIMA DE ELEVACÃO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01602	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	EMOP	UN	0,00009200	R\$ 573.134,60	R\$ 52,72
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,02200000	R\$ 11,50	R\$ 0,25
13502	GUINDASTE ARTICULADO COM CAPACIDADE MAX. DE 30T/M E ALCANCEMAX. VERTICAL DO SOLO DE APROX. 17,0M, EXCLUSIVE CHASSIS	EMOP	UN	0,00009200	R\$ 272.000,00	R\$ 25,02
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	2,15000000	R\$ 5,72	R\$ 12,29
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,04300000	R\$ 22,31	R\$ 1,43
				TOTAL Material:		R\$ 91,71

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 59,28
				VALOR:		150,9900

19.004.0051-2 GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANÇA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14918	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 385/65R22.5	EMOP	UN	0,00080000	R\$ 9.674,54	R\$ 7,73
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,05200000	R\$ 11,50	R\$ 0,59
01341	GUINDASTE SOBRE RODAS, PRECO SEM PNEUS, LANCA TELESCOPIA, COM MOTOR DIESEL DE 70CV E CAPACIDADE DE 6T	EMOP	UN	0,00017500	R\$ 1.793.716,66	R\$ 313,90
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	5,50000000	R\$ 5,72	R\$ 31,46
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,10400000	R\$ 22,31	R\$ 3,48
				TOTAL Material:		R\$ 357,16

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 31,37
				VALOR:		388,5300

19.004.0080-4 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180°, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01323	GUINDAUTO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE O CHASSIS, CAPACIDADE DE 3,5T	EMOP	UN	0,00009770	R\$ 157.500,00	R\$ 15,38
				TOTAL Material:		R\$ 15,38

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 40,38
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 40,38
				VALOR:		55,7600

19.004.0080-2 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180°, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,02500000	R\$ 11,50	R\$ 0,28
01323	GUINDAUTO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE O CHASSIS, CAPACIDADE DE 3.5T	EMOP	UN	0,00015530	R\$ 157.500,00	R\$ 24,45
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,05000000	R\$ 22,31	R\$ 1,11
				TOTAL Material:		R\$ 25,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	2,00000000	R\$ 20,19	R\$ 40,38
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 40,38
				VALOR:		66,2200

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

55.100.0059-1 HORA PRODUTIVA (CP) DE CHASSIS DE CAMINHAO 7, 5T, C/MOTORISTA (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07067	CHASSIS, PRECO SEM PNEUS, PARA CAMINHAO DE 7,5T - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,00017600	R\$ 380.050,80	R\$ 76,92
14919	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 9.949,20	R\$ 5,96
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,13200000	R\$ 11,50	R\$ 1,51
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,50000000	R\$ 5,72	R\$ 88,66
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,26400000	R\$ 22,31	R\$ 8,83
TOTAL Material:						R\$ 181,88
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						209,7900

11.002.0021-1 LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7, 00M3/H (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,70000000	R\$ 1,95	R\$ 1,36
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,30000000	R\$ 0,59	R\$ 0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,53
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,30000000	R\$ 27,91	R\$ 8,62
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 27,91	R\$ 4,31
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,85000000	R\$ 27,91	R\$ 24,43
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,70000000	R\$ 20,19	R\$ 76,94
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 114,30
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.006.0002-1	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	EMOP	MXMES	0,09090000	R\$ 33,64	R\$ 3,05
TOTAL Serviço:						R\$ 3,05
VALOR:						118,8800

11.002.0036-1 LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDICOES ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,20000000	R\$ 1,95	R\$ 0,39
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,80000000	R\$ 0,59	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,86
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,67000000	R\$ 27,91	R\$ 19,26
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,67000000	R\$ 27,91	R\$ 19,26
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,70000000	R\$ 20,19	R\$ 56,14
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 94,66
VALOR:						95,5200

11.002.0035-1 LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,30000000	R\$ 1,95	R\$ 0,58
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,70000000	R\$ 0,59	R\$ 0,41

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,99
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,00000000	R\$ 20,19	R\$ 62,38
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 91,12
				VALOR:		92,1100

11.002.0029-1 LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M3/H (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,30000000	R\$ 1,95	R\$ 0,58
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,70000000	R\$ 0,59	R\$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,99
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE,...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,50000000	R\$ 27,91	R\$ 14,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,00000000	R\$ 20,19	R\$ 83,18
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 126,29
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.006.0002-1	LOCAÇÃO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	EMOP	MXMES	0,26770000	R\$ 33,64	R\$ 9,00
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,00
					VALOR:	136,2800

11.002.0027-1 LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20, 00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10, 00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7, 00M3/H (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0013-2	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,50000000	R\$ 1,95	R\$ 0,97
19.007.0013-4	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,50000000	R\$ 0,59	R\$ 0,29
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 1,26
Mão de Obra		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,30000000	R\$ 27,91	R\$ 8,62
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 27,91	R\$ 4,31
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,57000000	R\$ 27,91	R\$ 16,38
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,40000000	R\$ 20,19	R\$ 70,70
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 100,01
Serviço		FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05.006.0002-1	LOCAAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	EMOP	MXMES	0,09090000	R\$ 33,64	R\$ 3,05
				TOTAL Serviço:		R\$ 3,05
				VALOR:		104,3200

15.071.0012-1 LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA, NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0010-2	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	1,01500000	R\$ 194,19	R\$ 197,10
19.004.0010-4	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,02540000	R\$ 71,13	R\$ 1,80
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 198,90
Material		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00558	TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	EMOP	UN	50,00000000	R\$ 1,10	R\$ 55,00
40114	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5688), SERIE "R", PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 150MM	EMOP	UN	0,35000000	R\$ 327,89	R\$ 114,76

TOTAL Material: R\$ 169,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	5,00000000	R\$ 27,91	R\$ 143,73
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,50000000	R\$ 20,19	R\$ 93,58

TOTAL Mão de Obra: R\$ 237,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0030-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,06600000	R\$ 456,62	R\$ 30,13
07.006.0020-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:6, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,04000000	R\$ 391,04	R\$ 15,64
58.002.0339-1	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16).	EMOP	KG.	0,40000000	R\$ 6,56	R\$ 2,62
11.001.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,04000000	R\$ 314,13	R\$ 12,56
11.001.0020-1	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,08400000	R\$ 262,36	R\$ 22,03
04.005.0006-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T	EMOP	T X KM	1,50000000	R\$ 1,76	R\$ 2,64

TOTAL Serviço: R\$ 85,62

VALOR: 691,5900

05.006.0002-1 LOCAÇÃO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODÍZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODÍZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM (MXMES)

PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM (MXMES)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14837	LOCAÇÃO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS,(1,00X1,00)M OU (1,50X1,50)M,EXCL.PISO,SAP.,TRAN	EMOP	MXMES	1,00000000	R\$ 33,64	R\$ 33,64

TOTAL Material: R\$ 33,64

VALOR: 33,6400

05.105.0122-0 MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01912	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 33,04	R\$ 5.815,04

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5.815,04

VALOR: 5.815,0400

05.105.0121-0 MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

05.105.0121-0 MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01947	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 33,04	R\$ 5.815,04

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5.815,04

VALOR: 5.815,0400

05.105.0125-0 MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

OBRIGATORIO E MAIS DE OBRAS DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MOS)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01924	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 21,27	R\$ 3.743,52

TOTAL Mão de Obra: R\$ 3.743,52

VALOR: 3.743,5200

05.105.0127-0 MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

051000117 - MAO DE OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14662	MAO DE OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 46,47	R\$ 8.178,72

TOTAL Mão de Obra: R\$ 8.178,72

VALOR: 8.178,7200

05.105.0132-0 MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01945	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 298,00	R\$ 52.448,00
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 52.448,00
					VALOR:	52.448,0000

05.105.0130-0 MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01915	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 129,55
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 22.800,80
					VALOR:
					22.800,8000

05.105.0128-0 MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01971	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRAS A (ENCARREGADO GERAL COM MAIS DE 5 ANOS DE EXPERIENCIA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 63,82
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 11.232,32
					VALOR:
					11.232,3200

05.105.0169-0 MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08045	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 46,47
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 8.178,72
					VALOR:
					8.178,7200

05.105.0146-0 MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 21,27
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 3.743,52
					VALOR:
					3.743,5200

05.105.0145-0 MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01950	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICOS DE CAMPO E ESCRITORIO, COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	176,00000000	R\$ 38,59
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 6.791,84
					VALOR:
					6.791,8400

19.006.0035-2 MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIÁRIO URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14486	CONJUNTO DE 04 PNEUS RADIAIS, 205/70R15	EMOP	UN	0,00250000	R\$ 1.357,42
00215	GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	8,00000000	R\$ 6,02
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,05300000	R\$ 11,50
00093	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA, C/3 PISTOLAS E 2 TANQUES PARA TINTA COM CAP. MIN. 200L CADA, M. DIESEL 30HP, CAP. COMP. 2240L/MIN	EMOP	UN	0,00015140	R\$ 761.170,00
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	4,00000000	R\$ 5,72
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICAÇÃO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,13500000	R\$ 22,31
					TOTAL Material:
					R\$ 193,28
					VALOR:
					193,2800

19.011.0011-3 MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,00300000	R\$ 11,50
01337	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, 375A, COM MOTOR DIESEL 33CV A 1.800RPM, MONTADA SOBRE CARRETA DE 2 RODAS	EMOP	UN	0,00008800	R\$ 151.216,36
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,00000000	R\$ 5,72
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICAÇÃO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,00800000	R\$ 22,31
					TOTAL Material:
					R\$ 19,31
					VALOR:
					19,3100

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

19.011.0011-2 MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,03000000	R\$ 11,50	R\$ 0,34
01337	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, 375A, COM MOTOR DIESEL 33CV A 1.800RPM, MONTADA SOBRE CARRETA DE 2 RODAS	EMOP	UN	0,00012000	R\$ 151.216,36	R\$ 18,14
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	10,00000000	R\$ 5,72	R\$ 57,20
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,08000000	R\$ 22,31	R\$ 2,67
TOTAL Material:						R\$ 78,35
VALOR:						78,3500

19.011.0011-4 MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01337	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, 375A, COM MOTOR DIESEL 33CV A 1.800RPM, MONTADA SOBRE CARRETA DE 2 RODAS	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 151.216,36	R\$ 12,09
TOTAL Material:						R\$ 12,09
VALOR:						12,0900

19.011.0010-2 MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01439	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR ELETRICO	EMOP	UN	0,00009170	R\$ 6.046,09	R\$ 0,55
00724	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	EMOP	KWH	13,20000000	R\$ 1,12	R\$ 14,78
TOTAL Material:						R\$ 15,33
VALOR:						15,3300

19.004.0035-2 MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14486	CONJUNTO DE 04 PNEUS RADIAIS, 205/70R15	EMOP	UN	0,00250000	R\$ 1.357,42	R\$ 3,39
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,05300000	R\$ 11,50	R\$ 0,60
14485	MICROONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, PRECO SEM PNEUS	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 326.528,58	R\$ 45,71
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	6,50000000	R\$ 5,72	R\$ 37,18
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,13500000	R\$ 22,31	R\$ 4,51
01940	SALARIO MINIMO MENSAL	EMOP	MES	0,00268400	R\$ 1.518,00	R\$ 4,07
TOTAL Material:						R\$ 95,46
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,91
VALOR:						123,3700

19.009.0002-2 MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE, PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OUSUJAS COM ATÉ 20MM DE DIAMETRO DOS SÓLIDOS EM SUSPENSÃO, NA PROPORÇÃO MÁXIMA DE 20% NO VOLUME E LÍQUIDOS QUIMICAMENTE NÃO AGRESSIVOS, MOTOR A GASOLINA, COM POTÊNCIA DE 6,5CV, PARTIDA MANUAL, MOTOR 4 TEMPOS, VAZÃO MÁXIMA DE 60M3/H ATÉ 92M3/H E ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 30MCA, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00215	GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	2,00000000	R\$ 6,02	R\$ 12,04
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,00600000	R\$ 11,50	R\$ 0,06
13531	MOTOBOMBA AUTO-ESCORVANTE, GASOLINA, 6,5CV, PARTIDA MANUAL, 4 TEMPOS, VAZÃO MÁXIMA 60M3/H ATÉ 92M3/H, ALT. MANOMET. ATÉ 30MCA	EMOP	UN	0,00021660	R\$ 1.306,92	R\$ 0,28
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,01200000	R\$ 22,31	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 12,64
VALOR:						12,6400

19.005.0012-2 MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14916	CONJUNTO DE 6 PNEUS DIAGONAIS, 14X24-12 LONAS	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 16.996,11	R\$ 10,19
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,12500000	R\$ 11,50	R\$ 1,43
01301	MOTONIVELADORA, PRECO SEM PNEUS, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 1.263.003,89	R\$ 202,08
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	18,00000000	R\$ 5,72	R\$ 102,96

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,25000000	R\$ 22,31	R\$ 8,36
TOTAL Material:						R\$ 325,02
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						356,3900

19.005.0030-2 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14915	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 23.5R25	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 26.009,72	R\$ 15,60
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 11,50	R\$ 1,15
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	14,00000000	R\$ 5,72	R\$ 80,08
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,20000000	R\$ 22,31	R\$ 6,69
01305	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 723.990,28	R\$ 115,83
TOTAL Material:						R\$ 219,35
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						250,7200

19.005.0030-3 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1, 30M3, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,01000000	R\$ 11,50	R\$ 0,11
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	1,40000000	R\$ 5,72	R\$ 8,00
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,02000000	R\$ 22,31	R\$ 0,66
01305	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	EMOP	UN	0,00009600	R\$ 723.990,28	R\$ 69,50
TOTAL Material:						R\$ 78,27
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						109,6400

19.005.0030-4 PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01305	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 723.990,28	R\$ 57,91
TOTAL Material:						R\$ 57,91
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						89,2800

07.001.0010-1 PASTA DE CIMENTO COMUM (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	1,250,00000000	R\$ 0,59	R\$ 737,50
TOTAL Material:						R\$ 737,50
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	9,00000000	R\$ 20,19	R\$ 187,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 187,16
VALOR:						924,6600

55.100.0068-1 PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 6". FORN. (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-----------------	--	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00036	PERFIL "H" DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	0,45960000	R\$ 11,01	R\$ 5,06
TOTAL Material:						R\$ 5,06
VALOR:						5,0600

55.100.0069-1 PERFIL "U" DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPR. USUAL, PREÇO DE USINA, DE 6" X 2". FORN. (KG)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00036	PERFIL "H" DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	EMOP	KG	0,44780000	R\$ 11,01	R\$ 4,93
TOTAL Material:						R\$ 4,93
VALOR:						4,9300

17.025.0040-1 PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMAOS (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00995	DESMOLDANTE PROTETOR DE FORMAS EM EMULSAO OLEOSA	EMOP	L	0,07000000	R\$ 13,30	R\$ 0,93
TOTAL Material:						R\$ 0,93
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,15000000	R\$ 20,19	R\$ 3,11
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,11
VALOR:						4,0400

54.001.0178-1 PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	0,67970000	R\$ 12,39	R\$ 8,42
TOTAL Material:						R\$ 8,42
VALOR:						8,4200

54.001.0172-1 PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4.1/2") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	2,05330000	R\$ 7,35	R\$ 15,09
TOTAL Material:						R\$ 15,09
VALOR:						15,0900

54.001.0174-1 PINUS EM PECAS DE 7,50 X 15,00CM (3"X6") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	3,42300000	R\$ 7,35	R\$ 25,15
TOTAL Material:						R\$ 25,15
VALOR:						25,1500

54.001.0176-1 PINUS EM PECAS DE 7,50 X 22,50CM (3"X9") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	4,33470000	R\$ 7,35	R\$ 31,86
TOTAL Material:						R\$ 31,86
VALOR:						31,8600

59.003.0010-1 PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9". (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	EMOP	M	1,66500000	R\$ 12,39	R\$ 20,62
TOTAL Material:						R\$ 20,62
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
54.001.0178-1	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	EMOP	M	2,27500000	R\$ 8,42	R\$ 19,15
TOTAL Serviço:						R\$ 19,15

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

VALOR:	39,7700
--------	---------

19.004.0075-2 PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO EPANEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13507	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO) DE 10T, VAO DE 20ME ALTURA DE 5M, INCLUSIVE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS 30ME TALHA ELET. CAPAC. 10T,INCL. MONTAGEM	EMOP	UN	0,00032000	R\$ 371.873,26	R\$ 118,99
TOTAL Material:						R\$ 118,99
VALOR:						118,9900

19.004.0075-4 PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E ALTURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COMPERCURSO DE 30M E TALHA ELETRICA COM TROLE DE CABO DE ACO EPANEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEMDO CONJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13507	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO) DE 10T, VAO DE 20ME ALTURA DE 5M, INCLUSIVE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS 30ME TALHA ELET. CAPAC. 10T,INCL. MONTAGEM	EMOP	UN	0,00020000	R\$ 371.873,26	R\$ 74,37
TOTAL Material:						R\$ 74,37
VALOR:						74,3700

05.095.0002-1 PRANCHADA HORIZONTAL EM ESCORAMENTO FECHADO DE MESMA DENOMINACAO, ATE 6, 00M DE PROFUNDIDADE, APOIADA EM PERFIS, EXCLUSIVE ESTES.PRANCHAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"x9", NO COMPRIMENTO MAXIMO DE 2, 00M, CALCADAS COM MESMO MATERIAL, APROVEITADAS3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO, COLOCACAO, RETIRADA E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO BASCULANTE (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0010-2	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00500000	R\$ 194,19	R\$ 0,97
19.004.0010-3	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,03000000	R\$ 86,58	R\$ 2,59
19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV. CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04200000	R\$ 237,49	R\$ 9,97
19.005.0008-3	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV. CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0, 78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6, 60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01200000	R\$ 102,19	R\$ 1,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,75

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"x3") - GRUPOS: I,II,III EIV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	EMOP	M	0,10000000	R\$ 7,35	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 0,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,70000000	R\$ 27,91	R\$ 48,87
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,27000000	R\$ 20,19	R\$ 47,20
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 96,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54.001.0176-1	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 22,50CM (3"x9")	EMOP	M	1,45000000	R\$ 31,86	R\$ 46,19
TOTAL Serviço:						R\$ 46,19
VALOR:						157,7400

11.002.0013-1 PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2, 00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICOE TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,50000000	R\$ 11,70	R\$ 5,85
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,85

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,50000000	R\$ 20,19	R\$ 93,58
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 93,58
VALOR:						99,4300

11.002.0014-1 PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMPRODUCAO APROXIMADA DE 1, 50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,70000000	R\$ 11,70	R\$ 8,19
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,19
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	5,33000000	R\$ 20,19	R\$ 110,84
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,84
					Valor:	119,0300

03.013.0001-1 REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVEESTE (M3)						
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,10000000	R\$ 20,19	R\$ 43,67
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,67
					Valor:	43,6700

05.100.0022-0 REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
14613	REFEICAO (QUENTINHA)	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 17,00	R\$ 17,00
					TOTAL Material:	R\$ 17,00
					Valor:	17,0000

19.005.0028-2 RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
14926	CONJUNTO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 10.5-16, ACRESCIDO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 14.00X24	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 7.240,26	R\$ 4,34
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,20000000	R\$ 11,50	R\$ 2,30
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	11,00000000	R\$ 5,72	R\$ 62,92
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,40000000	R\$ 22,31	R\$ 13,38
05817	RETROESCAVADEIRA, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPAC. APROX. CACAMBA DE 0,76M3	EMOP	UN	0,00018000	R\$ 427.759,74	R\$ 76,99
					TOTAL Material:	R\$ 159,93
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,37
					Valor:	191,3000

19.006.0009-2 ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, REBOCAVEL, C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM. E 1220MM DE COMPRIMENTO, COMPRIMENTO TOTAL DOROLO 3700MM, TRACAO NECESSARIA 65CV, PESO LIQUIDO 2150KG, PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG, PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG, PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2, PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,10000000	R\$ 11,50	R\$ 1,15
13516	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO C/2 TAMBORES, TRACAO NECESSARIA 65CV, REF. CMV	EMOP	UN	0,00010830	R\$ 313.291,42	R\$ 33,92
					TOTAL Material:	R\$ 35,07
					Valor:	35,0700

19.006.0009-4 ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, REBOCAVEL, C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM. E 1220MM DE COMPRIMENTO, COMPRIMENTO TOTAL DOROLO 3700MM, TRACAO NECESSARIA 65CV, PESO LIQUIDO 2150KG, PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG, PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG, PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2, PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
13516	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO C/2 TAMBORES, TRACAO NECESSARIA 65CV, REF. CMV	EMOP	UN	0,00003610	R\$ 313.291,42	R\$ 11,30
					TOTAL Material:	R\$ 11,30
					Valor:	11,3000

19.006.0002-2 ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, MOTOR DIESEL DE 55CV, INCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,06000000	R\$ 11,50	R\$ 0,69
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	7,15000000	R\$ 5,72	R\$ 40,89
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,11000000	R\$ 22,31	R\$ 3,68

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01429	ROLO COMPACTADOR, COM MOTOR DIESEL DE 55CV, CAPACIDADE DE 6A 9T	EMOP	UN	0,00013000	R\$ 745.000,00	R\$ 96,85
TOTAL Material:						R\$ 142,11
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						173,4800

19.006.0002-4 ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01429	ROLO COMPACTADOR, COM MOTOR DIESEL DE 55CV, CAPACIDADE DE 6A 9T	EMOP	UN	0,00006500	R\$ 745.000,00	R\$ 48,42
TOTAL Material:						R\$ 48,42
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						79,7900

19.006.0006-2 ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,07000000	R\$ 11,50	R\$ 0,80
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	7,50000000	R\$ 5,72	R\$ 42,90
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,13000000	R\$ 22,31	R\$ 4,35
13514	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, 7 RODAS, MOTOR 99HP, PESO 21.000KG, LARGURA DE ROLAGEM 1800MM, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO	EMOP	UN	0,00013000	R\$ 1.030.062,00	R\$ 133,90
TOTAL Material:						R\$ 181,95
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						213,3200

19.006.0006-4 ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13514	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, 7 RODAS, MOTOR 99HP, PESO 21.000KG, LARGURA DE ROLAGEM 1800MM, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO	EMOP	UN	0,00006500	R\$ 1.030.062,00	R\$ 66,95
TOTAL Material:						R\$ 66,95
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						98,3200

19.006.0005-2 ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,06000000	R\$ 11,50	R\$ 0,69
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	9,00000000	R\$ 5,72	R\$ 51,48
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,13000000	R\$ 22,31	R\$ 4,35
05820	ROLO VIBRATORIO LISO, AUTO-PROPULSOR, COM MOTOR DIESEL DE 76HP, CAPAC.7T, LARG. TOTAL 2,015M	EMOP	UN	0,00013000	R\$ 580.000,00	R\$ 75,40
TOTAL Material:						R\$ 131,92
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						163,2900

19.006.0005-4 ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05820	ROLO VIBRATORIO LISO, AUTO-PROPULSOR, COM MOTOR DIESEL DE 76HP, CAPAC.7T, LARG. TOTAL 2,015M	EMOP	UN	0,00006500	R\$ 580.000,00	R\$ 37,70

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Mão de Obra			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,37
VALOR:					69,0700

19.005.0037-2 ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100, IMP/MIN, EXCLUSIVE OPERADOR, PONTEIRA E MANGUEIRA (H)					
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01332	ROMPEDOR PNEUMATICO (MARTELETE), COM 32,6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA IMPACTO 1.100 IMP/MIN.	EMOP	UN	0,00030000	R\$ 11.855,00
TOTAL Material:					R\$ 3,55
VALOR:					3,5500

19.005.0037-4 ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100, IMP/MIN, EXCLUSIVE OPERADOR, PONTEIRA E MANGUEIRA (H)					
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01332	ROMPEDOR PNEUMATICO (MARTELETE), COM 32,6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA IMPACTO 1.100 IMP/MIN.	EMOP	UN	0,00020000	R\$ 11.855,00
TOTAL Material:					R\$ 2,37
VALOR:					2,3700

19.011.0018-2 SERRA CIRCULAR, EXCLUSIVE OPERADOR (H)					
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
07414	DISCO DE SERRA, PARA MADEIRA, DIAMETRO DE 18" (450MM)	EMOP	UN	0,00030000	R\$ 318,27
01584	MOTOR 5CV C/UMA PONTA EIXO, C/ROSCA A ESQUERDA, DOTADO FLANGE DUPLO ZINC. P/FIXACAO SERRA CIRC. OU DISCO E PORCA FIXACAO	EMOP	UN	0,00024000	R\$ 2.820,05
00724	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	EMOP	KWH	3,50000000	R\$ 1,12
TOTAL Material:					R\$ 4,68
VALOR:					4,6800

05.105.0204-0 SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA, PARA 1 POSTO, CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO. O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS SABADOS, DOMINGOS E FERIADOS (MES)					
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01996	MAO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	639,47000000	R\$ 21,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13.601,52
VALOR:					13.601,5200

19.006.0013-2 SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL, COM SISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO, INCLUSIVE OPERADOR (H)					
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00219	OLEO COMBUSTIVEL BPF, A GRANEL	EMOP	L	30,00000000	R\$ 4,47
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,05000000	R\$ 22,31
13517	SISTEMA DE AQUEC. C/1 TANQUE FIXO 30.000L P/ASFALTO E 1 TANQUE DE 20.000L P/COMB., C/SIST.CIRC.ASFALTO	EMOP	UN	0,00013000	R\$ 375.000,00
TOTAL Material:					R\$ 183,96
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,37
VALOR:					215,3300

58.002.0530-1 SOLDA ELETRICA DE PERFIS METALICOS E CHAPAS DE ACO COM ELETRODO (KG)					
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
19.011.0007-2	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,74780000	R\$ 86,75
19.011.0010-2	MAQUINA DE SOLDA A ARCO, DE 375A, COM MOTOR ELETRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,74780000	R\$ 15,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 76,33
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00322	ELETRODO, P/SOLDA DE ACO (AWS E-6013), IND.P/TRAB.EM SERRAL., ESTRUT.METAL., TUBUL.CONSTR.GERAL CHAPAS FINAS, DIAM.4MM	EMOP	KG	1,00000000	R\$ 28,34

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Mão de Obra			FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01921	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,74780000	R\$ 20,19	R\$ 15,55	
01944	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,74780000	R\$ 30,07	R\$ 23,16	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,71	
VALOR:						143,3800	

19.006.0030-4 SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03537	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	EMOP	UN	0,00020000	R\$ 10.890,00	R\$ 2,17
TOTAL Material:						R\$ 2,17
VALOR:						2,1700

19.006.0030-2 SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00215	GASOLINA COMUM NA BOMBA	EMOP	L	1,00000000	R\$ 6,02	R\$ 6,02
03537	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	EMOP	UN	0,00028000	R\$ 10.890,00	R\$ 3,04
TOTAL Material:						R\$ 9,06
VALOR:						9,0600

04.005.0012-1 TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 15KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T (T X KM)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,01780000	R\$ 197,84	R\$ 3,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,52
VALOR:						3,5200

04.005.0006-1 TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADEUTIL DE 7, 5T (T X KM)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00890000	R\$ 197,84	R\$ 1,76
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,76
VALOR:						1,7600

19.005.0017-2 TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,07500000	R\$ 11,50	R\$ 0,86
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	10,30000000	R\$ 5,72	R\$ 58,91
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,15000000	R\$ 22,31	R\$ 5,01
01328	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV, COM LAMINAE ESCARIFICADOR	EMOP	UN	0,00018000	R\$ 1.070.000,00	R\$ 192,60
TOTAL Material:						R\$ 257,38
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						288,7500

19.005.0017-4 TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV,COM LAMINA DE 1290KG,INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01328	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV, COM LAMINAE ESCARIFICADOR	EMOP	UN	0,00008000	R\$ 1.070.000,00	R\$ 85,60
TOTAL Material:						R\$ 85,60
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						116,9700

19.005.0016-2 TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR (H)

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00423	CONJUNTO DE 02 PNEUS DIANTEIROS DIAGONAIS DE 7.50X16 ACRESCIDO DE 02 TRASEIROS DE 14.9/13X28	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 7.274,74	R\$ 4,36
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,06100000	R\$ 11,50	R\$ 0,70
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	8,50000000	R\$ 5,72	R\$ 48,62
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,12200000	R\$ 22,31	R\$ 4,08
01596	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 61CV	EMOP	UN	0,00014000	R\$ 212.725,26	R\$ 29,78
TOTAL Material:						R\$ 87,54

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						118,9100

19.005.0016-4 TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01596	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 61CV	EMOP	UN	0,00080000	R\$ 212.725,26	R\$ 17,01
TOTAL Material:						R\$ 17,01

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,37
VALOR:						48,3800

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 308,5965	R\$ 91,8883	R\$ 308,5965
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 308,5965
					Custo Horário da Execução:		R\$ 308,5965
					Produção da Equipe:		249,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,2393
					Custo do FIC (0,02362):		R\$ 0,0292
					Custo Direto Total:		R\$ 1,27
					VALOR:		1,2600

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 308,5965	R\$ 91,8883	R\$ 308,5965
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 308,5965
					Custo Horário da Execução:		R\$ 308,5965
					Produção da Equipe:		311,2500
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,9915
					Custo do FIC (0,02362):		R\$ 0,0234
					Custo Direto Total:		R\$ 1,01
					VALOR:		1,0100

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 308,5965	R\$ 91,8883	R\$ 308,5965
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 308,5965
					Custo Horário da Execução:		R\$ 308,5965
					Produção da Equipe:		373,5000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,8262
					Custo Direto Total:		R\$ 0,83
					VALOR:		0,8200

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
--------------	--	-------	------------	--	-------------------	--	---------------

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

EQUIPAMENTOS		QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 256,8350	R\$ 74,0793	R\$ 256,8350
							TOTAL EQUIPAMENTOS:
							R\$ 256,8350
							Custo Horário da Execução:
							R\$ 256,8350
							Produção da Equipe:
							248,5900
							Custo Unitário da Execução:
							R\$ 1,0332
							Custo do FIC (0,02362):
							R\$ 0,0244
							Custo Direto Total:
							R\$ 1,06
							VALOR:
							1,0500

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 256,8350	R\$ 74,0793	R\$ 256,8350
							TOTAL EQUIPAMENTOS:
							R\$ 256,8350
							Custo Horário da Execução:
							R\$ 256,8350
							Produção da Equipe:
							310,7300
							Custo Unitário da Execução:
							R\$ 0,8266
							Custo do FIC (0,02362):
							R\$ 0,0195
							Custo Direto Total:
							R\$ 0,85
							VALOR:
							0,8400

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 256,8350	R\$ 74,0793	R\$ 256,8350
							TOTAL EQUIPAMENTOS:
							R\$ 256,8350
							Custo Horário da Execução:
							R\$ 256,8350
							Produção da Equipe:
							372,8800
							Custo Unitário da Execução:
							R\$ 0,6888
							Custo Direto Total:
							R\$ 0,69
							VALOR:
							0,6800

05.100.0900-0 UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETR. MAT. LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES LICENCA OBRA, MOVEIS UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSOIAIS, PERIODICOS E DEMISSOIAIS, CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA, REFEICAO, CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE (UR)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
06096	VALOR BASICO PARA INSUMOS	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 35,04
					TOTAL Material:
					R\$ 35,04
					VALOR:
					35,0400

19.006.0011-2 USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADEDE ATE 100T/H,COM EQUIPE DE OPERACAO (H)							
Equipamento		Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0009-2	GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR		EMOP	H	1,00000000	R\$ 197,20	R\$ 197,20
19.005.0030-2	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR		EMOP	H	0,60000000	R\$ 250,72	R\$ 150,43
19.005.0030-4	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR		EMOP	H	0,40000000	R\$ 89,28	R\$ 35,71
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 383,34
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02822	BALANCA RODOVIARIA ELETRONICA, COM PLATAFORMA DE (18,00X3,00)M, COM CAPACIDADE DE 60T	EMOP	UN	0,00010000	R\$ 101.360,00	R\$ 10,13	
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,40000000	R\$ 11,50	R\$ 4,60	
00219	OLEO COMBUSTIVEL BPF, A GRANEL	EMOP	L	420,00000000	R\$ 4,47	R\$ 1.877,40	
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	24,00000000	R\$ 5,72	R\$ 137,28	
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,75000000	R\$ 22,31	R\$ 16,73	
01940	SALARIO MINIMO MENSAL	EMOP	MES	0,07000000	R\$ 1.518,00	R\$ 106,26	

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

01594	USINA MOVEL DE MISTURA DE ASFALTO CONTINUA, COM CAPACIDADE DE PRODUCAO DE ATE 100T/H	EMOP	UN	0,00016000	R\$ 4.050.000,00	R\$ 648,00
TOTAL Material:						R\$ 2.800,40
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01947	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 33,04	R\$ 33,04
01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 259,13	R\$ 259,13
01979	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 38,59	R\$ 38,59
01956	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS B, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 27,91	R\$ 27,91
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVEENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	4,00000000	R\$ 31,37	R\$ 125,48
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	7,00000000	R\$ 20,19	R\$ 141,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 625,48
VALOR:						3.809,2200

05.100.0026-0 VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14615	VALE TRANSPORTE (IDA E VOLTA BASE MODAL CIDADE RJ), DESCONTODE 1% CONF. CONV. COLETIVA, BASE SALARIO CODIGO 01968	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 8,01	R\$ 8,01
TOTAL Material:						R\$ 8,01
VALOR:						8,0100

55.100.0058-1 VALOR P/CUSTO DE MATERIA PRIMA NACIONAL (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00029	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	EMOP	KG	10,13000000	R\$ 5,60	R\$ 56,72
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	10,13000000	R\$ 5,60	R\$ 56,72
00032	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	EMOP	KG	10,13000000	R\$ 5,60	R\$ 56,72
00087	CHAPA DE ACO CARBONO,P/USOS GERAIS,LAMINADA FRIO,SUPERF.COM.,TAM.PADRAO,BORDAS UNIV.,REC.BRANCO,PRECO DE USINA,ESP.1,5MM	EMOP	KG	15,30000000	R\$ 7,18	R\$ 109,85
00088	CHUMBO VIRGEM EM LINGOTE	EMOP	KG	0,77000000	R\$ 26,68	R\$ 20,54
00090	COBRE ELETROLITICO, TIPO LAMINADO-CHAPA	EMOP	KG	0,70000000	R\$ 135,35	R\$ 94,74
00089	COBRE ELETROLITICO, TIPO PRENSADO-BARRA	EMOP	KG	0,70000000	R\$ 135,35	R\$ 94,74
00091	FERRO GUSA EM LINGOTE, COM 1,91 A 2,4% DE SILICIO, 0,12% MAXIMO DE FOSFORO, 3,80 A 4,2% DE CARBONO, 0,030% MAIXMO DE ENXOFRE E 0,40 A 0,80% MAXIMO DE MANGANES	EMOP	KG	23,68000000	R\$ 3,29	R\$ 77,90
00098	FIO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO, NU, TEMPERA MEIO DURA, CLASSE 1, SECAO CIRCULAR DE 1,0 A 16,0MM2	EMOP	KG	2,75000000	R\$ 92,62	R\$ 254,70
00096	LATAO EM BARRA, PRENSADO, RETANGULAR	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 300,76	R\$ 150,38
00097	LATAO EM CHAPA, DE (1,2x0,60)M, E C/ESPES. DE 3,5MM	EMOP	KG	0,50000000	R\$ 91,57	R\$ 45,78
TOTAL Material:						R\$ 1.018,79
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0070-1	BARRA CHATA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO,FABRICACAO USUAL, PRECO DE USINA, DE 5" X 1/2". FORN.	EMOP	KG	6,00000000	R\$ 4,56	R\$ 27,36
55.100.0068-1	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO,COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 6". FORN.	EMOP	KG	6,00000000	R\$ 5,06	R\$ 30,36
55.100.0069-1	PERFIL "U" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO,COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 2". FORN.	EMOP	KG	13,28000000	R\$ 4,93	R\$ 65,47
TOTAL Serviço:						R\$ 123,19
VALOR:						1.141,9800

19.006.0023-4 VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01487	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL, SEM ESCOVA, PRECO SEM PNEUS, LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M	EMOP	UN	0,00012500	R\$ 66.385,20	R\$ 8,29
TOTAL Material:						R\$ 8,29
VALOR:						8,2900

19.006.0023-2 VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14921	CONJUNTO DE 3 PNEUS DIAGONAIS, 700-16	EMOP	UN	0,00060000	R\$ 1.761,27	R\$ 1,05
01488	ESCOVA PARA VASSOURA MECANICA, CONJUNTO DE 8 ESCOVAS	EMOP	UN	0,00400000	R\$ 2.215,08	R\$ 8,86

COMPOSIÇÕES AUXILIARES - CMSA

00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,04000000	R\$ 11,50	R\$ 0,46
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,04000000	R\$ 22,31	R\$ 0,89
01487	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL, SEM ESCOVA, PRECO SEM PNEUS, LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M	EMOP	UN	0,00016250	R\$ 66.385,20	R\$ 10,78
TOTAL Material:						R\$ 22,04
VALOR:						22,0400

19.007.0013-4 VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00892	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV	EMOP	UN	0,00016670	R\$ 3.559,43	R\$ 0,59
TOTAL Material:						R\$ 0,59
VALOR:						0,5900

19.007.0013-2 VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DECOMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00724	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	EMOP	KWH	1,00000000	R\$ 1,12	R\$ 1,12
00892	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MOTOR ELETRICO DE 2CV	EMOP	UN	0,00023340	R\$ 3.559,43	R\$ 0,83
TOTAL Material:						R\$ 1,95
VALOR:						1,9500

19.006.0019-2 VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4, 27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,06900000	R\$ 11,50	R\$ 0,79
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	8,97000000	R\$ 5,72	R\$ 51,30
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,13800000	R\$ 22,31	R\$ 4,61
01320	VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, C/MOTOR DIESEL DE69CV (2.000RPM) C/EXT. P/PAVIMENTACAO DE 4,27M DE LARG.	EMOP	UN	0,00015000	R\$ 1.764.131,61	R\$ 264,61
TOTAL Material:						R\$ 321,31
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 20,19	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,56
VALOR:						372,8700

19.006.0019-4 VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01320	VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, C/MOTOR DIESEL DE69CV (2.000RPM) C/EXT. P/PAVIMENTACAO DE 4,27M DE LARG.	EMOP	UN	0,00007500	R\$ 1.764.131,61	R\$ 132,30
TOTAL Material:						R\$ 132,30
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01970	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 31,37	R\$ 31,37
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	1,00000000	R\$ 20,19	R\$ 20,19
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,56
VALOR:						183,8600

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS - CMSA

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
	Previdência social	20,00	20,00
	FGTS	8,00	8,00
	SESI	1,50	1,50
	SENAI	1,00	1,00
	SEBRAE	0,60	0,60
	INCRA	0,20	0,20
	Salário educação	2,50	2,50
	Seguro contra riscos e acidentes	3,00	3,00
	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	37,80	37,80
B	TEMPO NÃO TRABALHADO		
	Repouso semanal	19,37	0,00
	Feriados	4,46	0,00
	Férias sem abono	8,79	8,37
	Auxílio-enfermidade (≤ 15 dias)	1,22	2,73
	Faltas legais	0,65	0,91
	Licença-paternidade	0,07	0,08
	Auxílio-acidente (≤ 15 dias)	0,22	0,23
	Aviso prévio trabalhado	0,48	0,09
	TOTAL	35,26	12,41
C	ABONO E 13o		
	Abono constitucional de férias	2,93	2,79
	13o Salário	9,28	9,36
	TOTAL	12,21	12,15
D	INDENIZAÇÕES		
	Indenização compensatória por demissão sem justa causa	4,94	0,98
	Contribuição social (art.1o da Lei Complementar 110/01)	1,24	0,24
	Aviso prévio indenizado	7,94	1,63
	Reflexo do aviso prévio indenizado sobre férias e 13o salário	1,54	0,32
	Indenização adicional	0,77	0,74
	TOTAL	16,43	3,91
E	APROVISIONAMENTO DE CASOS ESPECIAIS		
	Licença maternidade	0,05	0,17
	Auxílio acidente de trabalho > 15 dias	0,01	0,00
	Incidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,64	0,13
	Incidência de FGTS sobre o reflexo do aviso prévio indenizado no 13o salário	0,05	0,01
	Abono pecuniário	0,52	1,23
	TOTAL	1,27	1,54
F	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS		
	Grupo A x (Grupo B + Grupo C)	17,94	9,28
	TOTAL	17,94	9,28

TOTAL = 120,91 77,09

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria de Estado das Cidades

Subsecretaria de Administração e Finanças

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/2025

PROCESSO Nº SEI-510001/000102/2025



OBJETO:

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BONSUCESSO, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ.”

ANEXO XXIV

**DECLARAÇÃO DE SISTEMA DE CONTRIBUIÇÃO
PREVIDENCIÁRIA PATRONAL**

À Secretaria de Estado das Cidades – SECID

Ref. Concorrência Eletrônica nº 005/2025

A empresa **CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A**, inscrita no CNPJ nº 33.049.503/0001-00, sediada na Estrada do Pedregoso, nº 2605- Distrito Industrial de Campo Grande/RJ, CEP. 23.078-450, por intermédio de seu representante legal senhor **Alessandro Carvalho de Miranda**, RG nº 07.979.818-7 Detran/RJ, CPF nº 012.817.017-42, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que o regime de contribuição previdenciária patronal adotado, nos termos do que dispõe a Lei Federal nº 13.161/2015, é: a) sistema de alíquota de 20% sobre a folha de pagamento da Lei Federal nº 8.212/1991.

Rio de Janeiro/RJ, 27 de agosto de 2025.


CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A
CNPJ 33.049.503/0001-00

ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA
PRESIDENTE- CREA/RJ 2017107780

CONSTRUTORA
A
METROPOLITANA S
ANA S
A:3304950300100
0100

Assinado de forma
digital por
CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
Dados: 2025.08.27
10:54:59 -03'00'

OBJETO:

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BONSUCESSO, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ.”

ANEXO XXX

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 005/2025

Alessandro Carvalho de Miranda, como representante devidamente constituído de **CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A**, inscrita no CNPJ nº 33.049.503/0001-00, sediada na Estrada do Pedregoso, nº 2605- Distrito Industrial de Campo Grande/RJ, CEP. 23.078-450, doravante denominado LICITANDO, para fins do disposto no item 4.3.5 do Edital Concorrência Eletrônica nº 005/2025, **DECLARA**, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do código Penal Brasileiro, que:

- A proposta anexa foi elaborada de maneira independente, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital Concorrência Eletrônica nº 005/2025, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital Concorrência Eletrônica nº 005/2025, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
- Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital Concorrência Eletrônica nº 005/2025, quanto a participar ou não da referida licitação;
- Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital Concorrência Eletrônica nº 005/2025 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria de Estado das Cidades

Subsecretaria de Administração e Finanças

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/2025

PROCESSO Nº SEI-510001/000102/2025



OBJETO:

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BONSUCESSO, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ.”

- Que o conteúdo da proposta anexa não foi no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido da Secretaria de Estado das Cidades antes da abertura oficial das propostas e;
- Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Rio de Janeiro/RJ, 27 de agosto de 2025.


CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A

CNPJ 33.049.503/0001-00

ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA

PRESIDENTE- CREA/RJ 2017107780

CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000
100

Assinado de forma
digital por
CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27
10:54:25 -03'00'

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria de Estado das Cidades

Subsecretaria de Administração e Finanças

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/2025

PROCESSO Nº SEI-510001/000102/2025



OBJETO:

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BONSUCESSO, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ.”

ANEXO XXXI

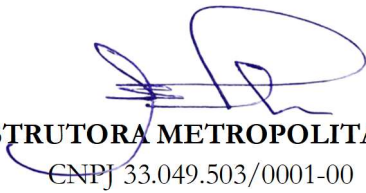
APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/ 2025

PROPOSTA que faz à Secretaria de Estado das Cidades - SECID do Estado do Rio de Janeiro, **CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A**, inscrita no **CNPJ nº 33.049.503/0001-00**, sediada na Estrada do Pedregoso, nº 2605- Distrito Industrial de Campo Grande/RJ, CEP. 23.078-450, para execução dos serviços de que trata o Edital de Licitação de **Concorrência Eletrônica nº 005/2025**, declarando:

- que se submete inteiramente às normas legais e regulamentares (Federais e Estaduais) vigentes;
- que o preço pelo qual se propõe a executar os serviços em apreço, é válido por 60 (sessenta) dias, a partir da data da apresentação. O valor total da presente proposta importa em **R\$ 45.637.517,22 (Quarenta e cinco milhões, seiscentos e trinta e sete mil, quinhentos e dezessete reais e vinte e dois centavos)**.

Rio de Janeiro/RJ, 27 de agosto de 2025.


CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A

CNPJ 33.049.503/0001-00

ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA

PRESIDENTE - CREA/RJ 2017107780

CONSTRUTOR
A
METROPOLITANA S
A:3304950300
0100

Assinado de forma
digital por
CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27
09:49:34 -03'00'

Estrada do Pedregoso, 2605 – Distrito Industrial de Campo Grande – RJ
CEP: 23078-450 - CNPJ: 33.049.503/0001-00
Tel.: (21) 2132-7900 - e-mail: licitacao@cmsa.com.br

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria de Estado das Cidades

Subsecretaria de Administração e Finanças

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/2025

PROCESSO Nº SEI-510001/000102/2025



OBJETO:

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BONSUCESSO, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ.”

DECLARAÇÃO À SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID

REF. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/ 2025

A empresa **CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A**, inscrita no CNPJ nº 33.049.503/0001-00, sediada na Estrada do Pedregoso, nº 2605- Distrito Industrial de Campo Grande/RJ, CEP. 23.078-450, por intermédio de seu representante legal senhor **Alessandro Carvalho de Miranda**, RG nº 07.979.818-7 Detran/RJ, CPF nº 012.817.017-42, **DECLARA**, para atendimento do Item 5.3 do edital, que aceita as composições constantes nos Anexos VIII, XI e XII deste Edital, adotando o BDI referencial constante no Anexo XI do Edital.

Rio de Janeiro/RJ, 27 de agosto de 2025.


CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A
CNPJ 33.049.503/0001-00
ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA
PRESIDENTE- CREA/RJ 2017107780

CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000100
100

Assinado de forma
digital por
CONSTRUTORA
METROPOLITANA S
A:33049503000100
Dados: 2025.08.27
09:46:11 -03'00'