



Infratech
Engenharia

Concorrência Pública
Nº 01/2023

Secretária de Estado das Cidades - SECID

12 / 02 / 2025

000001



Infratech_eng



YouTube
Infratech Engenharia



Engº José Ailton
Socio Diretor



21 26050506



21 979260120



21 951010123

A **Infratech Engenharia LTDA** tem a missão de satisfazer cada vez mais às exigências da área da construção civil, essencialmente, cumprir os compromissos e ultrapassar as expectativas de cada cliente.

Nossos valores: RESPEITO A VIDA E AS INSTITUIÇÕES, HUMILDADE SEMPRE, CRESCER E EVOLUIR JUNTOS, QUALIDADE, CELERIDADE E COMPROMETIMENTO.

Utilizamos as mais avançadas soluções em recursos técnicos e humanos para satisfazer as necessidades de cada cliente.

Contamos com a parceria de fornecedores e profissionais de ponta, que utilizam equipamentos de primeira linha, destacando nossos serviços no mercado.

Nossa empresa atua nos setores de Construção, Projetos, Consultoria em edificação (construção e reforma), infraestrutura (terraplanagem e pavimentação), saneamento (rede de drenagem, estação de tratamento e rede de esgoto).

Principais clientes:



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO GONÇALO



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



FIOCRUZ



Grupo



SolarGrid



SANEMAR



NITERÓI
SEMPRE À FRENTE

Empresa Municipal de
Moradia, Urbanização e
Saneamento - EMUSA

**Augusto
Velloso**



21 2605-0506



Ruinda dos Moinhos, 830
Atcheta - São Gonçalo - RJ



infratec-engenharia.com

000002

Em atenção à vossa solicitação, estamos encaminhando para análise e aprovação de V. Sas. nossa proposta nº. 007-25 R0.

Ficamos honrados em participar do processo licitatório, e apresentamos as melhores soluções e condições para a sua necessidade atual, ficamos à disposição para eventuais esclarecimentos.



Engº José Ailton Lavor dos Santos
Sócio Diretor

INFRATECH ENGENHARIA
José Ailton Lavor dos Santos
CREA-RJ 20001 01378



ANEXO 7

PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

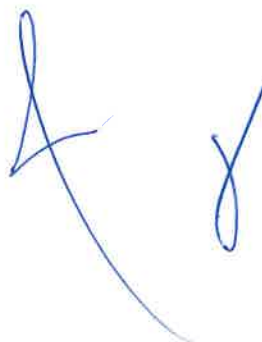
PROPOSTA que faz à Secretaria de Estado das Cidades - SECID do Estado do Rio de Janeiro, a **INFRA TECH ENGENHARIA LTDA**, para execução dos serviços de que trata o Edital de Licitação da Concorrência Eletrônica nº 005/2024 declarando:

- 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\$ 194.821.641,67 (cento e noventa e quatro milhões, oitocentos e vinte um mil, seiscentos e quarenta e um reais e sessenta e sete centavos).

São Gonçalo, 12 de fevereiro de 2025



José Ailton Lavor dos Santos
Sócio-diretor
CPF: 870.078.434-68



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Exeutivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO- RIO; SICRO; SINAPI
Município	São Gonçalo	Mês Base	10/2024
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	BDI S/ DES.	21,31%
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão das vias	42,19 km	Prazo	540 dias

ITEM	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO		
		SUBTOTAL S/BDI	SUBTOTAL C/BDI	%
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 3.849.800,31	R\$ 4.669.425,30	2,40%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 521.271,59	R\$ 631.803,38	0,32%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 9.364.700,01	R\$ 11.359.052,49	5,83%
4	TRANSPORTE	R\$ 31.052.936,44	R\$ 37.643.643,46	19,32%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.440.880,70	R\$ 9.025.508,11	4,63%
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 30.063.148,86	R\$ 36.469.348,75	18,72%
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 22.884.590,63	R\$ 27.757.352,80	14,25%
11	ESTRUTURAS	R\$ 235.174,95	R\$ 285.287,03	0,15%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 11.700.928,25	R\$ 14.193.201,36	7,29%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 3.564.116,46	R\$ 4.323.607,62	2,22%
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 36.344.756,62	R\$ 40.480.733,65	20,78%
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 3.187.241,74	R\$ 3.866.442,95	1,98%
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 3.393.153,72	R\$ 4.116.234,77	2,11%
TOTAL		TOTAL S/ BDI R\$ 163.602.700,28	TOTAL C/ BDI R\$ 194.821.641,67	100,00%

PLANILHA COM MENOR VALOR		R\$	194.821.641,67
		Sem Desoneração	
VALOR TOTAL S/ BDI:		R\$	163.602.700,28
BDI:	21,31%	R\$	28.142.171,45
BDI DIFERENCIADO:	9,81%	R\$	3.076.769,94
VALOR TOTAL C/ BDI:		R\$	194.821.641,67
EXTENSÃO DE VIA		42,19 km	
VALOR POR KM:		R\$	4.617.798,54
PRAZO DA OBRA:	540	DIAS	

Nota: Para a composição SCO TC 10.05.0700 / TC 09.05.0700, foi adotado o preço de referência do mês base Setembro/2024 tendo em vista a ausência de preço no mês base de outubro de 2024 para esta composição.

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo
Município	São Gonçalo
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel
Natureza	Programa Governo Presente Cidades
Extensão das vias	42,19 km

Encargos	Sem Desoneração
Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Mês Base	10/2024
BDI S/ DES.	21,31%
BDI DIF.	9,81%
Prazo	540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO					R\$ 3.849.800,31		R\$ 4.669.425,30	
1 1	01 017 0010-0	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA RESTAURACAO DE RODOVIAS DE ACORDO COM A INSTRUCAO IT-55/83 DO DER-RJ, COMPREENDENDO RELOCACAO, NIVELAMENTO, SECOES TRANSVERSAIS, IMPLANTACAO DE MARCOS, CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE, ELEMENTOS DE DRENAGEM, CONDICAOES DE SUPERFICIE DA PISTA E INTERSECOES, PARA VOLUME MEDIO DIARIO ATE 1000 VEICULOS/DIA	KM	42,18929000	R\$ 14 080,77	R\$ 594 057,68	21,31%	R\$ 720 651,29
1 2	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	42,18	R\$ 11 798,53	R\$ 497 661,99	21,31%	R\$ 603 713,48
1 3	01 050 0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20 000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	421 892,90	R\$ 0,90	R\$ 379 703,61	21,31%	R\$ 459 863,26
1 4	01 050 0154-0	ELABORACAO MACRODRENAGEM (VAZAO A PARTIR DE 10M3/SEG) CONFORMIDADE C/AS NORMAS ESTABELECIDAS PELA RIO-AGUAS (PORTARIA O/SUB-RIO-AGUAS "N" Nº 004/2010) SERVICOS MEDIDOS KM PROJETO EFETIVAMENTE CONCLUIDO, OS QUAIS APOS APROVACAO SERAO ENTREGUES A FISCALIZACAO APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	KM	2,16	R\$ 34 955,12	R\$ 75 503,05	21,31%	R\$ 91 592,74
1 5	01 001 0075-1	PERFURACAO MANUAL DE SOLO, A TRADO ATE 6"	M	316,50	R\$ 15,43	R\$ 4 883,59	21,31%	R\$ 5 921,71
1 6	01 001 0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	211,00	R\$ 593,32	R\$ 125 190,52	21,31%	R\$ 151 867,25
1 7	01 001 0005-0	ANALISE GRANULOMETRICA COM SEDIMENTACAO	UN	211,00	R\$ 514,51	R\$ 108 561,61	21,31%	R\$ 131 695,65
1 8	01 001 0002-0	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	211,00	R\$ 196,54	R\$ 41 469,94	21,31%	R\$ 50 306,62
1 9	01 001 0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	211,00	R\$ 196,54	R\$ 41 469,94	21,31%	R\$ 50 306,62
1 10	01 001 0011-0	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	211,00	R\$ 428,87	R\$ 90 491,57	21,31%	R\$ 109 774,86
1 11	01 001 0012-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO INTERMEDIARIA	UN	106,00	R\$ 514,51	R\$ 54 538,06	21,31%	R\$ 66 159,90
1 12	01 001 0013-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	106,00	R\$ 828,05	R\$ 87 773,30	21,31%	R\$ 106 477,00
1 13	01 001 0020-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 5 PONTOS, COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	211,00	R\$ 3 138,29	R\$ 662 179,19	21,31%	R\$ 803 287,55
1 14	01 001 0021-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 5 PONTOS, COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO INTERMEDIARIA	UN	106,00	R\$ 3 466,72	R\$ 367 472,32	21,31%	R\$ 445 779,82
1 15	01 001 0022-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 5 PONTOS, COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	106,00	R\$ 3 632,00	R\$ 384 992,00	21,31%	R\$ 467 032,82
1 16	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	173,00	R\$ 1 929,78	R\$ 333 851,94	21,31%	R\$ 404 994,73
2 CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 521.271,59		R\$ 631.803,38	

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos

Sem Desoneração

Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Mês Base	10/2024
BDI S/ DES.	21,31%
BDI DIF.	9,81%
Prazo	540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2 1	02 002 0005-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M2	242,00	R\$ 40,38	R\$ 9 771,96	21,31%	R\$ 11 853,16
2 2	02 006 0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), P/ ESCRITÓRIO C/WC, MED APROX 2,30M LARG 6,00M COMPR E 2,50M ALT CHAPAS AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST ELETR HIDROSSANITÁRIAS SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL TRANSP (04 005 0300), CARGA E DESCARGA (04 013 0015)	UNXMES	36,00	R\$ 1 177,55	R\$ 42 391,80	21,31%	R\$ 51 425,28
2 3	02 006 0030-0	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), SANITÁRIO-VESTIÁRIO MED APROX 2,30M LARG 6,00M COMPR 2,50M ALT CHAPAS AÇO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL INST ELETR HIDROSSANITÁRIAS SUPRIDO ACESS 7 BACIAS SANITÁRIAS, 2 LAVATÓRIOS E 2 MICTÓRIOS, EXCL TRANSP (04 005 0300), CARGA E DESCARGA (04 013 0015)	UNXMES	18,00	R\$ 1 732,68	R\$ 31 188,24	21,31%	R\$ 37 834,38
2 4	02 006 0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	180,00	R\$ 1 236,92	R\$ 222 645,60	21,31%	R\$ 270 090,00
2 5	02 010 0001-0	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	60,00	R\$ 359,54	R\$ 21 572,40	21,31%	R\$ 26 169,00
2 6	02 004 0004-0	BARRACÃO OBRA C/ PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLÁSTIF, LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'ÁGUA, COM 10MM ESP PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3ª COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM, FIBROCIMENTO, EXCL PINT E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS, INCL INST, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG, PROJ N°2007/EMOP, ESCRITÓRIO SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/ CAIXA D'ÁGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	96,00	R\$ 471,86	R\$ 45 298,56	21,31%	R\$ 54 951,36
2 7	02 015 0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	R\$ 4 606,53	R\$ 4 606,53	21,31%	R\$ 5 588,18
2 8	02 016 0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW 20CV EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2 356,05	R\$ 2 356,05	21,31%	R\$ 2 858,12
2 9	02 016 0004-0	ENTRADA DE SERVIÇO AÉREA EM MÍDIA TENSÃO (15KV) PARA 45KVA, INCLUSIVE MEDIÇÃO POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS NECESSÁRIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VER FAMILIA 05 014)	UN	1,00	R\$ 17 238,66	R\$ 17 238,66	21,31%	R\$ 20 912,21

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Isabel no Município de São Gonçalo

Encargos

Sem Desoneração

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Isabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2 10	02 030 0005-0	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	169,00	R\$ 108,00	R\$ 18.252,00	21,31%	R\$ 22.140,69
2 11	02 020 0002-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	64,00	R\$ 279,04	R\$ 17.858,56	21,31%	R\$ 21.664,00
2 12	02 011 0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	101.254,29	R\$ 0,87	R\$ 88.091,23	21,31%	R\$ 106.317,00
3		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 9.364.700,01		R\$ 11.359.052,49
3 1	03 025 0010-0	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, COM TRATOR DE LÂMINA, COM POTÊNCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE A 50,00M	M3	117.550,12	R\$ 12,54	R\$ 1.474.078,50	21,31%	R\$ 1.787.937,32
3 2	03 021 0005-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	10.697,83	R\$ 5,01	R\$ 53.596,12	21,31%	R\$ 64.935,82
3 3	03 020 0030-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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	78.749,72	R\$ 20,25	R\$ 1.594.681,83	21,31%	R\$ 1.934.093,12
3 4	03 020 0035-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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	M3	15.984,72	R\$ 23,26	R\$ 371.804,58	21,31%	R\$ 450.928,95
3 5	03 020 0040-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO 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	M3	2.106,06	R\$ 26,56	R\$ 55.936,95	21,31%	R\$ 67.836,19
3 6	03 020 0045-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	885,75	R\$ 33,14	R\$ 29.353,75	21,31%	R\$ 35.607,15
3 7	03 008 0010-1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA) COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS EM TALUDES, VALA/CAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	2.513,27	R\$ 215,03	R\$ 540.428,44	21,31%	R\$ 655.586,47

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos

Sem Desoneração

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
3 8	03 008 0011-0	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2ªCATEGORIA(MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA),COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO,SEM UTILIZACAO DEEXPLOSIVOS EM TALUDES,VALA/CAVA,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO	M3	510,14	R\$ 221,44	R\$ 112 965,40	21,31%	R\$ 137 033,80
3 9	03 008 0012-0	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2ªCATEGORIA(MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA),COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO,SEM UTILIZACAO DEEXPLOSIVOS EM TALUDES,VALA/CAVA,ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO	M3	67,20	R\$ 230,75	R\$ 15 506,40	21,31%	R\$ 18 810,62
3 10	03 008 0013-0	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2ªCATEGORIA(MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA),COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO,SEM UTILIZACAO DEEXPLOSIVOS, EM TALUDES,VALA/CAVA,ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO	M3	28,26	R\$ 236,74	R\$ 6 690,27	21,31%	R\$ 8 115,70
3 11	03 008 0050-1	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3ªCATEGORIA(ROCHA SA FRATURADA),COMEQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO,SEMUTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES,VALA/CAVA,ATE 1,50M DEPROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO	M3	2.513,27	R\$ 767,65	R\$ 1 929 311,71	21,31%	R\$ 2 340 432,42
3 12	03 008 0051-0	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3ªCATEGORIA(ROCHA SA FRATURADA),COMEQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO,SEMUTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES,VALA/CAVA,ENTRE 1,50 E3,00M DE PROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO	M3	510,14	R\$ 791,45	R\$ 403 750,30	21,31%	R\$ 489 785,41
3 13	03 008 0052-0	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3ªCATEGORIA(ROCHA SA FRATURADA),COMEQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO,SEMUTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES,VALA/CAVA,ENTRE 3,00 E4,50M DE PROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO	M3	67,20	R\$ 820,88	R\$ 55 163,13	21,31%	R\$ 66 917,76
3 14	03 008 0053-0	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3ªCATEGORIA(ROCHA SA FRATURADA),COMEQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO,SEMUTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES,VALA/CAVA,ENTRE 4,50 E6,00M DE PROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO	M3	28,26	R\$ 844,68	R\$ 23 870,65	21,31%	R\$ 28 957,45
3 15	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APOS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_03/2021	M3	5 613,00	R\$ 29,12	R\$ 163 450,56	21,31%	R\$ 198 251,16
3 16	03 011 0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	46 912,47	R\$ 27,15	R\$ 1 273 673,56	21,31%	R\$ 1 544 827,63

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos

Sem Desoneração

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
3 17	03 009 0004-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATE UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	13 611,64	R\$ 92,60	R\$ 1 260 437,86	21,31%	R\$ 1 528 995,52
4 TRANSPORTE					R\$ 31.052.936,44		R\$ 37.643.643,46	
4 1	04 013 0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02 006	UN	6,00	R\$ 98,02	R\$ 588,12	21,31%	R\$ 713,40
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	174,00	R\$ 36,68	R\$ 6 382,32	21,31%	R\$ 7 741,26
4 3	04 010 0047-0	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	340 528,31	R\$ 1,39	R\$ 473 334,35	21,31%	R\$ 572 087,56
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	340 528,31	R\$ 3,58	R\$ 1 219 091,34	21,31%	R\$ 1 477 892,86
4 5	04 005 0161-0	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 MÉDIA DE 40KM/H EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	3 745 811,41	R\$ 0,78	R\$ 2 921 732,89	21,31%	R\$ 3 521 062,72
4 6	TC10 05 0700	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	340 528 31	R\$ 77,62	R\$ 26 431 807,42	21,31%	R\$ 32 064 145,66
5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 7.440.880,70		R\$ 9.025.508,11	
5 1	05 002 0001-0	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	10 904,13	R\$ 192,37	R\$ 2 097 627,48	21,31%	R\$ 2 544 587,77
5 2	05 001 0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	25 313,57	R\$ 22,63	R\$ 572 846,08	21,31%	R\$ 694 857,49
5 3	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	41 779,03	R\$ 31,80	R\$ 1 328 573,14	21,31%	R\$ 1 611 417,18
5 4	101571	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	26 081,60	R\$ 43,59	R\$ 1 136 896,94	21,31%	R\$ 1 378 934,19
5 5	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	4 436,69	R\$ 24,86	R\$ 110 296,11	21,31%	R\$ 133 766,20
5 6	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	9 145,45	R\$ 36,64	R\$ 335 089,28	21,31%	R\$ 406 423,79

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos

Sem Desoneração

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
5 7	101574	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M AF_08/2020	M2	942,33	R\$ 18,85	R\$ 17 762,92	21,31%	R\$ 21 541,66
5 8	101575	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M AF_08/2020	M2	1 960,22	R\$ 30,87	R\$ 60 511,99	21,31%	R\$ 73 390,63
5 9	05 080 0020-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M 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 GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCL. ESCAVACAO MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	3 335,20	R\$ 97,17	R\$ 324 081,00	21,31%	R\$ 393 119,56
5 10	05 010 0001-0	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'ÁGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA, DIÂMETRO DE SUÇÃO E DESCARGA DE 1 1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 10,00M	M3	23 441,57	R\$ 0,88	R\$ 20 628,58	21,31%	R\$ 24 848,06
5 11	ST70 05 0100	Placa de sinalização de alumínio com fundo pintado, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR14644, inclusive elementos de fixação conforme especificação da CET-RIO Fornecimento	m2	354,44	R\$ 464,09	R\$ 164 492,05	21,31%	R\$ 199 542,63
5 12	ST70 15 0050	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ	un	1 548,00	R\$ 42,37	R\$ 65 588,76	21,31%	R\$ 79 551,72
5 13	ST65 05 0400	Poste tipo G7, de 2" de diâmetro, altura de 3500mm, conforme especificação da CET-RIO Fornecimento	un	1 216,00	R\$ 323,52	R\$ 393 400,32	21,31%	R\$ 477 231,36
5 14	ST65 15 0050	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2" inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso	un	1 216,00	R\$ 67,72	R\$ 82 347,52	21,31%	R\$ 99 894,40
5 15	05 020 0010-0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADA COM PISTOLA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935 15405 E NORMA DNIT 100/2018-ES	M2	9 042,30	R\$ 49,47	R\$ 447 322,58	21,31%	R\$ 542 628,42
5 16	05 020 0025-0	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA PNEUMÁTICA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 13132, 7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES	M2	5 704,83	R\$ 49,68	R\$ 283 415,95	21,31%	R\$ 343 773,0
6 GALERIAS, DRENOS E CONEXOS					R\$ 30.063.148,86		R\$ 36.469.348,75	
6 1	06 004 0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 CONFORME ABNT NBR 8890 PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA 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	16 840,30	R\$ 241,53	R\$ 4 067 437,50	21,31%	R\$ 4 934 207,71

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos

Sem Desoneração

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6.2	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	4 486,85	R\$ 392,25	R\$ 1 759 966,85	21,31%	R\$ 2 134 977,77
6.3	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	3 102,32	R\$ 618,09	R\$ 1 917 511,50	21,31%	R\$ 2 326 117,76
6.4	06 004 0074-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, 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, NOTRACO 1 4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA FORNECIMENTO E ASSENT	M	473,22	R\$ 1 008,92	R\$ 477 441,12	21,31%	R\$ 579 183,42
6.5	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	281,77	R\$ 1 277,77	R\$ 360 037,25	21,31%	R\$ 436 760,40
6.6	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	6 048,41	R\$ 266,76	R\$ 1 613 473,84	21,31%	R\$ 1 957 265,47
6.7	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	2 291,25	R\$ 440,35	R\$ 1 008 951,94	21,31%	R\$ 1 223 939,92

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos

Sem Desoneração

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

Fase Licitatória

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6 8	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	2 012,65	R\$ 754,57	R\$ 1 518 683,72	21,31%	R\$ 1 842 297,38
6 9	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	1 678,74	R\$ 1 180,11	R\$ 1 981 097,27	21,31%	R\$ 2 403 266,68
6 10	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	998,80	R\$ 1 607,59	R\$ 1 605 661,57	21,31%	R\$ 1 947 820,63
6 11	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	220,98	R\$ 2 127,32	R\$ 470 095,17	21,31%	R\$ 570 272,03
6 12	06 088 0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	5 757,80	R\$ 193,04	R\$ 1 111 485,71	21,31%	R\$ 1 348 304,02
6 13	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	891,00	R\$ 2 797,84	R\$ 2 492 875,44	21,31%	R\$ 3 024 098,55
6 14	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	191,00	R\$ 2 933,26	R\$ 560 252,66	21,31%	R\$ 679 641,03

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Encargos

Sem Desoneração

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6 15	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	79,00	R\$ 3 680,52	R\$ 290 761,08	21,31%	R\$ 352 721,57
6 16	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	51,00	R\$ 4 547,41	R\$ 231 917,91	21,31%	R\$ 281 339,46
6 17	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	10,00	R\$ 5 911,16	R\$ 59 111,60	21,31%	R\$ 71 708,20
6 18	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	1 242,00	R\$ 603,98	R\$ 750 143,16	21,31%	R\$ 909 988,56
6 19	06 017 0080-0	CORPO DE POCO DE VISITA DE ANEIS PRE-MOLDADOS,COM DIAMETRO DE 600MM,COM DEGRAUS,MEDIDA PELA ALTURA UTIL,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL	M	259,71	R\$ 699,71	R\$ 181 721,68	21,31%	R\$ 220 444,44
6 20	06 015 0030-0	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 0,20M DE ESP (0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHADE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2 321,00	R\$ 1 074,26	R\$ 2 493 357,46	21,31%	R\$ 3 024 680,78
6 21	06 004 0253-5	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	5 312,98	R\$ 485,61	R\$ 2 580 036,21	21,31%	R\$ 3 129 823,38
6 22	06 004 0254-5	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OUARMADO,PARA VAOS ATE 5,00M FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	3 193,77	R\$ 721,85	R\$ 2 305 422,87	21,31%	R\$ 2 796 688,57
6 23	06 085 0040-0	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTODESTA	M3	1 043,29	R\$ 216,34	R\$ 225 705,35	21,31%	R\$ 273 801,02

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos

Sem Desoneração

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI Dif.

9,81%

Prazo

540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
8	BASES E PAVIMENTOS					R\$ 22.884.590,63		R\$ 27.757.352,80
8 1	08 001 0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGAÇÃO COMPACTAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	47 374,13	R\$ 179,50	R\$ 8 503 656,33	21,31%	R\$ 10 315 716,80
8 2	08 026 0001-0	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ	M2	273 905,94	R\$ 9,02	R\$ 2 470 631,57	21,31%	R\$ 2 996 530,98
8 3	08 021 0001-0	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA À ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	315 827,58	R\$ 1,73	R\$ 546 381,71	21,31%	R\$ 660 079,64
8 4	08 021 0002-0	REFORÇO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	31 582,75	R\$ 7,31	R\$ 230 869,90	21,31%	R\$ 279 823,00
8 5	08 027 0082-0	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPa, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	91 766,00	R\$ 121,32	R\$ 11 133 051,12	21,31%	R\$ 13 505 202,22
11	ESTRUTURAS					R\$ 235.174,95		R\$ 285.287,03
11 1	11 003 0002-0	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 15MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	374,25	R\$ 628,39	R\$ 235 174,95	21,31%	R\$ 285 287,03
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS					R\$ 11.700.928,25		R\$ 14.193.201,36
13 1	01 005 0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	136 116,44	R\$ 20,57	R\$ 2 799 915,17	21,31%	R\$ 3 396 105,17
13 2	RV15 25 0103	Piso de concreto simples, 8cm de espessura, com resistência característica à compressão de 18MPa, formando quadrados de (1,50x1,50)m de junta serrada, exclusive preparo de terreno	m2	136 116,44	R\$ 64,22	R\$ 8 741 397,77	21,31%	R\$ 10 603 470,67
13 3	13 333 0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERÂMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRÁULICO), PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, ASSENTES SOBRE SUPERFÍCIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13 330 0010	M2	941,85	R\$ 169,47	R\$ 159 615,31	21,31%	R\$ 193 625,52
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS					R\$ 3.564.116,46		R\$ 4.323.607,62
15 1	15 075 0010-0	LIGAÇÃO EM TUBULAÇÃO DE PVC, PARA ESGOTO COM 0,10M DE DIÂMETRO INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, EXCLUSIVE REMOÇÃO DE PAVIMENTO CUSTO PARA 10,00M	UN	1 758,00	R\$ 1 376,27	R\$ 2 419 482,66	21,31%	R\$ 2 935 068,90
15 2	15 069 0001-0	INTERVENÇÃO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CEDAEE INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO EXCLUSIVE REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIÂMETRO DE 1/2"	UN	1 758,00	R\$ 324,91	R\$ 571 191,78	21,31%	R\$ 692 898,12

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Encargos

Sem Desoneração

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
15.3	15.069.0010-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES 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	1 758,00	R\$ 326,19	R\$ 573.442,02	21,31%	R\$ 695.640,60
20 CUSTOS RODOVIÁRIOS					R\$ 36.344.756,62		R\$ 40.480.733,65	
20.1	20.008.0001-0	BASE DE BRITA GRADUADA, MEDIDA APOS A COMPACTACAO, EXCLUSIVE OFORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	49 752,37	R\$ 17,16	R\$ 853 750,66	21,31%	R\$ 1 035 346,81
20.2	20.097.0010-0	BRITA GRADUADA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO FORNECIMENTO	M3	71 311,72	R\$ 137,75	R\$ 9 823 189,43	9,81%	R\$ 10 786 610,76
20.3	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 COMPACTACAO MECANICOS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	13 695,29	R\$ 231,18	R\$ 3 166 077,14	21,31%	R\$ 3 840 707,12
20.4	20.100.0011-0	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXCLUSIVE PREPARO, INCLUSIVE TRANSPORTE, CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS FORNECIMENTO	M3	13 695,29	R\$ 797,79	R\$ 10 925 965,40	9,81%	R\$ 11 997 758,80
20.5	20.009.0012-0	REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE GRANULOMETRIA ABERTA, TIPO "BINDER", DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTACAO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	1 710,49	R\$ 313,50	R\$ 536 238,61	21,31%	R\$ 650 499,34
20.6	20.100.0050-0	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE TIPO "BINDER", EXCLUSIVE PREPARO, INCLUSIVE TRANSPORTE, CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS FORNECIMENTO	M3	1 710,49	R\$ 744,21	R\$ 1 272 963,76	9,81%	R\$ 1 397 829,53
20.7	20.067.0070-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	13,00	R\$ 618,29	R\$ 8 037,77	21,31%	R\$ 9 750,52
20.8	20.067.0072-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	18,00	R\$ 1 030,29	R\$ 18 545,22	21,31%	R\$ 22 497,12
20.9	20.067.0074-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,80M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	17,00	R\$ 1 564,09	R\$ 26 589,53	21,31%	R\$ 32 255,63
20.10	20.067.0076-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	10,00	R\$ 2 229,46	R\$ 22 294,60	21,31%	R\$ 27 045,50

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo
Município	São Gonçalo
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel
Natureza	Programa Governo Presente Cidades
Extensão das vias	42,19 km

Encargos	Sem Desoneração
Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Mês Base	10/2024
BDI S/ DES.	21,31%
BDI DIF.	9,81%
Prazo	540 dias

Fase Licitatória								
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
20 11	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	11,00	R\$ 3 034,01	R\$ 33 374,11	21,31%	R\$ 40 486,05
20 12	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	2,00	R\$ 4 959,23	R\$ 9 918,46	21,31%	R\$ 12 032,08
20 13	20 000 0901-5	Boca de BSCC 2,00 x 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	1,00	R\$ 12 789,88	R\$ 12 789,88	21,31%	R\$ 15 515,40
20 14	20 000 0902-5	Boca de BSCC 2,00 x 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	8,00	R\$ 15 987,43	R\$ 127 899,44	21,31%	R\$ 155 154,00
20 15	20 000 0903-5	Boca de BSCC 2,50 x 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	2,00	R\$ 13 323,32	R\$ 26 646,64	21,31%	R\$ 32 325,02
20 16	20 000 0905-5	Boca de BDCC 3,50 x 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	4,00	R\$ 32 559,55	R\$ 130 238,20	21,31%	R\$ 157 991,96
20 17	20 097 0005-0	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO FORNECIMENTO	M3	37 896,04	R\$ 126,57	R\$ 4 796 501,78	9,81%	R\$ 5 266 791,63
20 18	20 104 0001-0	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE FORNECIMENTO	M3	38 350,48	R\$ 118,74	R\$ 4 553 735,99	9,81%	R\$ 5 000 135,58
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 3.187.241,74		R\$ 3.866.442,95	
22 1	01 090 0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 31 872,42	R\$ 3 187 241,74	21,31%	R\$ 3 866 442,95
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 3.393.153,72		R\$ 4.116.234,77	
23 1	05 100 1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 33 931,54	R\$ 3 393 153,72	21,31%	R\$ 4 116 234,77
TOTAIS					TOTAL S/BDI R\$ 163.602.700,28		TOTAL C/BDI R\$ 194.821.641,67	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Objeto		Ref. Preços	
Contratação de Empresa Especializada para Elaboração do Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo		EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI	
Município: São Gonçalo		Mês Base: 10/2024	
Endereço: Ruas do Bairro Santa Izabel		BDI S/ DES: 21,31%	
Natureza: Programa Governo Presente Cidades		BDI C/ DES: 27,60%	
Extensão das vias: 42,19 km		Prazo: 540 dias	
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO		4.569.425,30
1.1	Composição		
	Código Banco	Descrição	
	01 017 0010-0 EMOP	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA RESTAURAÇÃO DE RODOVIAS, DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO IT-55/83 DO DER-RJ, COMPREENDENDO RELOCAÇÃO, NIVELAMENTO, SEÇÕES TRANSVERSAIS, IMPLANTACÃO DE MARCOS, CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE, ELEMENTOS DE DRENAGEM, CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DA PISTA E INTERSEÇÕES, PARA VOLUME MÉDIO DIÁRIO DE 1000 VEÍCULOS/DIA	
	55 100 0023-1 EMOP	NÍVEL OFF-SETS EM TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA E VEGETAÇÃO LEVE 3%-MATERIAIS DIVERSOS	999,44
	55 100 0031-1 EMOP	FASE DE ESCRITÓRIO/LOCAÇÃO DE ESTRADAS/OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA 6%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E INSTRUMENTOS DE CÁLCULO E DESENHO	1.353,25
	55 100 0017-1 EMOP	FASE DE CAMPO PARA LOCAÇÃO DE ESTRADAS COM OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA E VEGETAÇÃO LEVE 3,5%-TRENAS, BALIZAS, CADERNETAS, MATERIAL DE DESENHO, ETC	9.892,94
	55 100 0029-1 EMOP	LOCAÇÃO DE OFF-SET EM TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA E VEGETAÇÃO DENSAS 4%-DESPESAS DIVERSAS	524,87
	55 100 0027-1 EMOP	LEVANTAMENTO DE SEÇÃO DE ESTRADA EM TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA E VEGETAÇÃO LEVE 1,25%-MATERIAIS DIVERSOS	889,15
	55 100 0019-1 EMOP	NÍVEL DE EIXO-ESTRADA EM TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA E VEGETAÇÃO DENSAS 42%-DESPESAS DIVERSAS	421,32
		Valor do BDI =>	17.081,38
1.2	Composição		
	Código Banco	Descrição	
	01 050 0190-0 EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEÍCULOS 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 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	
	01902 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	853,34
	01924 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	778,78
	10963 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JÚNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	2.473,01
	01914 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIÁRIO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	348,04
	10978 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	1.183,94
	10964 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLANO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	1.422,27
	10995 EMOP	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	650,03
	10965 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SÊNIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	3.174,73
	01906 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE DESENHISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	936,39
		Valor do BDI =>	14.312,79
1.3	Composição		
	Código Banco	Descrição	
	01 050 0157-0 EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	
	01951 EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRÁFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,12
	01945 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,38
	01965 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,40
		Valor do BDI =>	1,09
1.4	Composição		
	Código Banco	Descrição	
	01 050 0154-0 EMOP	ELABORAÇÃO MACRODRENAGEM (VAZÃO A PARTIR DE 10M3/SEG) CONFORME MIDAS C/AS NORMAS ESTABELECIDAS PELA RIO-ÁGUAS (PORTARIA O/ SUB-RIO-ÁGUAS Nº 004/2010), SERVIÇOS MEDIDOS KM PROJETO E FETIVAMENTE CONCLUÍDO, OS QUAIS APÓS APROVAÇÃO SERÃO ENTREGUES À FISCALIZAÇÃO APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	
	01951 EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRÁFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	2.291,40
	01914 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIÁRIO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	305,85
	10974 EMOP	MAO-DE-OBRA DE GEOLOGO SÊNIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	1.284,58
	01924 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	842,00
	10995 EMOP	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	1.012,40
	10906 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	1.425,72
	01945 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	4.783,61
	10963 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JÚNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5.331,20
	01965 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	17.878,36
		Valor do BDI =>	42.404,05
1.5	Composição		
	Código Banco	Descrição	
	01 001 0075-1 EMOP	PERFURAÇÃO MANUAL DE SOLO, A TRADO ATÉ 6" 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	
	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	15,43
		Valor do BDI =>	15,43
1.6	Composição		
	Código Banco	Descrição	
	01 001 0060-0 EMOP	AMOSTRA DE SOLO - PREPARAÇÃO PARA ENSAIOS DE COMPACTAÇÃO E ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	
	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	593,32
		Valor do BDI =>	719,75
1.7	Composição		
	Código Banco	Descrição	
	01 001 0005-0 EMOP	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA COM SEDIMENTAÇÃO	
	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	514,51
		Valor do BDI =>	624,15
1.8	Composição		
	Código Banco	Descrição	
	01 001 0002-0 EMOP	LÍMITE DE LIQUIDEZ	
	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	196,54
		Valor do BDI =>	238,42
1.9	Composição		
	Código Banco	Descrição	

Composição	01 001 0001-0 EMOP	LIMITE DE PLASTICIDADE	1	UN	1,0000000		196,54	196,54
Composição	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,1965000	0,0000000	164,27	196,54
Auxiliar					Valor do BDI =>	41,88		238,42
					Quant. =>	211,00	Preço Total =>	80.306,62
1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01 001 0011-0 EMOP	COMPACTAÇÃO ENERGIA PROCTOR NORMAL	1	UN	1,0000000		428,87	428,87
Composição	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	2,6106000	0,0000000	164,27	428,87
Auxiliar					Valor do BDI =>	91,39		520,26
					Quant. =>	211,00	Preço Total =>	109.774,86
1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01 001 0012-0 EMOP	COMPACTAÇÃO ENERGIA AASHTO INTERMEDIÁRIA	1	UN	1,0000000		514,51	514,51
Composição	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	3,1321000	0,0000000	164,27	514,51
Auxiliar					Valor do BDI =>	109,64		624,15
					Quant. =>	106,00	Preço Total =>	86.159,90
1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01 001 0013-0 EMOP	COMPACTAÇÃO ENERGIA AASHTO MODIFICADA	1	UN	1,0000000		828,05	828,05
Composição	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	5,0406000	0,0000000	164,27	828,05
Auxiliar					Valor do BDI =>	176,45		1.004,50
					Quant. =>	106,00	Preço Total =>	106.477,00
1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01 001 0020-0 EMOP	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA, POR 5 PONTOS, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	1	UN	1,0000000		3.138,29	3.138,29
Composição	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	19,1045000	0,0000000	164,27	3.138,29
Auxiliar					Valor do BDI =>	668,76		3.807,05
					Quant. =>	211,00	Preço Total =>	803.387,65
1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01 001 0021-0 EMOP	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA, POR 5 PONTOS, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA AASHTO INTERMEDIÁRIA	1	UN	1,0000000		3.466,72	3.466,72
Composição	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	21,1038000	0,0000000	164,27	3.466,72
Auxiliar					Valor do BDI =>	738,75		4.205,47
					Quant. =>	106,00	Preço Total =>	445.779,82
1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01 001 0022-0 EMOP	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA, POR 5 PONTOS, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA	1	UN	1,0000000		3.632,00	3.632,00
Composição	55 100 0002-1 EMOP	COMPOSIÇÃO BÁSICA - ENSAIO DE LABORATÓRIO 33,9%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	22,1100000	0,0000000	164,27	3.632,00
Auxiliar					Valor do BDI =>	773,97		4.405,97
					Quant. =>	106,00	Preço Total =>	467.032,82
1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01 050 0300-0 EMOP	RELATÓRIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTARIAS E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, COM RECOMENDações E ESPECIFICAÇÕES DO ORÇAMENTO CONTRATANTE O ITEM DEVERÁ SER MEDIDO PELO NÚMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATÓRIO 3% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	UN	1,0000000		1.929,78	1.929,78
Insumo	01924 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000	21,05	216,81
Insumo	10995 EMOP	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000	25,31	260,69
Insumo	01915 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO J UNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,0000000	3,0000000	119,26	614,18
Insumo	11019 EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	3,0000000	32,70	336,81
Insumo	01902 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,0000000	9,0000000	45,99	501,29
					Valor do BDI =>	411,23		2.341,01
					Quant. =>	173,00	Preço Total =>	404.994,73
2		CANTIEIRO DE OBRAS						631.803,38
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02 002 0005-0 EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000		40,38	40,38
Insumo	00124 EMOP	ESMALTE SINTÉTICO ALQUÍDICO ALTO BRILHO - BRILHANTE ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0500000	0,0000000	123,53	6,17
Insumo	00453 EMOP	PREGO COM QU SEM CABEÇA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0500000	0,0000000	15,29	0,76
Insumo	01966 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	27,63	5,69
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	19,98	4,11
Insumo	00368 EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO DO RJ	Material	M	0,8000000	0,0000000	7,27	5,81
Insumo	01967 EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	29,76	6,13
Insumo	13732 EMOP	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM	Material	m²	0,2625000	0,0000000	44,63	11,71
					Valor do BDI =>	8,60		48,98
					Quant. =>	242,00	Preço Total =>	11.853,16
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02 006 0015-0 EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICAVEL), P/ESCritÓRIO C/WC, MED APROX 2,30M LARG 6,00M COMPR E 2,50M ALT CHAPAS AÇO CN ERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST ELETR HIDR OSSANITARIAS SUPRIDO ACESSÓRIOS 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO EXCL TRANSP (04 005 0300) CARGA E DESCARGA (04 013 0015)	2	UNXMES	1,0000000		1.177,55	1.177,55
Insumo	07168 EMOP	ALUGUEL CONTAINER ESCritÓRIO C/WC, MED APROX 2,30M LARG 6,00M COMP E 2,50M ALT ISOL FORRO TERMO-ACÚSTICO, PISO COMP NAV, INCL INST ELET/HIDRO, 1 V SAN /1 LAV	Material	UNXMES	1,0000000	0,0000000	1.177,55	1.177,55
					Valor do BDI =>	250,93		1.428,48
					Quant. =>	38,00	Preço Total =>	51.425,28
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02 006 0030-0 EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICAVEL), SANITÁRIO-VESTIÁRIO O MED APROX 2,30M LARG 6,00M COMPR E 2,50M ALT CHAPAS AÇO CN ERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO CHASSIS REFORÇADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL INST ELETR HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESS 7 BACIAS SANITÁRIAS, 2 LAVATÓRIOS E 2 MICTÓRIOS EXCL TRANSP (04 005 0300) CARGA E DESCARGA (04 013 0015)	2	UNXMES	1,0000000		1.732,68	1.732,68
Insumo	07171 EMOP	ALUGUEL CONTAINER SANITÁRIO-VESTIÁRIO MED APROX, L=2,30M, C=8,00 e A=2,50M, ISOL FORRO TERMO-ACÚSTICO, PISO COMP NAV, INCL INST ELET/HIDRO, 7 V SAN /2 LAV /2 MIC	Material	UNXMES	1,0000000	0,0000000	1.732,68	1.732,68
					Valor do BDI =>	369,23		2.101,91
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	37.834,38
2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02 006 0050-0 EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCO PARA LIMPEZA	2	UNXMES	1,0000000		1.236,92	1.236,92
Insumo	13648 EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, 2,31X1,56X1,16 (MED. APROX), INCL INST. RETIRADA, FORN QUÍMICA DESOD E BACT. P.HIG. UN. MOV. SUCCO	Material	UNXME	1,0000000	0,0000000	1.236,92	1.236,92
					Valor do BDI =>	263,58		1.500,50
					Quant. =>	180,00	Preço Total =>	270.090,00
2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02 010 0001-0 EMOP	GAUPLAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTIEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000		359,54	359,54
Insumo	00368 EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO DO RJ	Material	M	4,0000000	0,0000000	7,27	29,08
Insumo	00149 EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	6,8000000	0,0000000	0,58	3,94
Insumo	08000 EMOP	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORÇADA C/FIOS SINTÉTICOS (CRFS), DE (2,44X1,10M) E C/ESP. DE 6MM	Material	UN	0,8600000	0,0000000	66,61	43,96
Insumo	01967 EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,2000000	3,0000000	29,76	96,08
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,2000000	3,0000000	19,98	144,17

Insumo	00001 EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,01800000	0,00000000	117,26	2,11
Insumo	00453 EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,08500000	0,00000000	15,29	1,29
Insumo	01965 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,10000000	3,00000000	27,63	31,30
Insumo	00252 EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	Material	UN	1,90000000	0,00000000	0,65	1,61
				Valor do BDI =>	76,61			436,15
				Quant. =>		60,00	Preço Total =>	26.169,00

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02.004.0004-0	EMOP	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF. LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3" COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM, FIBROCIMENTO, EXCL PINT E LIGACOES PROVISORIAS, INCL INST, APARELHOS ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ Nº2007/EMOP ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 1%-GRAMPO E ROSETA DE MADEIRA 36%-PARAFUSO DE FIXACAO	2	m²	1,00000000		471,86	471,86
Composição Auxiliar	59.003.0010-1	EMOP	PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9"	59	m³	0,83300000	0,00000000	38,74	24,40
Composição Auxiliar	11.002.0013-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,03000000	0,00000000	98,41	2,95
Composição Auxiliar	54.001.0178-1	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	0,50000000	0,00000000	8,20	4,10
Composição Auxiliar	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 3%-PERDAS	11	m³	0,02000000	0,00000000	380,60	7,61
Composição Auxiliar	11.002.0035-1	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRA NSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAM ENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2, 00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,03000000	0,00000000	90,95	2,72
Composição Auxiliar	13.301.0085-1	EMOP	PISO CIMENTADO, COM 1,5CM DE ESPESSURA, COM ARGAMASSA DE CIMEN TO E AREIA, NO TRACO 1:3, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTEN TE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	0,17900000	0,00000000	45,66	8,17
Composição Auxiliar	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 3%-PERDAS	11	m³	0,01000000	0,00000000	358,47	3,58
Insumo	11438	EMOP	PORTA LISA, SEMI-OCA PARA PINTURA, DE (1 00X210X3,5)CM	Material	UN	0,00490000	0,00000000	175,31	0,85
Insumo	00600	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESP ESSURA DE 3MM	Material	m²	0,02660000	0,00000000	76,44	2,03
Insumo	02618	EMOP	FLANGE DE PVC RIGIDO COM ROSCA SEXTAVADA, SEM FUROS, DE 1 1/4"	Material	UN	0,00490000	0,00000000	24,62	0,12
Insumo	05085	EMOP	TE DE REDUCAO CENTRAL EM BRONZE, ROSCA X ROSCA, DE 1"X3/4"X1"	Material	UN	0,01230000	0,00000000	20,38	0,25
Insumo	03116	EMOP	CORDAO PARALELO COM ISCLAMENTO TERMIO PLAS. TIPO ATE 750V, DE 2X2,5MM2	M	UN	0,28330000	1,00000000	3,81	1,09
Insumo	02472	EMOP	GLOBO ESFERICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM	Material	UN	0,02210000	0,00000000	25,63	0,56
Insumo	05468	EMOP	CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURA NCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, C ILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM	Material	UN	0,00240000	0,00000000	25,38	0,06
Insumo	02624	EMOP	JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 3/4"	Material	UN	0,02460000	0,00000000	2,67	0,06
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,02460000	1,00000000	5,29	0,13
Insumo	04307	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO B BRASILEIRO, DE SOBREPOR	Material	UN	0,00490000	1,00000000	4,04	0,01
Insumo	09000	EMOP	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA C/ FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2.4X1,10M E C/ESPES. DE 6MM	Material	UN	0,11880000	0,00000000	66,61	7,91
Insumo	03960	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-FABRICADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INT., 40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM	Material	UN	0,02460000	0,00000000	79,16	1,94
Insumo	02562	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADE S. DE 1/2"	Material	UN	0,09850000	0,00000000	48,56	4,78
Insumo	02614	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDADAVEL, PONTA/BOLSA PARA ESGOTO, EM BARRAS DE 6,00M, DE Ø40MM	Material	UN	0,02460000	0,00000000	32,71	0,80
Insumo	02616	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM	Material	UN	0,00410000	0,00000000	71,67	0,29
Insumo	02629	EMOP	NIPEL DE PVC, COM ROSCA, DE 1/2"	Material	UN	0,01230000	0,00000000	1,01	0,01
Insumo	00701	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1" QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS DE 1/2"	Material	UN	0,00730000	0,00000000	33,51	0,24
Insumo	00986	EMOP	TARJETA DE FIO REDONDO, EM FERRO CROMADO, DE 2"	Material	UN	0,01470000	0,00000000	3,82	0,05
Insumo	02655	EMOP	CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 1,00MM	Material	UN	0,04920000	0,00000000	16,00	0,78
Insumo	00996	EMOP	FECHE DE HASTE REDONDA, FERRO PARA PINTU RA, DE 18CM	Material	UN	0,00490000	0,00000000	56,06	0,27
Insumo	02563	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADE S. DE 3/4"	Material	UN	0,09230000	0,00000000	60,48	5,58
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,26000000	3,00000000	27,63	7,39
Insumo	00760	EMOP	PORTA LISA, SEMI-OCA PARA PINTURA, DE (Ø 2.10X3,5)CM	Material	UN	0,00490000	0,00000000	169,92	0,53
Insumo	02625	EMOP	JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1"	Material	UN	0,01840000	0,00000000	5,25	0,09
Insumo	05906	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (3.Ø30)MM	Material	UN	0,95000000	0,00000000	0,09	0,06
Insumo	03963	EMOP	FUNDO PARA CAIXA DE INSPECAO COM DIAMETRO DE Ø 600MM	Material	UN	0,02460000	0,00000000	255,77	6,29
Insumo	00510	EMOP	RECEPTACULO DE PORCELANA PILAMPADA, BASE E-27	Material	UN	0,02210000	1,00000000	3,04	0,06
Insumo	02502	EMOP	FLANGE DE PVC RIGIDO COM ROSCA SEXTAVADA, SEM FUROS, DE 3/4"	Material	UN	0,00490000	0,00000000	11,56	0,05
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	0,01960000	0,00000000	14,71	0,28
Insumo	00703	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1" QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1"	Material	UN	0,00240000	0,00000000	58,00	0,13
Insumo	02564	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADE S. DE 1"	Material	UN	0,03890000	0,00000000	124,07	4,57
Insumo	05269	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	Material	UN	0,02460000	0,00000000	2,91	0,07
Insumo	00252	EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	Material	UN	0,36000000	0,00000000	0,85	0,30
Insumo	03944	EMOP	ASSENTADO PLASTICO, PARA BACIA SANITARIA, PADRAO POPULAR	Material	UN	0,01640000	0,00000000	25,35	0,41
Insumo	02339	EMOP	CHUVEIRO DE PLASTICO BRANCO COMPLETO	Material	UN	0,02460000	0,00000000	5,54	0,13
Insumo	02648	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, CONVENC IONAL, PADRAO POPULAR	Material	UN	0,00730000	0,00000000	8,96	0,06
Insumo	07020	EMOP	FECHADURA DE SOBREPOR, TIPO CAIXA, RETA NGULAR, EM METAL COM ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X60X38)MM	Material	UN	0,00980000	0,00000000	141,91	1,39
Insumo	02884	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	Material	UN	0,00490000	0,00000000	15,28	0,07
Insumo	05270	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	Material	UN	0,00980000	0,00000000	3,16	0,03
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,01640000	0,00000000	78,38	1,28
Insumo	00665	EMOP	PARAFUSO DE LATAO, ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, DE 5,5MMX2 1/2"	Material	UN	0,01970000	0,00000000	3,03	0,05
Insumo	05690	EMOP	PORTA CADEADO EM FERRO ZINCADO, DE 4 1/2"	Material	UN	0,00240000	0,00000000	7,27	0,01
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,08000000	3,00000000	29,76	1,83
Insumo	02636	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1"	Material	UN	0,01230000	0,00000000	9,45	0,11
Insumo	03954	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, PARA LAVATORIO, S EM UNHO, EM PVC	Material	UN	0,00980000	0,00000000	1,59	0,01
Insumo	01361	EMOP	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, PLASTIFICADA, COM ESPESSURA DE 10MM	Material	m²	0,32000000	0,00000000	32,98	10,55
Insumo	02635	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 3/4"	Material	UN	0,04310000	0,00000000	4,17	0,17
Insumo	06556	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, PADRAO POPUL AR, MEDINDO EM TORNO DE (55X45)CM	Material	UN	0,00980000	0,00000000	110,04	1,07
Insumo	02628	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	Material	UN	0,04920000	0,00000000	2,81	0,13
Insumo	00762	EMOP	PORTA LISA, SEMI-OCA PARA PINTURA, DE (Ø 2.10X3,5)CM	Material	UN	0,01230000	0,00000000	108,05	1,32
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,10000000	0,00000000	15,29	1,52
Insumo	02669	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, PARA VALVULA DE PIA E LAVATORIO, DE 40MM	Material	UN	0,02460000	0,00000000	2,55	0,06
Insumo	04745	EMOP	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL DE 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	0,00240000	0,00000000	35,73	0,08
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/ SERRALHERIA, P RECO DE REVENDADOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1 1/2"X1/8"	Material	KG	0,36000000	36,00000000	8,33	4,07
Insumo	03902	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA, 1193, OU SIMILAR DE 1/2"	Material	UN	0,00980000	0,00000000	37,21	0,36
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,96000000	3,00000000	19,98	184,39
Insumo	04915	EMOP	DOBRADICA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSIVEL, DE 3"X3"X5/64"	Material	UN	0,06650000	0,00000000	7,33	0,48
Insumo	02672	EMOP	RALO SIFONADO DE PVC RIGIDO, COM SAIDA DE 75MM, COM GRELHA REDONDA E PORTA GRELH A, DE (150X185X75)MM	Material	UN	0,04930000	0,00000000	42,11	2,07
Insumo	03961	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-FABRICADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INT., 40MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM	Material	UN	0,02460000	0,00000000	49,48	1,21
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPENTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,36000000	3,00000000	29,76	133,64
Insumo	02315	EMOP	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	0,00240000	1,00000000	7,91	0,01
Insumo	03926	EMOP	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA, PLASTICA	Material	UN	0,00980000	0,00000000	29,31	0,28
Insumo	00666	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-12	Material	UN	0,09850000	0,00000000	0,17	0,01
Insumo	05914	EMOP	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A- 250V	Material	UN	0,01230000	1,00000000	3,14	0,03
Insumo	05953	EMOP	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA	Material	UN	0,02460000	0,00000000	2,44	0,06
Insumo	00784	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIET ILENO, COM CAPACIDADE DE 0500 LITROS	Material	UN	0,00240000	0,00000000	229,30	0,55
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS I, II, III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL, DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	1,49500000	0,00000000	7,27	10,83
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,41000000	3,00000000	27,63	11,66
Insumo	02653	EMOP	CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE Ø 50MM	Material	UN	0,04920000	0,00000000	9,25	0,45
Insumo	02623	EMOP	JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1/2"	Material	UN	0,10470000	0,00000000	1,62	0,19
Insumo	02984	EMOP	RABICHOLIGACAO FLEXIVEL EM PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM	Material	UN	0,02870000	0,00000000	3,86	0,11
						Valor do BDI =>	100,55		572,41
						Quant. =>	36,00	Preço Total =>	54.951,36

2.7		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição		02.015.0001-0	EMOP INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO O 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,00000000		4.606,53	4.606,53
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,01800000	0,00000000	470,81	8,47
Composição Auxiliar	59.003.0010-1	EMOP	PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9"	59	m³	8,00000000	0,00000000	38,74	308,92
Composição Auxiliar	15.071.0012-1	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,00000000	0,00000000	692,25	692,25
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,00000000	3,00000000	27,63	221,67
Insumo	00148	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=3/4"	Material	M	30,00000000	0,00000000	23,21	697,50

Insumo	00688	EMOP	LIGACAO DE AGUA PARA INSTALACAO NO PASS EIO DE 3/4" VAZAO DE 3 0M3/H	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1 208,09	1 208 09
Insumo	00702	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 1ª QUALIDADE COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	38 72	38 72
Insumo	00368	EMOP	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	Material	M	25,0000000	0,0000000	7 27	181 75
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	19 98	164 63
Insumo	00643	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO DE 100M M COM COMPRIMENTO DE 1 00M	Material	M	3,4400000	0,0000000	32 82	112 90
Insumo	00788	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	356 73	356 73
Insumo	00569	EMOP	TUJOLO CERAMICO FURADO DE (10X20X20)CM	Material	UN	30,0000000	0,0000000	0 74	22 20
Insumo	00872	EMOP	CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA DE 0100MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41 85	41 85
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	11,0000000	3,0000000	27 63	313 04
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPANTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,0000000	3,0000000	29 76	245 22
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	1,0000000	0,0000000	15 29	15 29

Valor do BDI => 981 65 5 568 18

2 8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02 016 0001-0	EMOP	ENTRADA DE SERVIDOR AEREA EM MEDIA TENSÃO(15KV) PARA 45KV/A INCLUSIVE MEDICAO POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05 014) 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000		2 356,05	2 356,05
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETELHA, MARROM, DE (72 X72)MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	5 39	21 56
Insumo	02379	EMOP	CURVA 90º DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA A ELETRODUTO, DE 1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	4 41	8 82
Insumo	04406	EMOP	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP" CLASSE 15KV	Material	UN	4,0000000	0,0000000	26 92	107 68
Insumo	02338	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS DE 1/2"	Material	UN	4,0000000	0,0000000	6 17	24 68
Insumo	05268	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2 81	2 81
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	24,0000000	3,0000000	19 98	493 90
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	24,0000000	3,0000000	27 63	683 01
Insumo	02441	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	119 25	119 25
Insumo	02602	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS DE 7 50X15,00CM (3"X6")	Material	M	6,0000000	0,0000000	40 57	243 42
Insumo	00282	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 16MM2	Material	M	20,0000000	0,0000000	11 80	236 00
Insumo	02376	EMOP	FUSIVEL, DE 350V, DE 100A	Material	UN	3,0000000	0,0000000	75 52	226 56
Insumo	02301	EMOP	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	M	1,0000000	0,0000000	16 72	16 72
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5680, DN=2 1/2"	Material	M	2,0000000	0,0000000	85 82	171 64

Valor do BDI => 502 07 2 858 12

2 9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02 016 0004-0	EMOP	ENTRADA DE SERVIDOR AEREA EM MEDIA TENSÃO(15KV) PARA 45KV/A INCLUSIVE MEDICAO POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05 014) 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000		17 238,66	17 238 66
Composição Auxiliar	12 003 0075-1	EMOP	ALVENARIA DE TUJOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1 0,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0 10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3 00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	10,0000000	0,0000000	69 36	693 60
Composição Auxiliar	03 001 0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALACAIA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1 50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1 936,00000	0,0000000	66 96	135 44
Composição Auxiliar	12 002 0035-1	EMOP	ALVENARIA DE TUJOS MACIOS 7X10X20CM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO NO TRACO 1 6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0 10M),DE S SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3 00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	6,8000000	0,0000000	152 39	1 036 25
Composição Auxiliar	19 004 0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3 5T A APROXIMADAMENTE 2 00M E ABRANGE MAXIMO VERTICALMENTE 90º,COM ANGULO DE GIRO DE 180º MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	1,5000000	0,0000000	61 12	91 68
Composição Auxiliar	11 004 0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1 500,00000	0,0000000	85 14	127 71
Composição Auxiliar	11 013 0070-1	EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA INCLUINDO MATERIAIS PARA 1 00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14 00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11 004 0022 DE ACO C/50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRA,EM MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0 1810000	0,0000000	3 053 77	583 27
Composição Auxiliar	04 005 0123-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPRINTA DO CAMINHÃO,COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	4	T X KM	8,0000000	0,0000000	1 80	14 40
Composição Auxiliar	11 003 0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	0 1200000	0,0000000	606 26	72 75
Composição Auxiliar	19 004 0004-1	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7 5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	1 500,00000	0,0000000	82 37	123 55
Composição Auxiliar	13 001 0020-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1 2 COM 1 5 CM DE ESPESURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1 3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	15 760,00000	0,0000000	35 75	563 42
Composição Auxiliar	11 003 0014-1	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0 3000000	0,0000000	543 04	162 91
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	48,0000000	3,0000000	27 63	1 366 02
Insumo	02346	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	24 09	24 09
Insumo	02864	EMOP	ARAME GALVANIZADO Nº 12	Material	KG	0 8700000	0,0000000	11 36	9 88
Insumo	07896	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, PICABO N A BITOLA DE (50MM2	Material	UN	3,0000000	0,0000000	4 56	13 68
Insumo	05686	EMOP	CHAVE FUSIVEL, UNIPOLAR, ACIONAMENTO POR COMANDO DE VARA DE MANOBR, DE 15KV-100 A	Material	UN	3,0000000	0,0000000	366 92	1 100 76
Insumo	05401	EMOP	SELA PICRUZETA DE MADEIRA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	19 27	38 54
Insumo	04336	EMOP	PARA-RAIO VALVULA, PARA 15KV-5KA ATERRADO	Material	UN	3,0000000	0,0000000	275 73	827 19
Insumo	02645	EMOP	LUVIA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2 20	2 20
Insumo	05566	EMOP	PINO ISOLADOR, DE 15KV, COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	6,0000000	0,0000000	26 29	157 74
Insumo	03689	EMOP	SUPORTE P/TRANSFORMADOR, EM POSTE DE SEC AO CIRCULAR	Material	UN	2,0000000	0,0000000	194 17	388 34
Insumo	03990	EMOP	POSTE CONCRETO C/SECAO CIRCULAR, 11 00M COMPR PADRAO ABNT, EXCL TRANSP C/CARGA NOM HORIZ NO TOPO DE 400KG	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2 315 51	2 315 51
Insumo	04334	EMOP	CHAVE BLINDADA, TRIPOLAR, DE 200AX250V	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3 461 76	3 461 76
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETELHA, MARROM, DE (72 X72)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5 39	5 39
Insumo	04287	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 0 6/1KV, DE 50MM2	Material	M	30,0000000	0,0000000	37 89	1 136 70
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7 44	7 44
Insumo	03971	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PA RAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	40 04	80 08
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TE MPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500 0MM2	Material	KG	1 160,00000	0,0000000	76 19	88 38
Insumo	05263	EMOP	ARMACAO SECUNDARIA, COMPLETA, PARA 1 LIN HA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12 58	12 58
Insumo	04270	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 2"	Material	UN	4,0000000	0,0000000	6 96	27 84
Insumo	07676	EMOP	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO P/UGACAO D E UM CABO A BARRAMENTO, EM BRONZE, P/BIT OLAS DE 050 A 70MM2	Material	UN	3,0000000	0,0000000	10 18	30 54
Insumo	03973	EMOP	CAIXA PARA INSTALACAO DE MEDIDOR DE ENERGIA ELETRICA, TIPO TRIFASICO-AMPLA MEDICAO INDIRETA (MI)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	91 73	91 73
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	60,0000000	3,0000000	27 63	1 707 53
Insumo	05389	EMOP	MAO-FRANCESA PICRUZETA DE MADEIRA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	20 48	81 92
Insumo	02497	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PA RAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 180MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	45 70	45 70
Insumo	04337	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE, NO DIA METRO DE 5/8" (16MM) E COM COMPRIMENTO DE 3 00M	Material	UN	4,0000000	0,0000000	48 82	195 28
Insumo	04406	EMOP	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP" CLASSE 15KV	Material	UN	6,0000000	0,0000000	26 92	161 52
Insumo	05400	EMOP	CRUZETA DE MADEIRA PARA LINHA DE 13,8KV, DE (90X115X200)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	186 29	180 13
Insumo	07699	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, PICABO N A BITOLA DE (70MM2	Material	UN	3,0000000	0,0000000	5 54	16 62
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	19 98	41 15
Insumo	02640	EMOP	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA A ELETRODUTO, DE 2"	Mão de Obra	H	2,0000000	0,0000000	8 72	17 44

Valor do BDI => 3 673 55 20 912 21

2 10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	02 030 0005-0	EMOP	FAZENDA 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 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000		108 00	108 00
Composição Auxiliar	19 004 0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7 5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0 0530000	0,0000000	201 15	10 66
Composição Auxiliar	19 004 0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7 5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22 76%-SEGURO TOTAL	19	H	0 0180000	0,0000000	66 97	1 20
Insumo	00159	EMOP	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESURA DE 06MM	Material	m²	0 4800000	0,0000000	13 86	6 65
Insumo	00368	EMOP	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	Material	M	3,0000000	0,0000000	7 27	21 81
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0 0120000	0,0000000	15 29	0 18
Insumo	01966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	27 63	56 91
Insumo	01967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPANTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0 2500000	3,0000000	29 76	6 13

Insumo	00125 EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MA DEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material		GL	0,0040000	0,0000000	89,66	0,35
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,2000000	3,0000000	19,96	4,11
				Valor do BDI =>	23,01				131,01
						Quant. =>	169,00	Preço Total =>	22.140,69
2.11	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.020.0002-0 EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES D E MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2		m²	1,0000000		279,04	279,04
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	2,0000000	3,0000000	19,96	41,15
Insumo	10806 EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL	Material		m²	1,0000000	0,0000000	105,13	105,13
Insumo	01967 EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	2,0000000	3,0000000	29,76	61,30
Insumo	00366 EMOP	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	Material		M	9,2000000	0,0000000	7,27	66,88
Insumo	00453 EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material		KG	0,3000000	0,0000000	15,29	4,58
				Valor do BDI =>	59,46				338,50
						Quant. =>	64,00	Preço Total =>	21.664,00
2.12	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.011.0010-0 EMOP	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 45%-MAO DE OBRA, APOIOS E PERDAS DE MATERIAL	2		m²	1,0000000		0,87	0,87
Insumo	07529 EMOP	TELA PLASTICA PARA SINALIZACAO DE OBRAS, EM BOBINAS DE (50X1,20)M	Material		M	0,4200000	45,0000000	1,43	0,87
				Valor do BDI =>	0,18				1,05
						Quant. =>	101.254,29	Preço Total =>	106.317,09
3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
3.1	03.025.0010-0 EMOP	MOVIMENTO DE TERRA	3		m³	1,0000000		12,54	12,54
Composição	19.005.0021-4 EMOP	ESCAVACAO MECANICA COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRANSPORTE A 50,00 M	19		H	0,0017000	0,0000000	272,89	0,46
Composição	19.005.0021-2 EMOP	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 200CV, COM LA MINA DE 2500KG, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0155000	0,0000000	757,61	11,74
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,0172000	0,0000000	19,96	0,34
				Valor do BDI =>	2,67				15,21
						Quant. =>	117.550,12	Preço Total =>	1.787.937,32
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.025.0005-1 EMOP	ESCAVACAO MECANICA A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	3		m³	1,0000000		5,01	5,01
Composição	19.005.0008-4 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0058000	0,0000000	106,20	0,61
Composição	19.005.0008-2 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,0134000	0,0000000	300,08	4,02
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,0192000	0,0000000	19,96	0,38
				Valor do BDI =>	1,06				6,07
						Quant. =>	10.697,83	Preço Total =>	64.925,82
3.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.020.0030-1 EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES D E PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	3		m³	1,0000000		20,25	20,25
Composição	19.005.0008-4 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0110000	0,0000000	106,20	1,16
Composição	19.005.0008-2 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,0500000	0,0000000	300,08	17,70
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,0700000	0,0000000	19,96	1,39
				Valor do BDI =>	4,31				24,56
						Quant. =>	78.749,72	Preço Total =>	1.934.052,12
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.020.0035-1 EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES D E PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	3		m³	1,0000000		23,26	23,26
Composição	19.005.0008-2 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,0690000	0,0000000	300,08	20,40
Composição	19.005.0008-4 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0120000	0,0000000	106,20	1,27
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,0600000	0,0000000	19,96	1,59
				Valor do BDI =>	4,95				28,21
						Quant. =>	15.384,72	Preço Total =>	450.928,95
3.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.020.0040-1 EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES D E PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	3		m³	1,0000000		26,56	26,56
Composição	19.005.0008-2 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,0720000	0,0000000	300,08	21,60
Composição	19.005.0008-4 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0280000	0,0000000	106,20	2,97
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,1000000	0,0000000	19,96	1,99
				Valor do BDI =>	5,65				32,21
						Quant. =>	2.105,06	Preço Total =>	67.835,19
3.6	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.020.0045-1 EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES D E PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	3		m³	1,0000000		33,14	33,14
Composição	19.005.0008-2 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,0910000	0,0000000	300,08	27,30
Composição	19.005.0008-4 EMOP	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 MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0320000	0,0000000	106,20	3,39
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	0,1230000	0,0000000	19,96	2,45
				Valor do BDI =>	7,06				40,20
						Quant. =>	885,75	Preço Total =>	35.697,15
3.7	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.008.0010-1 EMOP	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO D ECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS EM TALUDES VALACAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3		m³	1,0000000		215,03	215,03
Composição	19.005.0037-4 EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,8KG DE PESO CONSUMO DE AR 36,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 19	19		H	0,4500000	0,0000000	2,34	1,05
Composição	19.005.0037-2 EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,8KG DE PESO CONSUMO DE AR 36,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 19	19		H	1,3500000	0,0000000	3,51	4,73

Composição Auxiliar	19 011 0002-2	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,6800000	0,0000000	106,46	72,39
Composição Auxiliar	19 011 0002-3	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,2200000	0,0000000	20,34	4,47
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9000000	3,0000000	27,63	25,61
Insumo	01989	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,8000000	3,0000000	27,63	51,22
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7000000	3,0000000	19,98	55,56
						Valor do BDI ==>	45,62		
						Quant. ==>	2.513,27	Prego Total ==>	655.585,47
3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 008 0011-0	EMOP	3	m³	1,0000000		221,44	221,44	
Composição Auxiliar	19 011 0002-2	EMOP	19	H	0,7000000	0,0000000	106,46	74,52	
Composição Auxiliar	19 005 0037-4	EMOP	19	H	0,4800000	0,0000000	2,34	1,07	
Composição Auxiliar	19 005 0037-2	EMOP	19	H	1,3800000	0,0000000	3,51	4,87	
Composição Auxiliar	19 011 0002-3	EMOP	19	H	0,2300000	0,0000000	20,34	4,67	
Insumo	01989	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,8500000	3,0000000	27,63	52,64
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7800000	3,0000000	19,98	57,21
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9300000	3,0000000	27,63	26,46
						Valor do BDI ==>	47,18		
						Quant. ==>	510,14	Prego Total ==>	137.633,90
3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 008 0012-0	EMOP	3	m³	1,0000000		230,75	230,75	
Composição Auxiliar	19 011 0002-2	EMOP	19	H	0,7300000	0,0000000	106,46	77,71	
Composição Auxiliar	19 005 0037-2	EMOP	19	H	1,4400000	0,0000000	3,51	5,05	
Composição Auxiliar	19 011 0002-3	EMOP	19	H	0,2400000	0,0000000	20,34	4,68	
Composição Auxiliar	19 005 0037-4	EMOP	19	H	0,4800000	0,0000000	2,34	1,12	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,8900000	3,0000000	19,98	59,47
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9700000	3,0000000	27,63	27,80
Insumo	01989	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,9300000	3,0000000	27,63	54,92
						Valor do BDI ==>	49,17		
						Quant. ==>	67,29	Prego Total ==>	18.810,62
3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 008 0013-0	EMOP	3	m³	1,0000000		236,74	236,74	
Composição Auxiliar	19 005 0037-2	EMOP	19	H	1,4800000	0,0000000	3,51	5,22	
Composição Auxiliar	19 005 0037-4	EMOP	19	H	0,5000000	0,0000000	2,34	1,17	
Composição Auxiliar	19 011 0002-3	EMOP	19	H	0,2400000	0,0000000	20,34	4,68	
Composição Auxiliar	19 011 0002-2	EMOP	19	H	0,7500000	0,0000000	106,46	79,84	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,9700000	3,0000000	19,98	61,12
Insumo	01989	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,9800000	3,0000000	27,63	56,34
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9900000	3,0000000	27,63	28,17
						Valor do BDI ==>	50,44		
						Quant. ==>	28,26	Prego Total ==>	8.115,70
3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 008 0050-1	EMOP	3	m³	1,0000000		767,65	767,65	
Composição Auxiliar	19 011 0002-3	EMOP	19	H	0,8500000	0,0000000	20,34	17,28	
Composição Auxiliar	19 005 0038-2	EMOP	19	H	3,2000000	0,0000000	7,70	24,84	
Composição Auxiliar	19 011 0002-2	EMOP	19	H	1,8000000	0,0000000	106,46	170,33	
Composição Auxiliar	19 005 0038-4	EMOP	19	H	1,8500000	0,0000000	5,13	9,49	
Insumo	01989	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,9000000	3,0000000	27,63	139,44
Insumo	01941	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARROEIRO, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,9000000	3,0000000	27,63	139,44
Insumo	00223	EMOP	BROCA COM PONTA DE METAL DURO (WIDIA), COM HASTE DE 7/8" - SERIE 12, DE (Ø80X40) MM	Material	UN	0,1000000	0,0000000	964,80	96,48
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,4500000	3,0000000	27,63	69,72
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,9000000	3,0000000	19,98	100,83
						Valor do BDI ==>	163,58		
						Quant. ==>	2.513,27	Prego Total ==>	2.340.432,42
3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 008 0051-0	EMOP	3	m³	1,0000000		791,45	791,45	
Composição Auxiliar	19 011 0002-3	EMOP	19	H	0,8800000	0,0000000	20,34	17,89	
Composição Auxiliar	19 011 0002-2	EMOP	19	H	1,6500000	0,0000000	106,46	175,65	
Composição Auxiliar	19 005 0038-2	EMOP	19	H	3,3000000	0,0000000	7,70	25,41	
Composição Auxiliar	19 005 0038-4	EMOP	19	H	1,9100000	0,0000000	5,13	9,79	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,0900000	3,0000000	19,98	103,92
Insumo	00223	EMOP	BROCA COM PONTA DE METAL DURO (WIDIA), COM HASTE DE 7/8" - SERIE 12, DE (Ø80X40) MM	Material	UN	0,1000000	0,0000000	964,80	99,37
Insumo	01941	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARROEIRO, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,0500000	3,0000000	27,63	143,71
Insumo	01989	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,0500000	3,0000000	27,63	143,71
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,5300000	3,0000000	27,63	72,00
						Valor do BDI ==>	166,65		
						Quant. ==>	516,14	Prego Total ==>	489.785,41
3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 008 0052-0	EMOP	3	m³	1,0000000		820,88	820,88	

Composição Auxiliar	19 011 0002-2	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,7100000	0,0000000	106,46	182,04
Composição Auxiliar	19 005 0038-2	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO PARA USO SUBTERRANEO,CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR BROCA E M ANQUEIRA	19	H	3,4200000	0,0000000	7,70	26,33
Composição Auxiliar	19 005 0038-4	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO PARA USO SUBTERRANEO,CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR BROCA E M ANQUEIRA	19	H	1,9800000	0,0000000	5,13	10,15
Composição Auxiliar	19 011 0002-3	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,9100000	0,0000000	20,34	18,50
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,6200000	3,0000000	27,63	74,56
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,2400000	3,0000000	19,98	107,83
Insumo	00223	EMOP	BROCA COM PONTA DE METAL DURO (WIDIA) C OM HASTE DE 7/8" SERIE 12, DE (Ø80X40) MM	Material	UN	0,1070000	0,0000000	964,80	103,23
Insumo	01989	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,2400000	3,0000000	27,63	149,12
Insumo	01941	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARROEIRO, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,2400000	3,0000000	27,63	149,12
						Valor do BDI =>	174,92		995,80
						Quant. =>	67,20	Preço Total =>	68.917,78
3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 008 0053-0	EMOP	DESCARGA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA SA FRATURADA) COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO,SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS,EM TALUDES VALA/CAVA,ENTRE 4 50 E 6 00M DE PROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA A REMOCAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1,0000000		844,68	844,68	
Composição Auxiliar	19 011 0002-2	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO PARA USO SUBTERRANEO,CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR BROCA E M ANQUEIRA	19	H	1,7600000	0,0000000	106,46	187,36
Composição Auxiliar	19 005 0038-2	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO PARA USO SUBTERRANEO,CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR BROCA E M ANQUEIRA	19	H	3,5200000	0,0000000	7,70	27,10
Composição Auxiliar	19 011 0002-3	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,9400000	0,0000000	20,34	19,11
Composição Auxiliar	19 005 0038-4	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO PARA USO SUBTERRANEO,CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR BROCA E M ANQUEIRA	19	H	2,0400000	0,0000000	5,13	10,46
Insumo	00223	EMOP	BROCA COM PONTA DE METAL DURO (WIDIA) C OM HASTE DE 7/8" SERIE 12, DE (Ø80X40) MM	Material	UN	0,1100000	0,0000000	964,80	106,12
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7000000	3,0000000	27,63	76,83
Insumo	01941	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARROEIRO, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,3900000	3,0000000	27,63	153,39
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,3900000	3,0000000	19,98	110,92
Insumo	01989	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,3900000	3,0000000	27,63	153,39
						Valor do BDI =>	180,00		1.024,68
						Quant. =>	28,26	Preço Total =>	28.957,45
3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	102380 SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF 03/2021	TIPO MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		29,12	29,12	
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,2166000	0,0000000	108,09	23,41	
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0241000	0,0000000	237,17	5,71	
						Valor do BDI =>	6,20		35,32
						Quant. =>	5.613,00	Preço Total =>	198.261,16
3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 011 0015-1	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAO DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000	27,15	27,15	
Composição Auxiliar	19 006 0030-2	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,1000000	0,0000000	8,89	0,88
Composição Auxiliar	19 006 0030-4	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0330000	0,0000000	2,15	0,07
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0670000	3,0000000	19,98	21,95
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1330000	3,0000000	31,04	4,25
						Valor do BDI =>	5,78		32,93
						Quant. =>	46.912,47	Preço Total =>	1.544.027,63
3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	03 009 0004-0	EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM,ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM,PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA ESPALHAMENTO O E REGA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000	92,60	92,60	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,5000000	3,0000000	19,98	92,60
						Valor do BDI =>	19,73		112,33
						Quant. =>	13.611,64	Preço Total =>	1.528.955,52
4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	04 013 0015-0	EMOP	TRANSPORTE CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA O 2 006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000	98,02	98,02	37.643.643,46
Composição Auxiliar	19 004 0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3 ST A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHA SSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	0,2080420	0,0000000	52,23	10,86
Composição Auxiliar	19 004 0086-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2082848	0,0000000	81,55	16,98
Composição Auxiliar	19 004 0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3 ST A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHA SSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	0,1290270	0,0000000	61,12	7,88
Composição Auxiliar	19 004 0086-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	0,2160443	0,0000000	102,65	22,48
Composição Auxiliar	19 004 0086-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	0,0750142	0,0000000	255,52	19,16
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0042028	3,0000000	19,98	20,86
						Valor do BDI =>	20,88		118,90
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	713,48
4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	04 005 0300-0	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02 006 EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA/VIDE ITEM 04 013 0015)	4	UNXKM	1,0000000	36,68	36,68	
Composição Auxiliar	19 004 0086-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	0,1192387	0,0000000	255,52	30,48
Composição Auxiliar	19 004 0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3 ST A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHA SSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	0,1192000	0,0000000	52,23	8,22
						Valor do BDI =>	7,81		44,49
						Quant. =>	174,00	Preço Total =>	7.741,26
4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	04 010 0047-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS TERRA, ESCOMBROS, MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARRREGADEIRA EMP REGADA NA CARGA COM A CAPACIDADE DE 1 50M3	4	T	1,0000000	1,39	1,39	
Composição Auxiliar	19 004 0016-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE DO TIPO MEDIO-PESADO,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 25 34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0080000	0,0000000	90,30	0,72
Composição Auxiliar	19 004 0016-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE DO TIPO MEDIO-PESADO,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0025000	0,0000000	271,59	0,67
						Valor do BDI =>	0,29		1,68
						Quant. =>	340.528,31	Preço Total =>	672.687,56
4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	04 012 0076-1	EMOP	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARRREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	4	T	1,0000000	3,58	3,58	
Composição Auxiliar	19 005 0030-4	EMOP	PA CARRREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0035000	0,0000000	88,30	0,30
Composição Auxiliar	19 005 0030-2	EMOP	PA CARRREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0130000	0,0000000	252,77	3,28

						Valor do BDI ==>	0,76			4,34
						Quant. ==>	340.528,21	Preço Total ==>		1.477.892,86
4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	04 005 0161-0 EMOP	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 MÉDIA DE 40KM/H. EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 177	4	T X KM	1,0000000		0,78	0,78		
Composição Auxiliar	19 004 0016-2 EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE DO TIPO MEDIO-PESADO, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12.00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0029000	0,0000000	271,59	0,78		
					Valor do BDI ==>	0,15				0,94
					Quant. ==>	3.745.811,41	Preço Total ==>			3.521.062,72
4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	TC 10 05 0700 SCO	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.	TC	L	1,0000000		77,62	77,62		
Insumo	MAT128400 SCO	Tarifa de vazamento de material de fora em aliterio licenciados por órgão ambiental competente	Material	L	1,0000000	0,0000000	77,62	77,62		
					Valor do BDI ==>	16,54				94,16
					Quant. ==>	340.528,21	Preço Total ==>			32.064.145,96
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES								9.025.508,11
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	05 002 0001-0 EMOP	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	5	m²	1,0000000		192,37	192,37		
Composição Auxiliar	05 002 0003-1 EMOP	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO DE PAVIMENTACAO D E CONCRETO SIMPLES, COM 15CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	2,8538174	0,0000000	29,94	85,44		
Composição Auxiliar	05 002 0010-1 EMOP	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO DE PAVIMENTACAO D E CONCRETO SIMPLES, COM 20CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	2,8538174	0,0000000	37,47	106,93		
					Valor do BDI ==>	40,99				233,36
					Quant. ==>	10.594,13	Preço Total ==>			2.544.587,77
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	05 001 0142-0 EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	M	1,0000000		22,63	22,63		
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,82	1,0000000	19,98	22,63		
					Valor do BDI ==>			27,45		
					Quant. ==>	25.313,57	Preço Total ==>			654.857,49
5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	101570 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, AF 08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000		31,80	31,80		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1967000	0,0000000	29,37	5,77		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4591000	0,0000000	37,91	17,40		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	0,0000000	18,60	0,17		
Insumo	00021138 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALITO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	0,0000000	12,23	0,66		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2173000	0,0000000	35,90	7,80		
					Valor do BDI ==>	6,77		38,57		
					Quant. ==>	41.773,03	Preço Total ==>			1.611.417,18
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	101571 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, AF 08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000		43,59	43,59		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2912000	0,0000000	29,37	8,55		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6794000	0,0000000	37,91	25,75		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2173000	0,0000000	35,90	7,80		
Insumo	00021138 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALITO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1086000	0,0000000	12,23	1,32		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	0,0000000	18,60	0,17		
					Valor do BDI ==>	9,28		52,87		
					Quant. ==>	26.081,60	Preço Total ==>			1.378.534,19
5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	101572 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, AF 08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000		24,86	24,86		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	0,0000000	29,37	4,29		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3410000	0,0000000	37,91	12,92		
Insumo	00021138 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALITO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	0,0000000	12,23	0,66		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1901000	0,0000000	35,90	6,82		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	0,0000000	18,60	0,17		
					Valor do BDI ==>	5,29		30,15		
					Quant. ==>	4.436,68	Preço Total ==>			133.756,20
5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	101573 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, AF 08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000		36,64	36,64		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5613000	0,0000000	37,91	21,27		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2406000	0,0000000	29,37	7,08		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1901000	0,0000000	35,90	6,82		
Insumo	00021138 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALITO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1086000	0,0000000	12,23	1,32		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	0,0000000	18,60	0,17		
					Valor do BDI ==>	7,90		44,44		
					Quant. ==>	9.145,45	Preço Total ==>			405.423,78
5.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	101574 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, AF 08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000		18,65	18,65		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2228000	0,0000000	37,91	8,44		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0955000	0,0000000	29,37	2,80		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0126000	0,0000000	18,60	0,23		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1811000	0,0000000	35,90	6,50		
Insumo	00021138 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALITO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0724000	0,0000000	12,23	0,88		
					Valor do BDI ==>	4,01		22,66		
					Quant. ==>	842,33	Preço Total ==>			21.541,66
5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição	101575 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, AF 08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000		30,87	30,87		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1896000	0,0000000	29,37	5,57		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4432000	0,0000000	37,91	16,90		
Insumo	00021138 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALITO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1449000	0,0000000	12,23	1,77		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1811000	0,0000000	35,90	6,50		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0126000	0,0000000	18,60	0,23		
					Valor do BDI ==>	6,57		37,44		
					Quant. ==>	1.360,22	Preço Total ==>			73.390,63

5.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.080.0020-0 EMOP	ENSECADAIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M 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. ESCAVACAO MEDICA DO SERVICIO SER A PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		97,17	97,17
Composição Auxiliar	19.005.0037-2 EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,8KG DE PESO, CONSUMO DE AR 36,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 19 1.100/PMIN EXCLUSIVE OPERADOR P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,2800000	0,0000000	3,51	0,91
Composição Auxiliar	19.005.0008-4 EMOP	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 8,50M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0180000	0,0000000	106,20	1,89
Composição Auxiliar	19.005.0008-2 EMOP	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 8,50M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0400000	0,0000000	300,06	12,00
Composição Auxiliar	19.011.0002-2 EMOP	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PC/M, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1300000	0,0000000	106,46	13,83
Composição Auxiliar	19.005.0037-4 EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,8KG DE PESO, CONSUMO DE AR 36,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 19 1.100/PMIN EXCLUSIVE OPERADOR P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,1000000	0,0000000	2,34	0,23
Composição Auxiliar	19.011.0002-4 EMOP	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PC/M, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0500000	0,0000000	8,96	0,49
Insumo	14668 EMOP	ESTACA PRANCHA METALICA, SEM REVESTIMENTO, COM MOMENTO DE INERCIA MINIMO DE 9 600 CM⁴/M	Material	KG	1,3440000	0,0000000	17,39	23,37
Insumo	00453 EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0100000	0,0000000	15,29	0,15
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0400000	3,0000000	19,96	21,40
Insumo	05936 EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X22,50CM (3"X9")	Material	M	0,0800000	0,0000000	64,32	5,14
Insumo	01970 EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT. OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2600000	3,0000000	31,04	8,31
Insumo	02804 EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3"X3")	Material	M	0,0600000	0,0000000	18,80	1,12
Insumo	01990 EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	27,63	8,53
				Valor do BDI =>	20,70			
				Quant. =>	3.335,196136	Preço Total =>	393.119,56	
5.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.010.0001-0 EMOP	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'AGUA ESGOTADA, UTILIZANDO BOMBA ACOIONADA POR MOTOR A GASOLINA DIAMETRO DE SUCCAO E DESCARGA DE 1 1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMETRICA ATÉ 10,00M 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m³	1,0000000		0,88	0,88
Insumo	13531 EMOP	MOTOBOMBA AUTO-ESCORVANTE, GASOLINA, 6,5CV, PARTIDA MANUAL, 4 TEMPOS, VAZAO MAXIMA 60 M³/H ATÉ 92M³/H ALT. MANOMETRICA ATÉ 30MCA	Equipamento	UN	0,0000202	0,0000000	1.260,80	0,02
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0180000	3,0000000	19,96	0,37
Insumo	00215 EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	0,0840000	0,0000000	5,88	0,49
				Valor do BDI =>	0,18			
				Quant. =>	23.441,57	Preço Total =>	24.849,06	
5.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ST 70.05.0100 SCO	Placa de sinalização de alumínio com fundo pintado, símbolos e letras em película refletiva com espessura inclusas tipo I-A da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento	ST	m²	1,0000000		464,09	464,09
Insumo	MAT099700 SCO	Placa de sinalização de alumínio, espessura 1,5mm, com fundo pintado, símbolos e letras em película refletiva com espessura inclusas tipo I-A da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO	Material	m²	1,0000000	0,0000000	464,09	464,09
				Valor do BDI =>	98,89			
				Quant. =>	354,44	Preço Total =>	199.542,63	
5.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ST 70.15.0050 SCO	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ	ST	h	1,0000000		42,37	42,37
Composição Auxiliar	AD 15.15.0050 SCO	Caminhoneira de serviço, com cabine e cacamba, com motor diesel, cabine simples, com ar condicionado e direção hidráulica, capacidade de carga mínima de 9500kg, tração 4 x 2, com motorista, material de operação e material de manutenção. Custo horário produtivo	AD	h	0,3429915	0,0000000	81,80	28,04
Insumo	MOH00050 SCO	Ajudante	Mão de Obra	h	0,3333333	0,0000000	18,43	6,14
Insumo	MOD001850 SCO	Montador B - montagem de estruturas metálicas de menor categoria	Mão de Obra	h	0,3333333	0,0000000	23,35	7,78
Insumo	EVE000050 SCO	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativas a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	13,9200000	3,0000000	1,00	0,41
				Valor do BDI =>	9,02			
				Quant. =>	1.548,09	Preço Total =>	79.551,72	
5.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ST 65.05.0400 SCO	Poste tipo CT, de 2" de diâmetro, altura de 3500mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento	ST	un	1,0000000		323,52	323,52
Insumo	MAT109250 SCO	Poste de aço galvanizado por imersão a quente (NBR6323), pintado com esmalte alifático, na cor verde, coluna com diâmetro externo de 50,8mm (2"), espessura de 2,75mm, comprimento de 3500mm	Material	un	0,9999735	0,0000000	338,07	323,52
				Valor do BDI =>	68,94			
				Quant. =>	1.216,00	Preço Total =>	477.221,36	
5.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ST 65.15.0050 SCO	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso	ST	un	1,0000000		67,72	67,72
Composição Auxiliar	ET 05.05.0400 SCO	Materiais para confecção de concreto estrutural dosado para uma resistência característica a compressão (fck) superior a 20MPa, inclusive pedras. Fornecimento	ET	m³	0,0400000	0,0000000	360,79	14,43
Insumo	MOD002450 SCO	Servente	Mão de Obra	h	1,3200000	0,0000000	18,43	24,32
Insumo	EVE000050 SCO	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativas a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	51,7400000	3,0000000	1,00	1,55
Insumo	MOD002150 SCO	Pedreiro - assentamento de tijolo, bloco de concreto, alvenaria de pedra, serviços de lançamento de concreto	Mão de Obra	h	1,0000000	0,0000000	27,42	27,42
				Valor do BDI =>	14,43			
				Quant. =>	1.216,00	Preço Total =>	99.894,48	
5.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.020.0010-0 EMOP	SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS RODOVIARIAS, APLICADA COM PISTOLA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935-15405 E NORMA DNT 1002018-ES. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		49,47	49,47
Composição Auxiliar	19.004.0001-2 EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	0,0530000	0,0000000	166,28	8,91
Composição Auxiliar	19.006.0040-2 EMOP	15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0330000	0,0000000	191,76	6,32
Insumo	02964 EMOP	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS, COM FUSOR APLICADOR E FUSOR DERRETEADOR, PARA USO RODOVIARIO E URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR 27,85%-FUSOR E FUSOR APLICADOR	Material	KG	0,2500000	0,0000000	9,37	2,34
Insumo	01972 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1060000	3,0000000	21,05	2,29
Insumo	02990 EMOP	MASSA TERMOPLASTICA RESINA NATURAL	Material	KG	2,2000000	0,0000000	9,91	21,80
Insumo	02955 EMOP	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "PRE-MIX"	Material	KG	0,2500000	0,0000000	9,37	2,34
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2660000	3,0000000	19,96	5,47
				Valor do BDI =>	10,54			
				Quant. =>	9.942,30	Preço Total =>	542.628,42	
5.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.020.0025-0 EMOP	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS RODOVIARIAS, COM UTILIZACAO DE PISTOLA PNEUMATICA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935-13132,7396 E NORMA DNT 1002018-ES. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		49,68	49,68
Composição Auxiliar	19.006.0035-2 EMOP	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIARIO E URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0420000	0,0000000	150,23	6,30
Composição Auxiliar	19.004.0001-2 EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	0,0680000	0,0000000	166,28	11,19
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3330000	3,0000000	19,96	6,69
Insumo	02996 EMOP	SOLVENTE P/TINTA DE DEMARCAÇÃO A BASE DE RESINA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0060000	0,0000000	184,93	1,10
Insumo	02964 EMOP	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "DROP-ON"	Material	KG	0,2750000	0,0000000	9,37	2,57
Insumo	02995 EMOP	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "PRE-MIX"	Material	KG	0,1650000	0,0000000	9,37	1,54
Insumo	01972 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1330000	3,0000000	21,05	2,86
Insumo	02992 EMOP	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL, P/2 ANOS DE DURACAO EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0370000	0,0000000	468,84	17,34
				Valor do BDI =>	10,58			
				Quant. =>	5.764,83	Preço Total =>	343.773,05	
6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
6.1		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS						36.469.348,75
								Total

Composição	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M.ÂNGULO DE GIRO DE 180º.MONTADO SOBRE CHA-BRIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	0,1200000	0,0000000	61,12	7,33
Auxiliar									
Composição	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1200000	0,0000000	82,37	9,88
Auxiliar									
Composição	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0050000	0,0000000	450,45	2,25
Auxiliar									
Insumo	04802	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PIAGUAS PLUVIAIS S, PA-2, SEM PINTURA, DE 600MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	333,09	333,09
Insumo	01997	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	Mão de Obra	H	1,3000000	3,0000000	27,63	36,99
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIV IL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,3500000	3,0000000	19,98	48,36
Insumo	01958	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	29,76	2,45
				Valor do BDI =>		93,83			534,18
				Quant. =>		2.291.2500064		Preço Total =>	1.223.939,92
6.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.004.0100-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8880,P PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERAND O O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PRELUMTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000	754,57	754,57	
Composição	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0100000	0,0000000	450,45	4,50
Auxiliar									
Composição	19.004.0004-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1800000	0,0000000	82,37	14,82
Auxiliar									
Composição	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL DO SOLOJA AP ROXIMADAMENTE 7,00M.ÂNGULO DE GIRO DE 180º.MONTADO SOBRE CHA-BRIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	0,1800000	0,0000000	81,12	11,00
Auxiliar									
Insumo	01997	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	Mão de Obra	H	1,7000000	3,0000000	27,63	48,36
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0500000	3,0000000	19,98	62,76
Insumo	01958	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	29,76	2,45
Insumo	04804	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PIAGUAS PLUVIAIS S, PA-2, SEM PINTURA, DE 600MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	610,86	610,86
				Valor do BDI =>		160,79			915,36
				Quant. =>		2.012.6479615		Preço Total =>	1.942.297,38
6.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.004.0104-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8880,P PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1000MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERAN DO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PRELUMTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,N O TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000	1.180,11	1.180,11	
Composição	19.004.0051-2	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS,MEIA LANÇA,CAPACIDADE DE 6T,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3000000	0,0000000	344,06	103,21
Auxiliar									
Composição	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0150000	0,0000000	450,45	6,75
Auxiliar									
Insumo	01958	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9800000	3,0000000	29,76	2,45
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	4,7500000	3,0000000	19,98	97,75
Insumo	01997	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	Mão de Obra	H	2,6500000	3,0000000	27,63	75,41
Insumo	04806	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PIAGUAS PLUVIAIS S, PA-2, SEM PINTURA, DE 1000MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	884,54	884,54
				Valor do BDI =>		251,48			1.431,59
				Quant. =>		1.678.7395961		Preço Total =>	2.403.286,63
6.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.004.0108-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8880,P PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1200MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERAN DO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PRELUMTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000	1.807,59	1.807,59	
Composição	19.004.0051-2	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS,MEIA LANÇA,CAPACIDADE DE 6T,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,4000000	0,0000000	344,06	137,62
Auxiliar									
Composição	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0200000	0,0000000	450,45	9,00
Auxiliar									
Insumo	04806	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PIAGUAS PLUVIAIS S, PA-2, SEM PINTURA, DE 1200MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	1.236,23	1.236,23
Insumo	01958	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	29,76	2,45
Insumo	01997	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	Mão de Obra	H	3,4000000	3,0000000	27,63	96,76
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,1000000	3,0000000	19,98	125,53
				Valor do BDI =>		342,57			1.950,16
				Quant. =>		898.806423		Preço Total =>	1.947.820,63
6.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.004.0110-0	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8880,P PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 1500MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERAN DO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PRELUMTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000	2.127,32	2.127,32	
Composição	19.004.0051-2	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS,MEIA LANÇA,CAPACIDADE DE 6T,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,5000000	0,0000000	344,06	172,03
Auxiliar									
Composição	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0300000	0,0000000	450,45	13,51
Auxiliar									
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	7,7500000	3,0000000	19,98	158,49
Insumo	01958	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0800000	3,0000000	29,76	2,45
Insumo	04806	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PIAGUAS PLUVIAIS S, PA-2, SEM PINTURA, DE 1500MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	1.657,47	1.657,47
Insumo	01997	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	Mão de Obra	H	4,3000000	3,0000000	27,63	122,37
				Valor do BDI =>		453,33			2.580,65
				Quant. =>		898.806423		Preço Total =>	1.947.820,63
6.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.088.0010-0	EMOP	EMBARCAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	6	m³	1,0000000	193,04	193,04	
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	Material	T	1.8720000	0,0000000	81,14	151,89
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	19,98	41,15
				Valor do BDI =>		41,13			234,17
				Quant. =>		5.757,89		Preço Total =>	1.348.304,02
6.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.015.0010-0	EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,1 PAREDES 0,20M DE ESP C/1,20X1,20X1,40M,PICOLETOR AGUAS PLU VIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM UTILIZANDO ARG CIM AREIA,TRACO 1: 4,SEND0 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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000	2.797,84	2.797,84	
Composição	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMAIDO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC.SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,9200000	0,0000000	85,14	183,46
Auxiliar									
Composição	13.001.0030-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRA CO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	8,2400000	0,0000000	34,50	215,28
Auxiliar									
Composição	19.005.0030-3	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000	0,0000000	108,86	18,51
Auxiliar									
Composição	12.005.0135-1	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 1,80M DE PROFUNDIDADE,C OM 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) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	7,3600000	0,0000000	158,25	1.150,00
Auxiliar									
Composição	19.005.0030-2	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000	0,0000000	252,77	83,41
Auxiliar									
Composição	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,8710000	0,0000000	358,47	312,22
Auxiliar									
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0900000	3,0000000	27,63	31,02
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	UN	1,8600000	0,0000000	12,40	20,58
Insumo	00235	EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CAMINHE DE POÇO DE VISITA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	64,32	64,32
Insumo	00030	EMOP	ACO CA-25, ESTRADO PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIÂMETRO DE 28,0MM	Material	KG	40,9500000	0,0000000	7,84	312,85
Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTRADO PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIÂMETRO DE 10,0MM	Material	KG	14,3400000	0,0000000	8,28	118,73
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,2700000	3,0000000	19,98	129,03

Insumo	01968 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	Valor da BDI =>	596,21	6,2700000	3,0000000	27,63	178,43
									3.594,05
						Quant. =>	891,00	Preço Total =>	3.024.098,55
6.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	06 015 0011-0 EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1 50X1 40M, PICOLETEUR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM UTILIZ ARG CIM AREA TRACO 1 4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES TAMPA DE CONCRETO ARM ADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL FORN DE TODOS OS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		2.933,26	2.933,26	
Composição Auxiliar	11 004 0021-1 EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,0400000	0,0000000	85,14	173,88	
Composição Auxiliar	13 001 0030-1 EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1 4 COM 1 5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRA CO 1 3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	6,2800000	0,0000000	34,50	215,66	
Composição Auxiliar	11 001 0001-1 EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,9880000	0,0000000	358,47	354,16	
Composição Auxiliar	19 005 0030-2 EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T. POTENCIA EM TORNO DE 121CV. PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3. INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000	0,0000000	252,77	83,41	
Composição Auxiliar	19 005 0030-3 EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T. POTENCIA EM TORNO DE 121CV. PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3. INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000	0,0000000	108,89	18,51	
Composição Auxiliar	12 005 0135-1 EMOP	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) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m³	7,4000000	0,0000000	156,25	1.156,25	
Insumo	00235 EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DE VISITA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	64,32	64,32	
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,7200000	3,0000000	19,98	138,29	
Insumo	00004 EMOP	ARAME RECÓZIDO Nº 18	Material	KG	1,6420000	0,0000000	12,40	22,84	
Insumo	00030 EMOP	ACO CA-25, ESTRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	46,1760000	0,0000000	7,64	352,78	
Insumo	01968 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	6,7200000	3,0000000	27,63	191,24	
Insumo	00031 EMOP	ACO CA-25, ESTRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	15,2320000	0,0000000	8,28	126,12	
Insumo	01968 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2300000	3,0000000	27,63	35,00	
					Valor da BDI =>	625,07			3.559,33
						Quant. =>	191,00	Preço Total =>	679.641,03

6.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	06 015 0011-0 EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1 50X1 40M, PICOLETEUR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCL FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		3.680,52	3.680,52	
Composição Auxiliar	19 005 0030-3 EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T. POTENCIA EM TORNO DE 121CV. PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3. INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000	0,0000000	108,89	18,51	
Composição Auxiliar	12 005 0135-1 EMOP	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) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m³	9,3100000	0,0000000	156,25	1.454,68	
Composição Auxiliar	19 005 0030-2 EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T. POTENCIA EM TORNO DE 121CV. PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3. INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000	0,0000000	252,77	83,41	
Composição Auxiliar	11 001 0001-1 EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,2420000	0,0000000	358,47	445,21	
Composição Auxiliar	11 004 0021-1 EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,2800000	0,0000000	85,14	194,11	
Composição Auxiliar	13 001 0030-1 EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1 4 COM 1 5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRA CO 1 3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	8,0300000	0,0000000	34,50	277,03	
Insumo	01998 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,5400000	3,0000000	27,63	43,82	
Insumo	00235 EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DE VISITA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	64,32	128,64	
Insumo	00004 EMOP	ARAME RECÓZIDO Nº 18	Material	KG	2,2380000	0,0000000	12,40	27,75	
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,7000000	3,0000000	19,98	179,04	
Insumo	00031 EMOP	ACO CA-25, ESTRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	17,0240000	0,0000000	8,28	140,95	
Insumo	01968 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	8,7000000	3,0000000	27,63	247,59	
Insumo	00030 EMOP	ACO CA-25, ESTRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	57,5640000	0,0000000	7,64	439,78	
					Valor da BDI =>	784,31			4.464,83
						Quant. =>	79,00	Preço Total =>	352.721,57

6.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	06 015 0015-0 EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1 70X1 70X1 80M, PICOLETEUR 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, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCL FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		4.547,41	4.547,41	
Composição Auxiliar	11 001 0001-1 EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,5240000	0,0000000	358,47	548,30	
Composição Auxiliar	11 004 0021-1 EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,5200000	0,0000000	85,14	214,55	
Composição Auxiliar	19 005 0030-3 EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T. POTENCIA EM TORNO DE 121CV. PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3. INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000	0,0000000	108,89	18,51	
Composição Auxiliar	19 005 0030-2 EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T. POTENCIA EM TORNO DE 121CV. PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3. INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000	0,0000000	252,77	83,41	
Composição Auxiliar	12 005 0140-1 EMOP	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) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m³	11,4200000	0,0000000	166,07	1.886,51	
Composição Auxiliar	13 001 0030-1 EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1 4 COM 1 5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRA CO 1 3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	9,9800000	0,0000000	34,50	344,31	
Insumo	01998 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,9400000	3,0000000	19,98	225,13	
Insumo	00031 EMOP	ACO CA-25, ESTRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	18,8160000	0,0000000	8,28	155,79	
Insumo	01998 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,8800000	3,0000000	27,63	53,50	
Insumo	00030 EMOP	ACO CA-25, ESTRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	70,2000000	0,0000000	7,64	536,32	
Insumo	01968 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	10,9400000	3,0000000	27,63	311,34	
Insumo	00004 EMOP	ARAME RECÓZIDO Nº 18	Material	KG	2,6700000	0,0000000	12,40	33,10	
Insumo	00235 EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DE VISITA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	64,32	128,64	
					Valor da BDI =>	969,05			5.516,46
						Quant. =>	61,00	Preço Total =>	281.339,46

6.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	06 015 0016-0 EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/2,00X2,00X2,10M, PICOLETEUR 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, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCL FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		5.911,16	5.911,16	
Composição Auxiliar	13 001 0030-1 EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1 4 COM 1 5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRA CO 1 3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	13,2700000	0,0000000	34,50	457,81	
Composição Auxiliar	19 005 0030-2 EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T. POTENCIA EM TORNO DE 121CV. PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3. INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000	0,0000000	252,77	83,41	
Composição Auxiliar	11 001 0001-1 EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	2,0000000	0,0000000	358,47	716,94	
Composição Auxiliar	12 005 0140-1 EMOP	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) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m³	14,9500000	0,0000000	166,07	2.482,74	
Composição Auxiliar	11 004 0021-1 EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,8800000	0,0000000	85,14	245,20	

Composição Auxiliar	19.005.0030-3	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1.30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000	0,0000000	108,89	18,51		
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	3,3900000	0,0000000	12,40	42,03		
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,4500000	3,0000000	27,63	69,72		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	14,7800000	3,0000000	19,98	304,16		
Insumo	00030	EMOP	ACO CA-25, ESTRIBADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	91,4840000	0,0000000	7,64	559,01		
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	14,7800000	3,0000000	27,63	420,52		
Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTRIBADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	21,5040000	0,0000000	8,28	178,05		
Insumo	00235	EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	64,32	192,96		
						Valor do BDI =>	1.259,66		7.170,62		
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	71.709,20		
6.18	Código Banco	Composição	06.016.0007-0	EMOP	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
					TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOB RETAMPA PARA MANOBRA CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASS ENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1,4 EM VOLU ME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		603,98	603,98
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1,4, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0050000	0,0000000	450,45		2,25	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	27,63		56,91	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	19,98		41,15	
Insumo	13661	EMOP	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO MODULAR ARTICULADO, DN600MM, CLASSE D400 CONFORME ABNT NBR 10160	Material	UN	1,0000000	0,0000000	503,67		503,67	
						Valor do BDI =>	128,70				732,68
						Quant. =>	1.242,00	Preço Total =>		909.988,56	
6.19	Código Banco	Composição	06.017.0060-0	EMOP	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
					CORPO DE POÇO DE VISITA DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIAMETRO D E 600MM, COM DEGRAUS MEDIDA PELA ALTURA UTIL, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	M	1,0000000		699,71	699,71
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1,4, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0120000	0,0000000	450,45		5,40	
Insumo	00235	EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DE VISITA	Material	UN	3,3300000	0,0000000	64,32		214,18	
Insumo	00042	EMOP	ANEL DE CONCRETO CIRCULAR, COM 0,60M DE DIAMETRO X 0,30M DE ALTURA X 0,08M DE ES PESSURA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	108,04		216,08	
Insumo	00041	EMOP	ANEL DE CONCRETO CIRCULAR, COM 0,60M DE DIAMETRO X 0,15M DE ALTURA X 0,08M DE ES PESSURA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	62,79		125,58	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,5000000	3,0000000	19,98		51,44	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,2500000	3,0000000	27,63		35,57	
Insumo	00040	EMOP	ANEL DE CONCRETO CIRCULAR, COM 0,60M DE DIAMETRO X 0,075M DE ALTURA X 0,08M DE E S PESSURA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	51,46		51,46	
						Valor do BDI =>	149,10				849,81
						Quant. =>	359,71	Preço Total =>		229.444,44	
6.20	Código Banco	Composição	06.015.0030-0	EMOP	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
					CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES DE 0,20M DE ESP. (0,30X0,90X0,90M), PIAQUAS PLUVIAIS, SENDO P AREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCO HIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLU SIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000		1.074,26	1.074,26
Composição Auxiliar	13.001.0030-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1,4, COM 1,5 CM DE ES PESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRA CO 1,3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	2,1630000	0,0000000	34,50		74,62	
Composição Auxiliar	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0510000	0,0000000	358,47		18,25	
Composição Auxiliar	12.005.0135-1	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 1,60M DE PROFUNDIDADE, C OM 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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	2,8800000	0,0000000	156,25		450,00	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1500000	3,0000000	27,63		32,72	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1500000	3,0000000	19,98		23,66	
Insumo	00506	EMOP	RALO DE FERRO FUNDIDO MODULAR, PARA SARJETA, ARTICULADO, DE (30X90)CM, C/CAIXILHO E GRE LHA, CLASSE C-250, ABNT NBR 10160	Material	UN	1,0000000	0,0000000	474,98		474,98	
						Valor do BDI =>	278,92				1.303,18
						Quant. =>	3.321,00	Preço Total =>		3.024.590,78	
6.21	Código Banco	Composição	06.004.0253-5	Proprio	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
					CANAL PRÉ-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		un	1,0000000		485,51	485,51
Composição Auxiliar	11.009.0014-1	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CON FORMACAO 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	11	KG	12,0400000	0,0000000	7,58		91,26	
Composição Auxiliar	11.002.0021-1	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL, ATÉ 20,00M EM CARRINHOS E VERTICAL, ATÉ 10,00M, COM M TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSID RANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,2056000	0,0000000	117,55		24,16	
Composição Auxiliar	19.004.0031-4	EMOP	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0563000	0,0000000	110,73		6,23	
Composição Auxiliar	19.004.0075-2	EMOP	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO), COM VAO DE 20M E AL TURA DE 5M, ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELÉTRICA COM TROLE DE CABO DE AÇO E PAINEL ELÉTRICO, COM CAPACIDADE PARA 10T, INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0563000	0,0000000	98,16		5,52	
Composição Auxiliar	19.004.0031-2	EMOP	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0845000	0,0000000	380,12		32,12	
Composição Auxiliar	19.004.0056-2	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHÃO DIESEL, INCLUSIVE ESTE, M OMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVA CAO 8,5T A 3,4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	0,0704000	0,0000000	325,81		22,93	
Composição Auxiliar	19.004.0056-3	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHÃO DIESEL, INCLUSIVE ESTE, M OMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVA CAO 8,5T A 3,4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	0,0704000	0,0000000	146,40		10,30	
Composição Auxiliar	19.004.0075-4	EMOP	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO), COM VAO DE 20M E AL TURA DE 5M, ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELÉTRICA COM TROLE DE CABO DE AÇO E PAINEL ELÉTRICO, COM CAPACIDADE PARA 10T, INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0845000	0,0000000	61,35		5,18	
Composição Auxiliar	11.011.0030-1	EMOP	CORTE DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	12,0400000	0,0000000	5,14		61,88	
Composição Auxiliar	11.002.0014-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 300L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,2056000	0,0000000	117,82		24,22	
Composição Auxiliar	3117750	SICRO3	Forma metálica para aduelas de buesno celulares de concreto pré-moldados - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	19	m²	2,1000000	0,0000000	19,34		40,61	
Composição Auxiliar	19.011.0019-2	EMOP	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 DUPLIO TECLADO ALFANUMERICO MEMORIA I TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	0,2901000	0,0000000	1,20		0,34	
Insumo	01974	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGOR IA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2817000	3,0000000	27,63		8,01	
Insumo	06349	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	Material	KG	9,6600000	0,0000000	1,55		14,97	
Insumo	06912	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARGADO DE MONTAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1408000	3,0000000	38,19		5,53	
Insumo	01958	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICO DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1408000	3,0000000	29,76		4,31	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Mão de Obra	H	0,2817000	3,0000000	21,05		6,10	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0704000	0,0000000	19,98		14,06	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MÉDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,2056000	5,0000000	95,00		20,53	
Insumo	14663	EMOP	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO CP III-40, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 166 97	Material	KG	103,0000000	5,0000000	0,58		62,72	
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1408000	3,0000000	27,63		4,00	
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4225000	3,0000000	27,63		12,02	
						Valor do BDI =>	103,48				569,09
						Quant. =>	5.312,98	Preço Total =>		3.129.823,38	
6.22	Código Banco	Composição	06.004.0254-5	Proprio	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
					COBERTURA DE CANAL PRÉ-FABRICADO EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, PARA VAOS ATÉ 5,00M, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		un	1,0000000		721,85	721,85
Composição Auxiliar	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLU SIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,0000000	0,0000000	51,82		103,64	
Composição Auxiliar	19.004.0075-4	EMOP	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO), COM VAO DE 20M E AL TURA DE 5M, ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELÉTRICA COM TROLE DE CABO DE AÇO E PAINEL ELÉTRICO, COM CAPACIDADE PARA 10T, INCLUSIVE MONTAGEM DO CONJUNTO EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0845000	0,0000000	6,35		5,18	

Composição Auxiliar	19.004.0056-2	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO SOBRE CAMINHÃO DIESEL(INCLUSIVE ESTE),M OMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVA CAO 8,5T A 3,4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	0,0704000	0,0000000	325,81	22,93
Composição Auxiliar	11.008.0014-1	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO 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	11	KG	17,9980000	0,0000000	7,58	136,42
Composição Auxiliar	19.004.0031-2	EMOP	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0645000	0,0000000	380,12	32,12
Composição Auxiliar	3117750	SIICRO3	Forma metálica para moldes de bueiros celulares de concreto pré-moldados - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	2,0000000	0,0000000	19,34	38,68
Composição Auxiliar	11.011.0030-1	EMOP	CORTE DOBRAGEM MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	17,9980000	0,0000000	5,14	92,50
Composição Auxiliar	11.002.0021-1	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATÉ 10,00M CO M TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,3058000	0,0000000	117,55	35,92
Composição Auxiliar	19.004.0075-2	EMOP	PORTICO ROLANTE MOTORIZADO (OU ELETRICO),COM VAO DE 20M E AL TURA DE 5M,ACOMPANHADO DE TRILHOS ROLANTES ELETRIFICADOS COM PERCURSO DE 30M E TALHA ELETTRICA COM TROLE DE CABO DE ACO E PAINEL ELETRICO,COM CAPACIDADE PARA 10T,INCLUSIVE MONTAGEM DO COJUNTO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0583000	0,0000000	98,16	5,52
Composição Auxiliar	19.004.0031-4	EMOP	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T,INCLUSIVE MOTORISTA 25 34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0583000	0,0000000	110,73	8,23
Composição Auxiliar	11.002.0014-1	EMOP	PREPARO DE CONCRETO EM CONDICÕES ESPECIAIS,COMPREENDENDO MIS TURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,3058000	0,0000000	117,82	38,00
Composição Auxiliar	19.004.0056-3	EMOP	GUINDASTE ARTICULADO,SOBRE CAMINHÃO DIESEL(INCLUSIVE ESTE),M OMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVA CAO 8,5T A 3,4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	0,0704000	0,0000000	146,40	10,30
Insumo	01998	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO Q, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1408000	3,0000000	27,63	4,00
Insumo	05349	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	Material	KG	9,6600000	0,0000000	1,55	14,97
Insumo	14683	EMOP	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO CP III-40 EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 166 97	Material	KG	154,5000000	5,0000000	0,58	94,09
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4225000	3,0000000	27,63	12,02
Insumo	06812	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE MONTAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1408000	3,0000000	38,19	5,53
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7042000	0,0000000	19,98	14,06
Insumo	01974	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2817000	3,0000000	27,63	8,01
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,3089000	5,0000000	95,00	30,81
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,1050000	5,0000000	117,26	12,92
			Valor do BDI =>			153,82			875,67
			Quant. =>			3.153,77	Preço Total =>		2.796.688,57
8.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.065.0040-0	EMOP	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO JOGADA INCLUSIVE FORNECIMENTO DESTA ESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	8	m²	1,0000000	216,34	216,34	
Insumo	14580	EMOP	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,8480000	0,0000000	94,60	175,19
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,0000000	3,0000000	19,98	41,15
			Valor do BDI =>			46,10			262,44
			Quant. =>			1.043,23	Preço Total =>		273.801,02
8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
8.1	06.001.0005-0	EMOP	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COM PACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	8	m²	1,0000000	179,50	179,50	
Composição	20.005.0002-1	EMOP	BASE ESTABILIZADA SEM MISTURA DE MATERIAIS,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,COMPACTADA EM DUAS CAMADAS,COM ENERGIA EQUIVALENTE A AADHTO INTERMEDIARIA,EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE D E AGUA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	20	m²	0,9041880	0,0000000	16,54	14,95
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	Material	T	2,0280000	0,0000000	81,14	164,55
			Valor do BDI =>			38,25			217,75
			Quant. =>			47.374,13	Preço Total =>		10.315.716,80
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.026.0001-0	EMOP	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000	9,02	9,02	
Composição	19.006.0013-2	EMOP	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	19	H	0,0007700	0,0000000	213,24	0,16
Composição	19.005.0016-4	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0005800	0,0000000	47,88	0,02
Composição	19.006.0016-2	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHÃO CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000 L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	19	H	0,0008422	0,0000000	418,57	0,35
Composição	19.006.0023-4	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0005800	0,0000000	8,44	0,00
Composição	19.006.0023-2	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0001900	0,0000000	21,08	0,00
Composição	19.005.0018-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0001900	0,0000000	120,31	0,02
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0050000	3,0000000	19,98	0,10
Insumo	00038	EMOP	ASFALTO DILUIDO, CM-30, A GRANEL	Material	KG	1,3000000	0,0000000	6,44	8,37
			Valor do BDI =>			1,92			10,94
			Quant. =>			273.969,94	Preço Total =>		2.996.530,98
8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.021.0001-0	EMOP	REGULARIZACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000	1,73	1,73	
Composição	19.005.0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0024130	0,0000000	120,31	0,29
Composição	19.006.0009-2	EMOP	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 LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4850KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 8000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0014200	0,0000000	29,38	0,04
Composição	19.006.0006-2	EMOP	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 50%-FILTRO	19	H	0,0008390	0,0000000	203,61	0,18
Composição	19.004.0020-2	EMOP	CAMINHÃO TANQUE,CAPACIDADE DE 8 000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0025420	0,0000000	205,86	0,52
Composição	19.005.0016-4	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0007880	0,0000000	47,88	0,03
Composição	19.005.0012-2	EMOP	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0010680	0,0000000	358,31	0,38
Composição	19.006.0009-4	EMOP	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 LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4850KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 8000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0007150	0,0000000	9,42	0,00
Composição	19.005.0015-2	EMOP	GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1 300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0009930	0,0000000	7,34	0,00
Composição	19.004.0020-4	EMOP	CAMINHÃO TANQUE,CAPACIDADE DE 8 000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0013408	0,0000000	66,94	0,08
Composição	19.006.0006-4	EMOP	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	19	H	0,0002350	0,0000000	92,27	0,02
Composição	19.005.0015-4	EMOP	GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1 300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0000740	0,0000000	3,19	0,00
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0106830	3,0000000	19,98	0,21
			Valor do BDI =>			0,36			2,09
			Quant. =>			315.827,58	Preço Total =>		860.079,64
8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	06.021.0002-0	EMOP	FORNCO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000	7,31	7,31	
Composição	19.005.0012-2	EMOP	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0041152	0,0000000	356,31	1,47
Composição	19.006.0006-4	EMOP	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	19	H	0,0009464	0,0000000	92,27	0,08
Composição	19.006.0009-2	EMOP	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 LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4850KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 8000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0053809	0,0000000	29,38	0,15
Composição	19.005.0015-4	EMOP	GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1 300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0029217	0,0000000	3,19	0,00

Composição Auxiliar	19.004.0020-2	EMOP	CAMINHAO TANQUE CAPACIDADE DE 6 000L, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0118929	0,0000000	205,66	2,44
Composição Auxiliar	19.004.0020-4	EMOP	CAMINHAO TANQUE CAPACIDADE DE 6 000L, INCLUSIVE MOTORISTA 25.34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0013578	0,0000000	66,94	0,09
Composição Auxiliar	19.006.0006-2	EMOP	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 50%-FILTRO	19	H	0,0031687	0,0000000	203,61	0,64
Composição Auxiliar	19.005.0015-2	EMOP	GRADE DE DISCO ARMADURA LEVE COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1 300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACONDICIONAMENTO MECANICO EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0053086	0,0000000	7,34	0,03
Composição Auxiliar	19.005.0016-4	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0057611	0,0000000	47,88	0,27
Composição Auxiliar	19.005.0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0106995	0,0000000	120,31	1,28
Composição Auxiliar	19.008.0009-4	EMOP	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 D E AGUA 20KG/CM2, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0028394	0,0000000	9,42	0,02
Insunio	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0411522	3,0000000	19,98	0,84
					Valor do BDI =>	1,55			8,86
					Quant. =>		31.562,75	Preço Total =>	379.823,16
8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	08.027.0062-0	EMOP	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPa, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,3 0M DE ALTURA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1,3, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	M	1,0000000		121,32	121,32	
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1,4, PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	0,0051535	0,0000000	450,45	2,32	
Composição Auxiliar	11.002.0035-1	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	0,0920000	0,0000000	90,95	8,36	
Composição Auxiliar	11.002.0013-1	EMOP	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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	0,0920000	0,0000000	98,41	9,05	
Composição Auxiliar	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RANDO COM PARAMENTOS PLANOS EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVIÇO A MADEIRA 2 VEZES INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	0,6410000	0,0000000	85,14	54,57	
Composição Auxiliar	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPa, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	m³	0,0920000	0,0000000	380,60	35,01	
Insunio	01991	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1330000	3,0000000	27,63	3,78
Insunio	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	3,0000000	19,98	8,23
					Valor do BDI =>	25,65			147,17
					Quant. =>		91.766,00	Preço Total =>	13.505.202,23
11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
11.1	11.003.0002-0	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m³	1,0000000		628,39	628,39	
Composição	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPa, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	m³	1,0000000	0,0000000	380,60	380,60	
Composição Auxiliar	11.002.0013-1	EMOP	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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	1,0000000	0,0000000	98,41	98,41	
Composição Auxiliar	11.002.0023-1	EMOP	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 2,00M³/H	m³	1,0000000	0,0000000	149,38	149,38	
					Valor do BDI =>	133,90			762,29
					Quant. =>		374,25	Preço Total =>	285.287,03
13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
13.1	01.005.0004-0	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM, E NIVELAMENTO ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1,0000000		20,57	20,57	
Insunio	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000	3,0000000	19,98	20,57
					Valor do BDI =>	4,38			24,95
					Quant. =>		136.116,44	Preço Total =>	3.396.196,17
13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	RV 15.25.0103	SCO	Piso de concreto simples, 8cm de espessura, com resistencia caracteristica a compressao de 18MPa, formando quadradros de (1 50x1 50) m de junta serrada, exclusive preparo de terreno	m²	1,0000000		64,22	64,22	
Composição Auxiliar	ET 05.20.0200	SCO	Formas de madeira serrada, com aproveitamento da madeira por 4 vezes, destinada a moldagem de cunha sobre base, considerando producao normal	m²	0,0800000	0,0000000	69,91	5,59	
Composição Auxiliar	ET 05.05.0350	SCO	Materiais para fabricacao de concreto estrutural dosado para uma resistencia caracteristica a compressao (fck) minimo de 18MPa, inclusive perdidas. Forneimento.	m³	0,0800000	0,0000000	355,90	28,47	
Composição Auxiliar	ET 15.10.0500	SCO	Formas de madeira serrada, com aproveitamento da madeira por 4 vezes, destinada a moldagem de cunha sobre base, considerando producao normal	m²	0,0295461	0,0000000	69,99	2,06	
Composição Auxiliar	BP 10.15.0050	SCO	Junta de retracao, serrada com disco de diamante, para pavimentos de placas de concreto, com 5cm de profundidade, somente o corte, exclusive preenchimento e barras de fixacao e de transferencia	m	1,1670000	0,0000000	20,32	23,71	
Composição Auxiliar	ET 05.25.0403	SCO	Lancamento de concreto em pecas sem armadura, inclusive a colocacao, o adensamento e o acabamento, exclusive o transporte (TC 05.10.0500), considerando a producao normal	m³	0,0800000	0,0000000	54,91	4,39	
					Valor do BDI =>	13,68			77,90
					Quant. =>		136.116,44	Preço Total =>	10.603.470,67
13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	13.333.0015-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO) PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, ASSENTO SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.333.0010 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1,0000000		169,47	169,47	
Composição Auxiliar	07.001.0010-1	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	0,0020000	0,0000000	910,21	1,82	
Composição Auxiliar	07.001.0130-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO SAIBRO E AREIA NO TRACO 1 3 3, PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m³	0,0350000	0,0000000	546,22	19,11	
Insunio	01978	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000	29,76	33,71
Insunio	11228	EMOP	PISO CERAMICO TATIL ALERTA, PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537	Material	m²	1,0500000	0,0000000	83,00	87,15
Insunio	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C.P.B., CONFORME ABNT NBR 16697	Material	kg	1,1000000	0,0000000	3,05	0,30
Insunio	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,1000000	3,0000000	19,98	22,63
Insunio	05350	EMOP	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	Material	kg	0,1000000	0,0000000	47,54	4,75
					Valor do BDI =>	36,11			205,58
					Quant. =>		841,85	Preço Total =>	193.625,32
15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
15.1	15.075.0010-0	EMOP	INSTALACOES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	UN	1,0000000		1.376,27	1.376,27	
Composição	11.001.0020-1	EMOP	LIGACAO EM TUBULACAO DE PVC PARA ESGOTO COM Ø 100MM DE DIAMETRO, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO ATÉ 1,00M, EXCLUSIVE REMOCAO DE PAVIMENTO CUSTO PARA 10,00M 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m	0,5000000	0,0000000	315,11	157,55	
Insunio	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	30,0000000	3,0000000	19,98	617,35
Insunio	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	5,0000000	3,0000000	27,63	142,29
Insunio	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	1,0500000	0,0000000	5,54	5,61
Insunio	40113	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5686), SERIE "R", PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6 00M DE 100MM	Material	Ø	1,7500000	0,0000000	140,24	245,42
Insunio	02656	EMOP	JUNCAO SIMPLES DE PVC, PARA ESGOTO PRIMA RIO, DE (100x100)MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,50	17,50
Insunio	05013	EMOP	CURVA 90º DE PVC-PB, RIGIDO, COM ANEL D E BORRACHA, DE 100MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	95,16	190,32
					Valor do BDI =>	293,28			1.669,55
					Quant. =>		1.758,00	Preço Total =>	2.935.068,90
15.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	15.069.0001-0	EMOP	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDA, 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" 5%-MATERIAL DE VEDACAO	UN	1,0000000		324,91	324,91	
Composição Auxiliar	15.045.0065-1	EMOP	CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS, COM DIAMETRO DE 1/2" EXCLUSIVE A PECA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,0000000	5,0000000	6,12	6,42	

Composição Auxiliar	03 013 0001-1	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM D E ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVO ESTE 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,8000000	5,0000000	43,21	81,66
Composição Auxiliar	03 001 0001-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVO E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	2,1800000	5,0000000	89,98	158,66
Composição Auxiliar	04 005 0012-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVO AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 15KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,57 5% - MATERIAL DE VEDAÇÃO	4	T X KM	12,9600000	5,0000000	3,58	48,71
Composição Auxiliar	04 008 0008-1	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL/AGREGA DOS PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS, COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T	0,8400000	5,0000000	43,85	29,48
						Valor do BDI =>	69,23		394,14
						Quant. =>	1,758,00	Preço Total =>	692,898,12
15.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	15 069 0010-0	EMOP	INTERVENÇÃO NO RAMAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CEDA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO, EXCLUSIVO REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIÂMETRO DE 3/4" 5% - MATERIAL DE VEDAÇÃO	15	UN	1,0000000	326,19	326,19	
Composição Auxiliar	04 008 0008-1	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL/AGREGA DOS PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS, COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T	0,8400000	5,0000000	43,85	29,48
Composição Auxiliar	15 045 0009-1	EMOP	CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS POR TARRAXA MANUAL, COLOCAÇÃO DE CONEXÕES EM TUBOS DE PVC ROSQUEÁVEIS, COM DIÂMETRO DE 3/4" EXCLUSIVO A PEÇA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000	7,34	7,70	
Composição Auxiliar	03 001 0001-1	EMOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVO E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	2,1800000	5,0000000	89,98	158,66
Composição Auxiliar	04 005 0012-1	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVO AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 15KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,57 5% - MATERIAL DE VEDAÇÃO	4	T X KM	12,9600000	5,0000000	3,58	48,71
Composição Auxiliar	03 013 0001-1	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM D E ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVO ESTE 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,8000000	5,0000000	43,21	81,66
						Valor do BDI =>	69,23		394,14
						Quant. =>	1,758,00	Preço Total =>	692,898,12
20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	20 008 0001-0	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO, EXCLUSIVO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	20	m³	1,0000000	17,16	17,16	
Composição Auxiliar	19 008 0009-2	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULSADO, PARA COMPACTAÇÃO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTAÇÃO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0038500	203,61	0,78	
Composição Auxiliar	19 005 0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0033000	120,31	0,36	
Composição Auxiliar	59 002 0136-1	EMOP	USINAGEM DE BRITA PARA OBTENÇÃO DE BRITA GRADUADA SENDO O PREÇO REFERIDO AO M3 BRITA GRAD. COMPARTADA	59	m³	1,0000000	7,24	7,24	
Composição Auxiliar	19 006 0005-4	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0078900	68,34	0,52	
Composição Auxiliar	19 006 0005-2	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0033000	184,44	0,54	
Composição Auxiliar	19 005 0012-2	EMOP	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0111007	358,31	3,97	
Composição Auxiliar	19 008 0006-4	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULSADO, PARA COMPACTAÇÃO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTAÇÃO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0071400	92,27	0,65	
Composição Auxiliar	19 005 0016-4	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 81CV, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0078900	47,88	0,36	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1320000	19,98	2,71	
						Valor do BDI =>	3,65		20,81
						Quant. =>	48,752,37	Preço Total =>	1,035,346,81
20.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	20 097 0010-0	EMOP	BRITA GRADUADA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO FORNECIMENTO	20	m³	1,0000000	137,75	137,75	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MÉDIA), PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,4500000	95,00	137,75	
						Valor do BDI =>	13,51		151,26
						Quant. =>	71,311,72	Preço Total =>	10,786,610,76
20.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	20 009 0027-0	EMOP	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DO DER-RJ, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS, EXCLUSIVO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	20	m³	1,0000000	231,18	231,18	
Composição Auxiliar	19 008 0002-2	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, MOTOR DIESEL DE 55CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0444400	173,98	7,73	
Composição Auxiliar	19 008 0006-4	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULSADO, PARA COMPACTAÇÃO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTAÇÃO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0261300	92,27	2,59	
Composição Auxiliar	19 008 0019-4	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	19	H	0,0253100	184,79	4,57	
Composição Auxiliar	19 008 0023-4	EMOP	VAISSOURA MECÂNICA, REBOCADA, LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0414500	8,44	0,34	
Composição Auxiliar	19 008 0011-2	EMOP	USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA, COM CAPACIDADE DE ATÉ 100TH, COM EQUIPE DE OPERAÇÃO	19	H	0,0500000	3,765,72	188,28	
Composição Auxiliar	19 006 0006-2	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULSADO, PARA COMPACTAÇÃO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTAÇÃO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0218700	203,61	4,45	
Composição Auxiliar	19 008 0023-2	EMOP	VAISSOURA MECÂNICA, REBOCADA, LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0085500	21,08	0,18	
Composição Auxiliar	19 005 0016-4	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 81CV, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0414500	47,88	1,98	
Composição Auxiliar	19 008 0019-2	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	0,0248900	377,60	8,32	
Composição Auxiliar	19 005 0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 81CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0085500	120,31	1,02	
Composição Auxiliar	19 008 0002-4	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0055600	78,95	0,43	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000	19,98	8,23	
Insumo	01979	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0500000	38,19	1,96	
						Valor do BDI =>	49,25		290,44
						Quant. =>	13,895,39	Preço Total =>	3,840,797,12
20.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	20 100 0011-0	EMOP	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXCLUSIVE PREPARO, INCLUSIVE TRANSPORTE CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS FORNECIMENTO	20	m³	1,0000000	797,79	797,79	
Insumo	00007	EMOP	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 50/70 - A GRANEL	Material	KG	127,0000000	4,48	568,96	
Insumo	14541	EMOP	BRITA 0, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,5140400	104,69	53,81	
Insumo	14549	EMOP	BRITA 1, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,6728000	95,00	63,81	
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,9048000	81,14	73,41	
Insumo	06149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	85,0000000	0,58	37,70	
						Valor do BDI =>	78,26		876,05
						Quant. =>	13,895,39	Preço Total =>	11,997,758,80
20.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	20 009 0012-0	EMOP	REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE GRANULOMETRIA ABERTA, TIPO "BINDER" DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DO DER-RJ, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, EXCLUSIVO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	20	m³	1,0000000	313,50	313,50	
Composição Auxiliar	19 008 0019-4	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	19	H	0,0354800	184,79	6,55	
Composição Auxiliar	19 008 0002-4	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0212800	78,95	1,68	
Composição Auxiliar	19 008 0019-2	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19	H	0,0354800	377,60	13,38	

Composição Auxiliar	19.006.0005-4	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS AUTOPROPELIDO PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 19 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1, 82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0496400	0,0000000	92,27	4,58
Composição Auxiliar	19.006.0011-2	EMOP	USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA COM CAPACIDADE DE ATÉ 100T/H, COM EQUIPE DE OPERACAO	19	H	0,0709200	0,0000000	3.765,72	287,06
Composição Auxiliar	19.006.0002-2	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, MOTOR DIESEL DE 55CV, INCLU SIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0496400	0,0000000	173,96	8,83
Composição Auxiliar	19.006.0006-2	EMOP	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 50%-FILTRO	19	H	0,0212800	0,0000000	203,61	4,33
Insumo	01599	EMOP	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3546000	3,0000000	19,98	7,29
						Valor do BDI =>			380,30
						Quant. =>	1.710,48	Preço Total =>	650.439,34
20.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	20.100.0059-0	EMOP	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE TIPO "BINDER" EXCLUSIVE PREPARO INCLUSIVE TRANSPORTE, CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS, FO RNECIMENTO	m³	1,0000000		744,21	744,21	
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	T	0,3510000	0,0000000	81,14	28,48	
Insumo	00007	EMOP	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 50/70, A GRANEL	KG	119,9000000	0,0000000	4,48	537,15	
Insumo	14541	EMOP	BRITA 0, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI O DE JANEIRO	T	0,5282400	0,0000000	104,69	55,30	
Insumo	14549	EMOP	BRITA 1, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI O DE JANEIRO	T	1,2977500	0,0000000	95,00	123,28	
						Valor do BDI =>			817,21
						Quant. =>	1.710,48	Preço Total =>	1.397.829,53
20.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	20.067.0070-0	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,4 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000	618,29	618,29	
Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA-CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,4420000	0,0000000	69,96	30,92
Composição Auxiliar	11.003.0014-1	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,3080000	0,0000000	543,04	167,25
Composição Auxiliar	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	3,3400000	0,0000000	85,14	284,36
Composição Auxiliar	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLU SIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,6200000	0,0000000	51,82	135,76
						Valor do BDI =>	131,75		750,04
						Quant. =>	13,00	Preço Total =>	9.750,53
20.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	20.067.0070-0	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,6 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000	1.030,29	1.030,29	
Composição Auxiliar	11.003.0014-1	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,5910000	0,0000000	543,04	320,93
Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA-CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,6580000	0,0000000	69,96	45,89
Composição Auxiliar	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	5,2000000	0,0000000	85,14	442,72
Composição Auxiliar	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLU SIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	4,2600000	0,0000000	51,82	220,75
						Valor do BDI =>	219,55		1.249,84
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	22.487,12
20.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	20.067.0070-0	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,8 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000	1.564,09	1.564,09	
Composição Auxiliar	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLU SIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	6,3000000	0,0000000	51,82	326,46
Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA-CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,9120000	0,0000000	69,96	63,80
Composição Auxiliar	11.003.0014-1	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,9920000	0,0000000	543,04	538,89
Composição Auxiliar	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	7,4600000	0,0000000	85,14	635,14
						Valor do BDI =>	333,30		1.897,39
						Quant. =>	17,00	Preço Total =>	32.255,63
20.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	20.067.0070-0	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,0 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000	2.229,46	2.229,46	
Composição Auxiliar	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLU SIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	8,7400000	0,0000000	51,82	452,90
Composição Auxiliar	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	10,1200000	0,0000000	85,14	861,61
Composição Auxiliar	11.003.0014-1	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,5290000	0,0000000	543,04	830,30
Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA-CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,2100000	0,0000000	69,96	84,65
						Valor do BDI =>	475,09		2.704,55
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	27.045,50
20.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	20.067.0070-0	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,2 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000	3.034,01	3.034,01	
Composição Auxiliar	11.003.0014-1	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	2,2180000	0,0000000	543,04	1.203,37
Composição Auxiliar	11.004.0070-1	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLU SIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	11,5800000	0,0000000	51,82	600,07
Composição Auxiliar	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA-CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,5500000	0,0000000	69,96	108,43
Composição Auxiliar	11.004.0021-1	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	13,1800000	0,0000000	85,14	1.122,14
						Valor do BDI =>	646,54		3.680,55
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	40.486,05
20.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	

Composição	20 067 0080-0 EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO DIAMETRO DE 1,50M EM CONCRETO CICLOPICO INCLUSIVE FORMA ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000		4 950,23	4 959,23
Composição Auxiliar	03 001 0001-1 EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PICARRA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	2,2000000	0,0000000	60,96	153,91
Composição Auxiliar	11 004 0070-1 EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	16,0000000	0,0000000	51,82	829,12
Composição Auxiliar	11 004 0021-1 EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	18,0000000	0,0000000	85,14	1 532,52
Composição Auxiliar	11 003 0014-1 EMOP	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 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	4,5000000	0,0000000	543,04	2 443,88
				Valor do BDI =>	1 056,81			6 016,04
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>		12 032,98
20.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	20 000 0901-5 Próprio	Boca de BSCC 2,00 x 1,20 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais	un	1,0000000			12 789,86	12 789,86
Composição	3103302 SICRO3	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retrada	m²	44,5330000	0,0000000		65,39	3 802,67
Composição	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,7870000	0,0000000		477,61	2 763,92
Composição	0407819 SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	406,9330000	0,0000000		12,22	4 972,72
Composição	1109989 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,2930000	0,0000000		500,86	148,75
Composição	1106057 SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,3200000	0,0000000		485,51	1 079,98
Composição	1100657 SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	5,7870000	0,0000000		4,12	23,84
				Valor do BDI =>	2 725,52			15 515,40
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>		15 515,40
20.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	20 000 0902-5 Próprio	Boca de BSCC 2,00 x 1,50 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais	un	1,0000000			15 987,43	15 987,43
Composição	1106057 SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	7,2330000	0,0000000		4,12	29,79
Composição	3103302 SICRO3	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retrada	m²	55,6670000	0,0000000		65,39	4 753,40
Composição	1106057 SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,9000000	0,0000000		485,51	1 349,97
Composição	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	7,2330000	0,0000000		477,61	3 454,55
Composição	0407819 SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	506,6670000	0,0000000		12,22	6 215,91
Composição	1109989 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,3670000	0,0000000		500,86	183,81
				Valor do BDI =>	3 406,52			19 394,35
				Quant. =>	8,00	Preço Total =>		155 154,80
20.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	20 000 0903-5 Próprio	Boca de BSCC 2,50 x 1,00 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais	un	1,0000000			13 323,32	13 323,32
Composição	1106057 SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,4170000	0,0000000		485,51	1 125,13
Composição	0407819 SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	423,8860000	0,0000000		12,22	5 179,92
Composição	1109989 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,3060000	0,0000000		500,86	153,26
Composição	1106057 SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	6,0280000	0,0000000		4,12	24,83
Composição	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	6,0280000	0,0000000		477,61	2 879,03
Composição	3103302 SICRO3	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retrada	m²	46,3860000	0,0000000		65,39	3 961,15
				Valor do BDI =>	2 839,19			16 162,51
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>		32 325,02
20.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	20 000 0905-5 Próprio	Boca de BSCC 3,50 x 1,50 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais	un	1,0000000			32 559,55	32 559,55
Composição	1106688 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,9220000	0,0000000		500,86	461,79
Composição	1106057 SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	14,4080000	0,0000000		4,12	59,36
Composição	1106057 SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,5850000	0,0000000		485,51	2 134,36
Composição	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	14,4080000	0,0000000		477,61	6 881,40
Composição	3103302 SICRO3	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retrada	m²	107,3330000	0,0000000		65,39	9 165,16
Composição	0407819 SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1 134,0000000	0,0000000		12,22	13 857,48
				Valor do BDI =>	6 938,44			39 497,99
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>		157 391,86
20.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	20 097 0005-0 EMOP	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO FORNECIMENTO	20	m³	1,0000000		126,57	126,57
Insumo	14574 EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	12,41	1,5600000	81,14	126,57
				Valor do BDI =>				138,98
				Quant. =>	37 836,04	Preço Total =>		5 266 791,63
20.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	20 104 0001-0 EMOP	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE FORNECIMENTO	20	m³	1,0000000		118,74	118,74
Insumo	00519 EMOP	SAIBRO	Material	m³	11,64	1,0000000	118,74	130,38
				Valor do BDI =>				
				Quant. =>	38 350,48	Preço Total =>		5 000 135,58

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
22		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 3.187.241,74		R\$ 3.866.442,95
22.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 31.872,42	R\$ 3.187.241,74	21,31%	R\$ 3.866.442,95

Composição da Administração Local						
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total Parcial
22.1.1	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00	R\$ 27.549,06	R\$ 991.766,16
22.1.2	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	18,00	R\$ 7.526,04	R\$ 135.468,72
22.1.3	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	72,00	R\$ 7.526,04	R\$ 541.874,88
22.1.4	05.105.0128-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00	R\$ 10.333,73	R\$ 372.014,28
22.1.5	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00	R\$ 3.444,03	R\$ 123.985,08
22.1.6	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00	R\$ 5.351,45	R\$ 192.652,20
22.1.7	05.105.0144-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00	R\$ 7.526,04	R\$ 270.937,44
22.1.8	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	18,00	R\$ 12.513,39	R\$ 225.241,02
22.1.9	19.004.0045-2	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	H	3.801,60	R\$ 46,22	R\$ 175.709,95
22.1.10	19.004.0045-4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	H	2.534,40	R\$ 6,88	R\$ 17.436,67
22.1.11	05.100.0900-0	UNIDADE REF. P/ COMPL. ADM LOCAL. CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETTRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISIONAIS PERIODICOS E DEMISSOIS, CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP. NECESS. EXCL. DESPESAS SUBSIDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL	UR	4.419,91	R\$ 31,71	R\$ 140.155,34

Quantificação do item 05.100.0900-0

	Valores
Custo total dos itens listados na planilha de administração local	R\$ 3.047.086,40
Percentual determinado	5,00%
Valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item	R\$ 152.354,32
Quantidade do item determinada	R\$ 34,47
	4.419,91

Percentual de Administração Local inserido no Custo Direto

	Valores
Valor Total do Orçamento	R\$ 194.821.641,67
Valor da Administração Local	R\$ 3.866.442,95
Percentual recomendado para construção acima de R\$ 1.500.000,00	1,98%
Percentual verificado	1,98%

Encargos Complementares

CIDADES



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo
Município	São Gonçalo
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel
Natureza	Programa Governo Presente Cidades
Extensão das vias	42,19 km

Encargos	Sem Desoneração
Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Mês Base	10/2024
BDI S/ DES.	21,31%
BDI DIF.	9,81%
Prazo	540 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
23		ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 3.393.153,72		R\$ 4.116.234,77
23.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 33.931,54	R\$ 3.393.153,72	21,31%	R\$ 4.116.234,77

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\$ 34.820.693,83
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 40.417.636,45
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 0,00
	D	Drenagem	R\$ 66.407.905,48
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 11.004.997,16
		SUB-TOTAL	R\$ 152.651.232,92

Etapa	2	Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica 4%	R\$ 1.392.827,75
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem 6%	R\$ 2.425.058,19
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos) 18%	R\$ 0,00
	D	Drenagem 20%	R\$ 13.281.581,10
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos 14%	R\$ 1.540.699,60
		SUB-TOTAL	R\$ 18.640.166,64

% da Mão de Obra direta sobre o valor da obra

12,21%

Etapa	3	Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	Valores
		Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =	R\$ 152.651.232,92
	A	Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	R\$ 18.640.166,64
	B	Custo horário do oficial, mês de referência código desonerado = 01968	R\$ 27,92
	C	Nº de horas/mês	176
	D	Prazo da obra - meses	18
		Nº de homens diretos (A/B/C/D)	211
		Nº de homens diretos	211
		Nº de homens indiretos (Administração Local)	16
		Mão de Obra Total	227

Adotado Total
Adotado Parcial

80% do efetivo 181
80% do efetivo 175

Composição do item Encargos complementares

Item	Código	Descrição	Unidade	Prazo	Quant. / Mês	Quant. Funcionários	Preço Unitário	Total Parcial
23.1.1	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICAOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	18,00	22,00	181,00	R\$ 9,40	R\$ 673.754,40
23.1.2	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICAOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	18,00	22,00	181,00	R\$ 17,82	R\$ 1.277.266,32
23.1.3	05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	18,00	1,00	175,00	R\$ 297,00	R\$ 935.550,00
23.1.4	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	18,00	22,00	175,00	R\$ 7,31	R\$ 506.583,00

Planilha de mobilização

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Encargos

Sem Desoneração

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

Fase Licitatória

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2	CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 241.502,93		R\$ 292.417,59	
2.1	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M2	242,00	R\$ 40,38	R\$ 9.771,96	21,31%	R\$ 11.853,16
2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), P/ ESCRITÓRIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	2,00	R\$ 1.177,55	R\$ 2.355,10	21,31%	R\$ 2.856,96
2.3	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS AÇO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESS 7 BACIAS SANITÁRIAS, 2 LAVATÓRIOS E 2 MICETÓRIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	1,00	R\$ 1.732,68	R\$ 1.732,68	21,31%	R\$ 2.101,91
2.4	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUCCÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	10,00	R\$ 1.236,92	R\$ 12.369,20	21,31%	R\$ 15.005,00
2.5	02.010.0001-0	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	60,00	R\$ 359,54	R\$ 21.572,40	21,31%	R\$ 26.169,00
2.6	02.004.0004-0	BARRACÃO OBRA C/ PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLÁSTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'ÁGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3º, COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM, FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS, INCL. INST. APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG., PROJ. Nº2007/EMOP, ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/ CAIXA D'ÁGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	96,00	R\$ 471,86	R\$ 45.298,56	21,31%	R\$ 54.951,36
2.7	02.015.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	R\$ 4.606,53	R\$ 4.606,53	21,31%	R\$ 5.588,18
2.8	02.016.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.356,05	R\$ 2.356,05	21,31%	R\$ 2.858,12

Planilha de mobilização



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

Fase Licitatória								
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.9	02.016.0004-0	ENTRADA DE SERVIÇO AÉREA, EM MÍDIA TENSÃO (15KV), PARA 45KVA, INCLUSIVE MEDIÇÃO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS NECESSÁRIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VER FAMILIA 05.014)	UN	1,00	R\$ 17.238,66	R\$ 17.238,66	21,31%	R\$ 20.912,21
2.10	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	169,00	R\$ 108,00	R\$ 18.252,00	21,31%	R\$ 22.140,69
2.11	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	64,00	R\$ 279,04	R\$ 17.858,56	21,31%	R\$ 21.664,00
2.12	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	101.254,29	R\$ 0,87	R\$ 88.091,23	21,31%	R\$ 106.317,00
4	TRANSPORTE				R\$ 3.485,22		R\$ 4.227,33	
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006	UN	3,00	R\$ 98,02	R\$ 294,06	21,31%	R\$ 356,70
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	87,00	R\$ 36,68	R\$ 3.191,16	21,31%	R\$ 3.870,63
TOTAIS					TOTAL S/BDI R\$ 244.988,15		TOTAL C/BDI R\$ 296.644,92	
					0,149%		0,152%	

Cronograma Físico-Financeiro

CIDADES



Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo
Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel
Natureza Programa Governo Presente Cidades
Extensão das vias 42,19 km

Encargos	Sem Desoneração
Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Mês Base	10/2024
BDI	21,31%
BDI DIF.	9,81%
Prazo	540 dias

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
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 4.869.425,30	R\$ 933.885,06 20,00%	R\$ 1.400.827,59 30,00%	R\$ 1.400.827,59 30,00%	R\$ 466.942,53 10,00%	R\$ 233.471,27 5,00%	R\$ 74.710,80 1,60%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 631.803,38	R\$ 252.721,35 40,00%	R\$ 189.541,01 30,00%	R\$ 126.360,68 20,00%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 11.359.052,49	R\$ 0,00	R\$ 587.952,62 5,00%	R\$ 795.133,67 7,00%	R\$ 908.724,20 8,00%	R\$ 908.724,20 8,00%	R\$ 908.724,20 8,00%	R\$ 908.724,20 8,00%	R\$ 908.724,20 8,00%	R\$ 908.724,20 8,00%
4	TRANSPORTE	R\$ 37.643.643,46	R\$ 376.436,43 1,00%	R\$ 1.882.182,17 5,00%	R\$ 2.635.055,04 7,00%	R\$ 3.011.491,48 8,00%	R\$ 3.011.491,48 8,00%	R\$ 3.011.491,48 8,00%	R\$ 3.011.491,48 8,00%	R\$ 3.011.491,48 8,00%	R\$ 3.011.491,48 8,00%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 9.026.508,11	R\$ 90.255,08 1,00%	R\$ 270.765,24 3,00%	R\$ 451.275,41 5,00%	R\$ 631.785,57 7,00%	R\$ 722.040,65 8,00%	R\$ 902.550,81 10,00%	R\$ 902.550,81 10,00%	R\$ 902.550,81 10,00%	R\$ 722.040,65 8,00%
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 36.469.348,75	R\$ 0,00	R\$ 1.823.467,44 5,00%	R\$ 2.552.854,41 7,00%	R\$ 2.917.547,90 8,00%	R\$ 3.646.934,88 10,00%	R\$ 3.646.934,88 10,00%	R\$ 3.646.934,88 10,00%	R\$ 2.917.547,90 8,00%	R\$ 2.917.547,90 8,00%
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 27.767.352,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 832.720,56 3,00%	R\$ 1.387.867,64 5,00%	R\$ 1.943.014,70 7,00%	R\$ 2.220.588,22 8,00%	R\$ 2.498.181,75 9,00%
11	ESTRUTURAS	R\$ 285.287,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 14.264,35 5,00%	R\$ 17.117,22 6,00%	R\$ 22.822,96 8,00%	R\$ 25.675,83 9,00%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 14.193.201,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 709.660,07 5,00%	R\$ 851.592,08 6,00%	R\$ 1.135.456,11 8,00%	R\$ 1.277.388,12 9,00%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 4.323.607,62	R\$ 0,00	R\$ 216.180,38 5,00%	R\$ 302.652,53 7,00%	R\$ 345.888,61 8,00%	R\$ 432.360,76 10,00%	R\$ 432.360,76 10,00%	R\$ 432.360,76 10,00%	R\$ 345.888,61 8,00%	R\$ 345.888,61 8,00%
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 40.480.733,65	R\$ 0,00	R\$ 2.024.036,68 5,00%	R\$ 2.833.651,36 7,00%	R\$ 3.238.458,69 8,00%	R\$ 4.048.073,37 10,00%	R\$ 4.048.073,37 10,00%	R\$ 4.048.073,37 10,00%	R\$ 3.238.458,69 8,00%	R\$ 3.238.458,69 8,00%
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 3.866.442,95	R\$ 34.213,32 0,89%	R\$ 173.311,17 4,48%	R\$ 229.657,94 5,94%	R\$ 238.499,68 6,17%	R\$ 286.405,81 7,41%	R\$ 313.324,99 8,10%	R\$ 326.283,30 8,44%	R\$ 304.362,23 7,87%	R\$ 309.367,03 8,00%
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.116.234,77	R\$ 36.423,68 0,88%	R\$ 184.507,95 4,48%	R\$ 244.495,01 5,94%	R\$ 253.907,97 6,17%	R\$ 304.909,08 7,41%	R\$ 333.567,37 8,10%	R\$ 347.341,57 8,44%	R\$ 324.025,57 7,87%	R\$ 329.353,71 8,00%

DESEMBOLSO TOTAL POR ETAPA %	R\$ 1.723.934,93 0,89%	R\$ 8.732.772,25 4,47%	R\$ 11.571.963,64 5,94%	R\$ 12.017.479,71 6,17%	R\$ 14.431.365,15 7,41%	R\$ 15.787.763,79 8,10%	R\$ 16.439.697,44 8,43%	R\$ 15.336.149,86 7,87%	R\$ 15.588.331,06 8,01%
TOTAL ACUMULADO % ACUMULADO	R\$ 1.723.934,93 0,89%	R\$ 10.456.707,19 5,37%	R\$ 22.028.670,83 11,31%	R\$ 34.046.150,54 17,48%	R\$ 48.477.515,69 24,88%	R\$ 64.265.279,47 32,99%	R\$ 80.704.976,91 41,42%	R\$ 96.041.126,78 49,29%	R\$ 111.629.457,83 57,30%

[Handwritten signatures and initials]

000024

Cronograma Físico-Financeiro



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo									
Município	São Gonçalo									
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel									
Natureza	Programa Governo Presente Cidades									
Extensão das vias	42,19 km									
Encargos	Sem Desoneração									
Ref. Preços	EMOP: SCO-RIO; SICRO; SINAPI									
Mês Base	10/2024									
BDI	21,31%									
BDI DIF.	9,81%									
Prazo	540 dias									

ITEM	ETAPAS	TOTAL	10ª ETAPA	11ª ETAPA	12ª ETAPA	13ª ETAPA	14ª ETAPA	15ª ETAPA	16ª ETAPA	17ª ETAPA	18ª ETAPA
	SERVIÇOS		300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 4.689.425,30	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\$ 158.760,46
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 631.803,38	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 4.233,08 0,67%	R\$ 3.917,16 0,62%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 11.369.052,49	R\$ 908.724,20 8,00%	R\$ 908.724,20 8,00%	R\$ 795.133,67 7,00%	R\$ 567.952,62 5,00%	R\$ 567.952,62 5,00%	R\$ 340.771,57 3,00%	R\$ 227.181,05 2,00%	R\$ 227.181,05 2,00%	R\$ 0,00
4	TRANSPORTE	R\$ 37.643.643,46	R\$ 3.011.491,48 8,00%	R\$ 3.011.491,48 8,00%	R\$ 2.635.055,04 7,00%	R\$ 1.882.182,17 5,00%	R\$ 1.882.182,17 5,00%	R\$ 1.129.309,30 3,00%	R\$ 752.872,87 2,00%	R\$ 376.436,43 1,00%	R\$ 0,00
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 9.025.508,11	R\$ 722.040,65 8,00%	R\$ 631.785,57 7,00%	R\$ 541.530,49 6,00%	R\$ 451.275,41 5,00%	R\$ 270.765,24 3,00%	R\$ 270.765,24 3,00%	R\$ 270.765,24 3,00%	R\$ 180.510,16 2,00%	R\$ 90.255,08 1,00%
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 36.469.348,75	R\$ 2.917.547,90 8,00%	R\$ 2.552.854,41 7,00%	R\$ 1.823.467,44 5,00%	R\$ 1.823.467,44 5,00%	R\$ 1.094.080,46 3,00%	R\$ 729.386,98 2,00%	R\$ 729.386,98 2,00%	R\$ 729.386,98 2,00%	R\$ 0,00
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 27.767.362,80	R\$ 2.775.735,28 10,00%	R\$ 2.775.735,28 10,00%	R\$ 2.775.735,28 10,00%	R\$ 2.775.735,28 10,00%	R\$ 2.220.588,22 8,00%	R\$ 1.943.014,70 7,00%	R\$ 1.387.867,64 5,00%	R\$ 1.387.867,64 5,00%	R\$ 832.720,58 3,00%
11	ESTRUTURAS	R\$ 285.287,03	R\$ 28.528,70 10,00%	R\$ 28.528,70 10,00%	R\$ 25.675,83 9,00%	R\$ 22.822,96 8,00%	R\$ 19.970,09 7,00%	R\$ 22.822,96 8,00%	R\$ 19.970,09 7,00%	R\$ 19.970,09 7,00%	R\$ 17.117,22 6,00%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 14.193.201,36	R\$ 1.419.320,14 10,00%	R\$ 1.419.320,14 10,00%	R\$ 1.277.388,12 9,00%	R\$ 1.135.456,11 8,00%	R\$ 993.524,10 7,00%	R\$ 1.135.456,11 8,00%	R\$ 993.524,10 7,00%	R\$ 993.524,10 7,00%	R\$ 851.592,08 6,00%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 4.323.607,62	R\$ 345.888,61 8,00%	R\$ 302.652,53 7,00%	R\$ 216.180,38 5,00%	R\$ 216.180,38 5,00%	R\$ 129.708,23 3,00%	R\$ 86.472,15 2,00%	R\$ 86.472,15 2,00%	R\$ 86.472,15 2,00%	R\$ 0,00
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 40.480.733,65	R\$ 2.024.036,68 5,00%	R\$ 2.024.036,68 5,00%	R\$ 2.024.036,68 5,00%	R\$ 2.024.036,68 5,00%	R\$ 1.214.422,01 3,00%	R\$ 1.214.422,01 3,00%	R\$ 1.214.422,01 3,00%	R\$ 1.214.422,01 3,00%	R\$ 809.614,67 2,00%
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 3.866.442,95	R\$ 292.976,08 7,59%	R\$ 282.666,65 7,31%	R\$ 250.778,75 6,49%	R\$ 225.633,61 5,84%	R\$ 173.776,22 4,49%	R\$ 142.305,39 3,68%	R\$ 117.660,39 3,04%	R\$ 108.022,68 2,79%	R\$ 57.197,71 1,48%
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.116.234,77	R\$ 311.903,82 7,59%	R\$ 300.928,35 7,31%	R\$ 266.980,33 6,49%	R\$ 240.210,69 5,84%	R\$ 185.003,05 4,49%	R\$ 151.499,04 3,68%	R\$ 125.283,14 3,04%	R\$ 115.001,50 2,79%	R\$ 60.892,97 1,48%
DESEMBOLSO TOTAL POR ETAPA		R\$ 194.821.641,67	R\$ 14.782.426,61 7,57%	R\$ 14.242.957,07 7,32%	R\$ 12.636.195,10 6,49%	R\$ 11.369.186,44 5,84%	R\$ 8.756.205,51 4,49%	R\$ 7.170.458,53 3,68%	R\$ 5.929.658,74 3,04%	R\$ 5.443.027,88 2,79%	R\$ 2.882.067,96 1,48%
TOTAL ACUMULADO		R\$ 126.391.884,44	64,87%	R\$ 140.634.841,52 72,19%	R\$ 153.271.036,62 76,67%	R\$ 164.640.223,05 84,51%	R\$ 173.396.428,56 89,00%	R\$ 180.566.887,09 92,66%	R\$ 186.496.565,83 95,72%	R\$ 191.939.573,71 98,52%	R\$ 194.821.641,67 100,00%

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

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

1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

1.1	01.017.0010-0	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA RESTAURACAO DE RODOVIAS,DE ACORDOCOM A INSTRUCAO IT-55/83 DO DER-RJ,COMPREENDENDO RELOCACAO,NIVELAMENTO,SECOES TRANSVERSAIS,IMPLANTACAO DE MARCOS,CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE,ELEMENTOS DE DRENAGEM,CONDICOESDE SUPERFICIE DA PISTA E INTERSECOES,PARA VOLUME MEDIO DIARIO ATE 1000 VEICULOS/DIA	KM	42,19
-----	---------------	--	----	-------

Conforme Tabela de Vias

Extensão das vias	42,19 KM	=	Total	42,19 KM
-------------------	----------	---	-------	----------

1.2	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	42,18
-----	---------------	--	----	-------

Area de projeto de via

Extensão das vias	42 189,29 m	x	Largura da caixa de rua	10,00 m	/	Conversão p/ Ha	10000,00	=	Total	42,18 ha
-------------------	-------------	---	-------------------------	---------	---	-----------------	----------	---	-------	----------

Nota: A largura da caixa de rua é resultado da soma abaixo:

Largura da faixa de rolamento	=	6,00 m
Largura da sarjeta e meio conjugado	=	0,45 x 2 lados
Largura das calçadas	=	1,50 x lados
Largura da caixa de rua	=	9,90 m
Arredondando para cima	=	10,00 m

1.3	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	421.892,90
-----	---------------	---	----	------------

Extensão conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Extensão do sistema	42 189,29 m	x	Largura estimada	10,00 m	=	Total	421.892,90 m²
---------------------	-------------	---	------------------	---------	---	-------	---------------

1.4	01.050.0154-0	ELABORACAO MACRODRENAGEM (VAZAO A PARTIR DE 10M3/SEG) CONFORMIDADE C/AS NORMAS ESTABELECIDAS PELA RIO-AGUAS (PORTARIA O/SUB-RIO-AGUAS "N" Nº 004/2010).SERVICOS MEDIDOS KM PROJETO EFETIVAMENTE CONCLUIDO,OS QUAIS APOS APROVACAO SERAO ENTREGUES A FISCALIZACAO.APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	KM	2,16
-----	---------------	---	----	------

Conforme Projeto dos Canais afluentes ao Rio Cabuçu

ESTACA	Canal Trapezoidal	Base (talude)	Comp.
0 - 10+3,00	CANAL 1	2,5 (1/1)	203,00 m
11 - 21+16,00	CANAL 1	2,5 (1/1)	216,00 m
22+13,00 - 100	CANAL 1	2,5 (1/1)	166,00 m
51+3,00 - 60+10,00	CANAL 2	7,80 (1/1)	187,00 m
61+6,00 - 63+5,00	CANAL 2	7,80 (1/1)	39,00 m
100 - 110+4,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	204,00 m
111+8,00 - 115+4,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	76,00 m
116+4,00 - 122+6,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	122,00 m
123+14,00 - 127+15,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	81,00 m
128+17,00 - 132+4,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	67,00 m
161+5,00 - 166+16,00	CANAL 4	3,50 (1/1)	111,00 m
167+14,00 - 181	CANAL 4	3,50 (1/1)	286,00 m
181+15,00 - 187	CANAL 4	3,50 (1/1)	105,00 m
187+16,00 - 190	CANAL 4	3,50 (1/1)	44,00 m
ESTACA	Galeria Celular	Base X Alt	Comp.
115+4,00 - 116+4,00	Duplo	3,50 X 1,50	20,00 m
116+4,00 - 123+14,00	Duplo	3,50 X 1,50	28,00 m
150 - 161+5,00	Simples	3,50 X 1,50	225,00 m

=	2.160,00 m	x	Conversão p/ km	0,001	=	Total	2,16 km
---	------------	---	-----------------	-------	---	-------	---------

1.5	01.001.0075-1	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	316,50
-----	---------------	--	---	--------

Extensão das vias	42 189,29 m	x	Distancia entre furos	200,00 m	=	Quant. Furos	211,00 un	x	Profundidade	1,50 m	=	Total	316,50 m
-------------------	-------------	---	-----------------------	----------	---	--------------	-----------	---	--------------	--------	---	-------	----------

1.6	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	211,00
-----	---------------	--	----	--------

Extensão das vias	42 189,29 m	x	Distancia entre furos	200,00 m	=	Total	211,00 un
-------------------	-------------	---	-----------------------	----------	---	-------	-----------

1.7	01.001.0005-0	ANALISE GRANULOMETRICA COM SEDIMENTACAO	UN	211,00
-----	---------------	---	----	--------

Extensão das vias	42 189,29 m	x	Distancia entre furos	200,00 m	=	Total	211,00 un
-------------------	-------------	---	-----------------------	----------	---	-------	-----------

000025

Memória de Cálculo

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos Sem Desoneração

Ref. Preços EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base 10/2024

BDI S/ DES. 21,31%

BDI DIF. 9,81%

Prazo 540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.8	01.001.0002-0	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	211,00
Extensão das vias 42 189,29 m x Distancia entre furos 200,00 m = Total 211,00 un				
1.9	01.001.0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	211,00
Extensão das vias 42 189,29 m x Distancia entre furos 200,00 m = Total 211,00 un				
1.10	01.001.0011-0	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	211,00
Extensão das vias 42 189,29 m x Distancia entre furos 200,00 m = Total 211,00 un				
1.11	01.001.0012-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO INTERMEDIARIA	UN	106,00
Extensão das vias 42 189,29 m x Distancia entre furos 400,00 m = Total 106,00 un				
1.12	01.001.0013-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	106,00
Extensão das vias 42 189,29 m x Distancia entre furos 400,00 m = Total 106,00 un				
1.13	01.001.0020-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 5 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	211,00
Extensão das vias 42 189,29 m x Distancia entre furos 200,00 m = Total 211,00 un				
1.14	01.001.0021-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 5 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO INTERMEDIARIA	UN	106,00
Extensão das vias 42 189,29 m x Distancia entre furos 400,00 m = Total 106,00 un				
1.15	01.001.0022-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 5 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	106,00
Extensão das vias 42 189,29 m x Distancia entre furos 400,00 m = Total 106,00 un				
1.16	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	173,00

Considerando para o quantitativo o número de pranchas do projeto básico

Disciplina de projeto	Número de pranchas	Total
DRENAGEM	20,00 un	= 20,00 un
PAVIMENTAÇÃO	9,00 un	= 9,00 un
SINALIZAÇÃO	14,00 un	= 14,00 un

Das ruas complementares		
DRENAGEM	53,00 un	= 53,00 un
PAVIMENTAÇÃO	48,00 un	= 48,00 un
SINALIZAÇÃO	21,00 un	= 21,00 un
CANAL	8,00 un	= 8,00 un
Total		= 173,00 un

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Isabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Isabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

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

2	CANTEIRO DE OBRAS			
---	-------------------	--	--	--

2.1	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	242,00
-----	---------------	---	----	--------

Elementos do canteiro	Quantidade	Área / elem.	Área dos elementos	
Container Escritório	2,00 un	x 15,00 m²	= 30,00 m²	
Container Vestiário	1,00 un	x 15,00 m²	= 15,00 m²	
Galpão	1,00 un	x 60,00 m²	= 60,00 m²	
Barracão	1,00 un	x 96,00 m²	= 96,00 m²	
				201,00 m²
				Estimativa área livre 499,00 m²
				Área estimada do Canteiro 700,00 m²
Perímetro considerado a partir da área				Altura do Tapume 2,20 m
110,00 m				Total 242,00 m²

2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.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	36,00
-----	---------------	---	--------	-------

Para Escritórios de campo	Quantidade 2,00 un	x	Prazo 18,00 mês	=	Total 36,00 unxmês
---------------------------	--------------------	---	-----------------	---	--------------------

2.3	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	18,00
-----	---------------	---	--------	-------

Para Vestiários e Sanitários	Quantidade 1,00 un	x	Prazo 18,00 mês	=	Total 18,00 unxmês
------------------------------	--------------------	---	-----------------	---	--------------------

2.4	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	180,00
-----	---------------	---	--------	--------

Banheiro químico	Quantidade 10,00 un	x	Prazo 18,00 mês	=	Total 180 unxmês
------------------	---------------------	---	-----------------	---	------------------

2.5	02.010.0001-0	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	60,00
-----	---------------	--	----	-------

Galpão para o canteiro	Quantidade 1,00 un	x	Comprimento 10,00 m	x	Largura 6,00 m	=	Total 60,00 m²
------------------------	--------------------	---	---------------------	---	----------------	---	----------------

2.6	02.004.0004-0	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3",COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM,FIBROCIMENTO,EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS,INCL.INST.,APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG.,PROJ.Nº2007/EMOP,ESCRITORIO,SANITARIOS,DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L,REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	96,00
-----	---------------	--	----	-------

Barracão para o canteiro	Quantidade 1,00 un	x	Comprimento 12,00 m	x	Largura 8,00 m	=	Total 96,00 m²
--------------------------	--------------------	---	---------------------	---	----------------	---	----------------

2.7	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
-----	---------------	--	----	------

Instalação para o canteiro	Quantidade 1,00 un	=	Total 1,00 un
----------------------------	--------------------	---	---------------

2.8	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
-----	---------------	--	----	------

Instalação para o canteiro	Quantidade 1,00 un	=	Total 1,00 un
----------------------------	--------------------	---	---------------

2.9	02.016.0004-0	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 45KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

Instalação para o canteiro	Quantidade 1,00 un	=	Total 1,00 un
----------------------------	--------------------	---	---------------

2.10	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	169,00
------	---------------	--	----	--------

Placa de sinalização	Extensão das vias 42 189,29 m	Intervalo 250,00 m	=	Total 169,00 un
----------------------	-------------------------------	--------------------	---	-----------------

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI % DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.11	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	64,00

Placa de Obra	Quantidade	Largura	Altura	Total
	8,00 un	4,00 m	2,00 m	64,00 m²

2.12	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	101.254,29
------	---------------	---	----	------------

Extensão conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Proteção contra queda nas valas	Extensão das valas	lados	Altura	Total
	42 189,29 m	2,00	1,20 m	101 254,29 m²

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1	03.025.0010-0	ESCAVACAO MECANICA, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE A 50,00M	M3	117.550,00
-----	---------------	---	----	------------

Conforme execução das camadas do pavimento.

Tráfego	Área	Espessura	Taxa	Volume
PESADO	38 600,31 m²	0,55 m	0,80	16 984,13 m³
MEIO PESADO	8 964,40 m²	0,50 m	0,80	3 585,76 m³
MEDIO	268 262,87 m²	0,45 m	0,80	96 574,63 m³
Total				117 144,52 m³

NOTA: Taxa de redução adotada para compensações de corte e aterro

3.2	03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	10.697,83
-----	---------------	--	----	-----------

Conforme Projeto dos Canais afluentes ao Rio Cabuçu.

ESTACA	Canal Trapezoidal	Base (talude)	Comp.	Área de corte	Volume
0 - 10+3,00	CANAL 1	2,5 (1/1)	203,00 m	3,15 m²	639,45 m³
11 - 21+16,00	CANAL 1	2,5 (1/1)	216,00 m	3,15 m²	680,40 m³
22+13,00 - 100	CANAL 1	2,5 (1/1)	166,00 m	3,15 m²	522,90 m³
51+3,00 - 60+10,00	CANAL 2	7,80 (1/1)	187,00 m	10,40 m²	1 944,80 m³
61+6,00 - 63+5,00	CANAL 2	7,80 (1/1)	39,00 m	10,40 m²	405,60 m³
100 - 110+4,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	204,00 m	7,59 m²	1 548,36 m³
111+8,00 - 115+4,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	76,00 m	7,59 m²	576,84 m³
116+4,00 - 122+6,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	122,00 m	7,59 m²	925,98 m³
123+14,00 - 127+15,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	81,00 m	7,59 m²	614,79 m³
128+17,00 - 132+4,00	CANAL 3	8,80 (1/1)	67,00 m	7,59 m²	508,53 m³
161+5,00 - 166+16,00	CANAL 4	3,50 (1/1)	111,00 m	4,43 m²	491,73 m³
167+14,00 - 181	CANAL 4	3,50 (1/1)	266,00 m	4,43 m²	1 178,38 m³
181+15,00 - 187	CANAL 4	3,50 (1/1)	105,00 m	4,43 m²	465,15 m³
187+16,00 - 190	CANAL 4	3,50 (1/1)	44,00 m	4,43 m²	194,92 m³
Total					10 697,83 m³

3.3	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	78.749,72
-----	---------------	---	----	-----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Rede de drenagem	Volume	Fator	Total
PV	60 616,15 m³	0,94	56 979,18 m³
Ramal	9 481,36 m³	0,94	8 912,47 m³
Caixas de ralo	7 659,30 m³	0,94	7 199,74 m³
	6 019,51 m³	0,94	5 658,33 m³
Total			78 749,72 m³

NOTA: Para valas com profundidade menor ou igual a 1,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.4	03.020.0035-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO 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	M3	15.984,72

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator	Total
Rede de drenagem	14 778,78 m³	x 0,94	= 13 892,05 m³
PV	2 226,25 m³	x 0,94	= 2 092,67 m³
Total			= 15.984,72 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 1,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura
Para valas com profundidade maior que 1,50m e menor ou igual a 3,00m, o cálculo do volume considerou:
Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 1,50m)

3.5	03.020.0040-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO 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	M3	2.106,06
-----	---------------	---	----	----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator	Total
Rede de drenagem	1 928,91 m³	x 0,94	= 1 813,17 m³
PV	311,59 m³	x 0,94	= 292,89 m³
Total			= 2.106,06 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 3,00m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura
Para valas com profundidade maior que 3,00m e menor ou igual a 4,50m, o cálculo do volume considerou:
Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 3,00m)

3.6	03.020.0045-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO 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	M3	885,75
-----	---------------	---	----	--------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator	Total
Rede de drenagem	814,74 m³	x 0,94	= 765,85 m³
PV	127,56 m³	x 0,94	= 119,90 m³
Total			= 885,75 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 4,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura
Para valas com profundidade maior que 4,50m, o cálculo do volume considerou:
Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 4,50m)

3.7	03.008.0010-1	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2ªCATEGORIA(MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA),COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO,SEM UTILIZACAO DEEXPLOSIVOS,EM TALUDES,VALA/CAVA,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO	M3	2.513,27
-----	---------------	---	----	----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator	Total
Rede de drenagem	60 616,15 m³	x 0,03	= 1 818,48 m³
PV	9 481,36 m³	x 0,03	= 284,44 m³
Ramal	7 659,30 m³	x 0,03	= 229,77 m³
Caixas de ralo	6 019,51 m³	x 0,03	= 180,58 m³
Total			= 2.513,27 m³

NOTA: Para valas com profundidade menor ou igual a 1,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.8	03.008.0011-0	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	510,14

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume		Fator		Total
Rede de drenagem	14 778,78 m³	x	0,03	=	443,36 m³
PV	2 226,25 m³	x	0,03	=	66,78 m³
Total				=	510,14 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 1,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura
Para valas com profundidade maior que 1,50m e menor ou igual a 3,00m, o cálculo do volume considerou:
Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 1,50m)

3.9	03.008.0012-0	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	67,20
-----	---------------	---	----	-------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume		Fator		Total
Rede de drenagem	1 928,91 m³	x	0,03	=	57,86 m³
PV	311,59 m³	x	0,03	=	9,34 m³
Total				=	67,20 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 3,00m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura
Para valas com profundidade maior que 3,00m e menor ou igual a 4,50m, o cálculo do volume considerou:
Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 3,00m)

3.10	03.008.0013-0	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	28,26
------	---------------	---	----	-------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume		Fator		Total
Rede de drenagem	814,74 m³	x	0,03	=	24,44 m³
PV	127,56 m³	x	0,03	=	3,82 m³
Total				=	28,26 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 4,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura
Para valas com profundidade maior que 4,50m, o cálculo do volume considerou:
Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 4,50m)

3.11	03.008.0050-1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA SA FRATURADA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	2.513,27
------	---------------	--	----	----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume		Fator		Total
Rede de drenagem	60 616,15 m³	x	0,03	=	1 818,48 m³
PV	9 481,36 m³	x	0,03	=	284,44 m³
Ramal	7 659,30 m³	x	0,03	=	229,77 m³
Caixas de ralo	6 019,51 m³	x	0,03	=	180,58 m³
Total				=	2.513,27 m³

NOTA: Para valas com profundidade menor ou igual a 1,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Isabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Isabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.12	03.008.0051-0	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA SA FRATURADA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	510,14

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator	Total
Rede de drenagem	14 778,78 m³	x 0,03	= 443,36 m³
PV	2 226,25 m³	x 0,03	= 66,78 m³
Total			= 510,14 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 1,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:

Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura

Para valas com profundidade maior que 1,50m e menor ou igual a 3,00m, o cálculo do volume considerou:

Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 1,50m)

3.13	03.008.0052-0	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA SA FRATURADA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	67,20
------	---------------	---	----	-------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator	Total
Rede de drenagem	1 928,91 m³	x 0,03	= 57,86 m³
PV	311,59 m³	x 0,03	= 9,34 m³
Total			= 67,20 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 3,00m, o cálculo do volume de escavação considerou:

Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura

Para valas com profundidade maior que 3,00m e menor ou igual a 4,50m, o cálculo do volume considerou:

Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 3,00m)

3.14	03.008.0053-0	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA SA FRATURADA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	28,26
------	---------------	---	----	-------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator	Total
Rede de drenagem	814,74 m³	x 0,03	= 24,44 m³
PV	127,56 m³	x 0,03	= 3,82 m³
Total			= 28,26 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 4,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:

Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura

Para valas com profundidade maior que 4,50m, o cálculo do volume considerou:

Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 4,50m)

3.15	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	5.613,00
------	--------	--	----	----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator empolamento	Total
Escavação de material de 3ª categoria	3 118,87 m³	x 1,80	= 5 613,00 m³

Fator de Empolamento	$\frac{\text{Densidade solta}}{\text{Densidade in situ}} = \frac{1,50 \text{ T/m}^3}{2,70 \text{ T/m}^3} = 0,556$	f (%)	= 80,00%
-----------------------------	---	--------------	-----------------

3.16	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	46.912,47
------	---------------	--	----	-----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Total	
Rede de drenagem	32 916,48 m³	= 32 916,48 m³	COM MATERIAL DA ESCAVAÇÃO ACIMA DA GERATRIZ SUPERIOR
PV	5 250,47 m³	= 5 250,47 m³	
Ramal	4 943,73 m³	= 4 943,73 m³	COM MATERIAL DA ESCAVAÇÃO ACIMA DA GERATRIZ SUPERIOR
Caixas de ralo	3 801,79 m³	= 3 801,79 m³	
Total		= 46.912,47 m³	

NOTA: Para o reaterro de valas, considerando apenas o reaterro acima da geratriz superior dos tubos, tendo em vista que as composições dos tubos de concreto já preveem o reaterro até a geratriz superior

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.17	03.009.0004-0	ATERRO 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	13.611,64

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão	Espessura	Total
Aterro das calçadas	136 116,44 m²	0,10	13.611,64 m³

4 TRANSPORTE				
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	6,00

	Quant.		MOB / DESMOB	
CONTAINER ESCRITÓRIO	2,00 un	x	2,00	= 4,00 un
CONTAINER VESTIÁRIO	1,00 un	x	2,00	= 2,00 un
Total				= 6,00 un

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	174,00
-----	---------------	---	-------	--------

DMT conforme tabela de distância média de transporte em anexo.

	Quant.		DMT		MOB / DESMOB	
CONTAINER ESCRITÓRIO	2,00 un	x	29,00 km	x	2,00	= 116,00 un.km
CONTAINER VESTIÁRIO	1,00 un	x	29,00 km	x	2,00	= 58,00 un.km
Total						= 174,00 un.km

4.3	04.010.0047-0	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	340.528,31
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	340.528,31

Volume de escavação da drenagem conforme detalhado em planilha de escavação em anexo.

	Volume	Reaterro com material da escavação	Peso específico	Total
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 1ª categoria	97 726,25 m³	37 860,21 m³	1,70 T/m³	101 772,26 t
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 2ª categoria	3 118,87 m³		2,10 T/m³	6 549,62 t
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 3ª categoria	3 118,87 m³		2,70 T/m³	8 420,94 t
BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	117 550,12 m³	13 611,64 m³	1,70 T/m³	176 695,41 t
BOTA-FORA - ACERTO DOS CANAIS	10 697,83 m³		1,70 T/m³	18 188,31 t
DEMOLIÇÃO CONCRETO	10 904,13 m³		2,40 T/m³	26 169,91 t
DEMOLIÇÃO MEIO-FIO	1 139,11 m³		2,40 T/m³	2 733,86 t
Total				340.528,31 t

Nota: Desconto do volume de escavação da terraplenagem devido ao uso do material para aterro das calçadas, conforme item 3.8

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.5	04.005.0161-0	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 MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	3.745.811,41

DMT conforme tabela de distância média de transporte em anexo.

	Carga		DMT		Total
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 1ª categoria	101 772,26 t	x	11,00 km	=	1.119.494,86 TxKm
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 2ª categoria	6 549,62 t	x	11,00 km	=	72.045,82 TxKm
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 3ª categoria	8 420,94 t	x	11,00 km	=	92.630,34 TxKm
BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	176.695,41 t	x	11,00 km	=	1.943.649,51 TxKm
BOTA-FORA - ACERTO DOS CANAIS	18 186,31 t	x	11,00 km	=	200.049,41 TxKm
BOTA-FORA - DEMOLIÇÃO CONCRETO	26 169,91 t	x	11,00 km	=	287.869,01 TxKm
BOTA-FORA - DEMOLIÇÃO MEIO-FIO	2 733,86 t	x	11,00 km	=	30.072,46 TxKm
Total				=	3.745.811,41 TxKm

4.6	TC10.05.0700	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	340.528,31
-----	--------------	--	---	------------

	Carga
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 1ª categoria	101 772,26 t
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 2ª categoria	6 549,62 t
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM 3ª categoria	8 420,94 t
BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	176.695,41 t
BOTA-FORA - ACERTO DOS CANAIS	18 186,31 t
BOTA-FORA - DEMOLIÇÃO CONCRETO	26 169,91 t
BOTA-FORA - DEMOLIÇÃO MEIO-FIO	2 733,86 t
Total	= 340.528,31 t

5					SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
5.1	05.002.0001-0	DEMOLICAO,COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	10.904,13		

Serviço previsto para a remoção de calçadas existentes que não estejam no padrão de projeto e para remoção do revestimento existente. Área conforme Tabela de Vias.

	Área		Espessura		Percentual		Total
Calçadas existentes	136 116,44 m²	x	0,08 m	x	0,30	=	3.266,79 m³
Ruas com revestimento de concreto	50.843,65 m²	x	0,15 m	x	1,00	=	7.626,54 m³
Galeria existente prox. PMERJ	60,00 m²	x	0,18 m	x	1,00	=	10,80 m³
Total						=	10.904,13 m³

NOTA: Serviço previsto para a remoção de calçadas existentes que não estejam no padrão de projeto. Considerando uma estimativa de 30% em relação a extensão total das vias de projeto.

5.2	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	25.313,57
-----	---------------	---	---	-----------

Meios-fios existentes	Extensão das vias		Lados		Percentual		Total
	42 189,29 m	x	2,00	x	0,30	=	25.313,57 m

NOTA: Serviço previsto para a remoção dos meios-fios existentes que não estejam no padrão de projeto. Considerando uma estimativa de 30% em relação a extensão total das vias de projeto.

5.3	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	41.779,03
-----	--------	---	----	-----------

Área de escoramento conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Área		Total
Escoramento	41 779,03 m²	=	41.779,03 m²

NOTA: Escoramento para valas com alturas maiores que 1,25m em conformidade com a NR-18

	Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
	Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
	Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
	Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
	Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
			Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.4	101571	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	26.081,60

Área de escoramento conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Área	Total
Escoramento	26.081,60 m²	= 26.081,60 m²

NOTA: Escoramento para valas com alturas maiores que 1,25m em conformidade com a NR-18

5.5	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	4.436,69
-----	--------	---	----	----------

Área de escoramento conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Área	Total
Escoramento	4.436,69 m²	= 4.436,69 m²

NOTA: Escoramento para valas com alturas maiores que 1,25m em conformidade com a NR-18

5.6	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	9.145,45
-----	--------	--	----	----------

Área de escoramento conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Área	Total
Escoramento	9.145,45 m²	= 9.145,45 m²

NOTA: Escoramento para valas com alturas maiores que 1,25m em conformidade com a NR-18

5.7	101574	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	942,33
-----	--------	---	----	--------

Área de escoramento conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Área	Total
Escoramento	942,33 m²	= 942,33 m²

NOTA: Escoramento para valas com alturas maiores que 1,25m em conformidade com a NR-18

5.8	101575	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	1.960,22
-----	--------	--	----	----------

Área de escoramento conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Área	Total
Escoramento	1.960,22 m²	= 1.960,22 m²

NOTA: Escoramento para valas com alturas maiores que 1,25m em conformidade com a NR-18

5.9	05.080.0020-0	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M. 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 GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCL. ESCAVAÇÃO. MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	3.335,20
-----	---------------	---	----	----------

Área de escoramento conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Área	Total
Escoramento Galerias	3.335,20 m²	= 3.335,20 m²

NOTA: Escoramento para valas com alturas maiores que 1,25m em conformidade com a NR-18

5.10	05.010.0001-0	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'ÁGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA, DIÂMETRO DE SUÇÃO E DESCARGA DE 1.1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 10,00M	M3	23.441,57
------	---------------	--	----	-----------

	Volume	Parcela	Total
Rede de Drenagem	78.138,58 m³	x 30%	= 23.441,57 m³

NOTA: Considerando uma estimativa de que 30% do volume das valas corresponda ao volume d'água esgotado, no qual deverá ser confirmado na execução pela fiscalização

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Pregos	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.11	ST70.05.0100	Placa de sinalização de alumínio com fundo pintado, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	m2	354,44

Conforme projeto de sinalização

Placa	Quant		Área da placa		Total
R-1 (PARE)	311,00 un	x	0,300 m²	=	93,30 m²
R-19 (VELOCIDADE)	311,00 un	x	0,196 m²	=	61,06 m²
A-32b (PASSAGEM SINAL PEDESTRES)	172,00 un	x	0,250 m²	=	43,00 m²
LOGRADOURO	236,00 un	x	0,180 m²	=	42,48 m²
Total				=	239,84 m²

Conforme projeto de sinalização das ruas complementares

Placa	BOCAIUVA	EURIDES	FORTUNA		Quant		Área da placa		Total
R-1 (PARE)	96 un	4 un	1 un	=	101 un	x	0,300 m²	=	30,30 m²
R-19	93 un	6 un	1 un	=	100 un	x	0,196 m²	=	19,63 m²
A-45	28 un	0 un	2 un	=	30 un	x	0,250 m²	=	7,50 m²
LOGRADOURO	154 un	6 un	2 un	=	162 un	x	0,180 m²	=	29,16 m²
R-1 (PARE)	12 un	2 un	18 un	=	32 un	x	0,300 m²	=	9,60 m²
R-19	19 un	2 un	30 un	=	51 un	x	0,196 m²	=	10,01 m²
A-45	2 un	0 un	10 un	=	12 un	x	0,250 m²	=	3,00 m²
LOGRADOURO	24 un	4 un	2 un	=	30 un	x	0,180 m²	=	5,40 m²
Total								=	114,60 m²

5.12	ST70.15.0050	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ.	un	1.548,00
------	--------------	--	----	----------

Conforme projeto de sinalização

Placa	Quant		Total
R-1 (PARE)	311,00 un	=	311,00 un
R-19 (VELOCIDADE)	311,00 un	=	311,00 un
A-32b (PASSAGEM SINAL PEDESTRES)	172,00 un	=	172,00 un
LOGRADOURO	236,00 un	=	236,00 un
Total		=	1.030,00 un

Conforme projeto de sinalização das ruas complementares

Placa	BOCAIUVA	EURIDES	FORTUNA	TOME	ALBERTO	JAIME		Quant
R-1 (PARE)	96 un	4 un	1 un	12 un	2 un	18 un	=	133 un
R-19	93 un	6 un	1 un	19 un	2 un	30 un	=	151 un
A-45	28 un	0 un	2 un	2 un	0 un	10 un	=	42 un
LOGRADOURO	154 un	6 un	2 un	24 un	4 un	2 un	=	192 un
Total							=	518,00 un

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Isabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Isabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.13	ST65.05.0400	Poste tipo G7, de 2" de diâmetro, altura de 3500mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	un	1.216,00

Conforme projeto de sinalização

Placa	Quant	Total
R-1 (PARE)	311.00 un	311.00 un
R-19 E A-32b	311.00 un	311.00 un
LOGRADOURO	118.00 un	118.00 un
Total		740,00 un

Conforme projeto de sinalização das ruas complementares

Placa	BOCAIUVA	EURIDES	FORTUNA	TOMÉ	ALBERTO	JAIME	Quant
R-1 (PARE)	96 un	4 un	1 un	12 un	2 un	18 un	133 un
R-19 e A-45	93 un	6 un	1 un	19 un	2 un	30 un	151 un
LOGRADOURO	154 un	6 un	2 un	24 un	4 un	2 un	192 un
Total							476,00 un

5.14	ST65.15.0050	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.	un	1.216,00
------	--------------	--	----	----------

Placa	Quant	Total
R-1 (PARE)	311.00 un	311.00 un
R-19 E A-32b	311.00 un	311.00 un
LOGRADOURO	118.00 un	118.00 un
Total		740,00 un

Conforme projeto de sinalização das ruas complementares

Placa	BOCAIUVA	EURIDES	FORTUNA	TOMÉ	ALBERTO	JAIME	Quant
R-1 (PARE)	96 un	4 un	1 un	12 un	2 un	18 un	133 un
R-19 e A-45	93 un	6 un	1 un	19 un	2 un	30 un	151 un
LOGRADOURO	154 un	6 un	2 un	24 un	4 un	2 un	192 un
Total							476,00 un

5.15	05.020.0010-0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS RODOVIARIAS, APLICADA COM PISTOLA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 15405 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	9.042,30
------	---------------	---	----	----------

Extensões e quantidades conforme projeto de sinalização

Linha	Extensão	Largura	Quant	Total
LINHA DE BORDO	52.988,54 m	0.10 m	1,00 un	5.298,85 m²
LINHA SECCIONADA SIMPLES	14.648,47 m	0.10 m	0,50 un	732,42 m²
LINHA SIMPLES CONTINUA	15,00 m	0.10 m	483,00 un	724,50 m²
LINHA DE RETENÇÃO	2,90 m	0.30 m	483,00 un	420,21 m²
Total				7.175,98 m²

Áreas conforme projeto de sinalização das ruas complementares

	BOCAIUVA	EURIDES	FORTUNA	Total
LINHA SIMPLES CONTINUA	1.105,08 m²	34,07 m²	1,50 m²	1.140,65 m²
LINHA SECCIONADA SIMPLES	132,87 m²	4,90 m²	0,00 m²	137,77 m²
LINHA DE RETENÇÃO	132,87 m²	5,24 m²	1,56 m²	139,67 m²
	TOMÉ	ALBERTO	JAIME	
LINHA SIMPLES CONTINUA	151,10 m²	16,42 m²	167,90 m²	335,42 m²
LINHA SECCIONADA SIMPLES	26,08 m²	0,00 m²	35,64 m²	61,72 m²
LINHA DE RETENÇÃO	15,28 m²	3,77 m²	32,04 m²	51,09 m²
Total				1.866,32 m²

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.16	05.020.0025-0	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA PNEUMÁTICA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 13132, 7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	5.704,83

Extensões e quantidades conforme projeto de sinalização

Figura	Extensão	x	Largura	x	Quant linhas	x	Quant faixas	=	Total
FAIXA DE TRAVESSIA	4,00 m		0,40 m		6,00 un		483,00 un		4.636,80 m²
LEGENDA PARE					Área da legenda		Quant		
					3,43 m²		311,00 un		1.068,03 m²
							Total		5.704,83 m²

6 GALERIAS, DRENOS E CONEXOS

6.1	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, 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	16.840,30
-----	---------------	---	---	-----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão	=	Total
Coletor principal Ø 0,40m - Classe PA-1	13.936,30 m		13.936,30 m
Ramal Ø 0,40m - Classe PA-1	2.904,00 m		2.904,00 m
Total		=	16.840,30 m

6.2	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, 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	4.486,85
-----	---------------	---	---	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão	=	Total
Coletor principal Ø 0,60m - Classe PA-1	4.486,85 m		4.486,85 m

6.3	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, 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	3.102,32
-----	---------------	---	---	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão	=	Total
Coletor principal Ø 0,80m - Classe PA-1	3.102,32 m		3.102,32 m

6.4	06.004.0074-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1000MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, 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	473,22
-----	---------------	--	---	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão	=	Total
Coletor principal Ø 1,00m - Classe PA-1	473,22 m		473,22 m

6.5	06.004.0078-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1200MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, 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	281,77
-----	---------------	--	---	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão	=	Total
Coletor principal Ø 1,20m - Classe PA-1	281,77 m		281,77 m

6.6	06.004.0092-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, 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	6.048,41
-----	---------------	---	---	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão	=	Total
Coletor principal Ø 0,40m - Classe PA-2	1.989,41 m		1.989,41 m
Ramal Ø 0,40m - Classe PA-2	4.059,00 m		4.059,00 m
Total		=	6.048,41 m

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.7	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	2.291,25

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Coletor principal Ø 0,60m - Classe PA-2	Extensão 2.291,25 m	Total 2.291,25 m
---	------------------------	---------------------

6.8	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	2.012,65
-----	---------------	---	---	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Coletor principal Ø 0,80m - Classe PA-2	Extensão 2.012,65 m	Total 2.012,65 m
---	------------------------	---------------------

6.9	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	1.678,74
-----	---------------	---	---	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Coletor principal Ø 1,00m - Classe PA-2	Extensão 1.678,74 m	Total 1.678,74 m
---	------------------------	---------------------

6.10	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	998,80
------	---------------	--	---	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Coletor principal Ø 1,20m - Classe PA-2	Extensão 998,80 m	Total 998,80 m
---	----------------------	-------------------

6.11	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	220,98
------	---------------	--	---	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Coletor principal Ø 1,50m - Classe PA-2	Extensão 220,98 m	Total 220,98 m
---	----------------------	-------------------

6.12	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	5.757,80
------	---------------	--	----	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Total
Coletor principal Ø 0,40m	1.592,58 m³	= 1.592,58 m³
Coletor principal Ø 0,60m	975,98 m³	= 975,98 m³
Coletor principal Ø 0,80m	1.145,77 m³	= 1.145,77 m³
Coletor principal Ø 1,00m	645,59 m³	= 645,59 m³
Coletor principal Ø 1,20m	563,46 m³	= 563,46 m³
Coletor principal Ø 1,50m	138,12 m³	= 138,12 m³
Ramal Ø 0,40m	696,30 m³	= 696,30 m³
Total		5.757,80 m³

6.13	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	891,00
------	---------------	--	----	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Quantidade	Total
PV para tubos com Ø 0,40m	624,00 un	= 624,00 un
PV para tubos com Ø 0,60m	267,00 un	= 267,00 un
Total		891,00 un

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.14	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.ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	191,00

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Quantidade	Total
PV para tubos com Ø 0,80m	191,00 un	= 191,00 un

6.15	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	79,00
------	---------------	--	----	-------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Quantidade	Total
PV para tubos com Ø 1,00m	79,00 un	= 79,00 un

6.16	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	51,00
------	---------------	--	----	-------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Quantidade	Total
PV para tubos com Ø 1,20m	51,00 un	= 51,00 un

6.17	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	10,00
------	---------------	--	----	-------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Quantidade	Total
PV para tubos com Ø 1,50m	10,00 un	= 10,00 un

6.18	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	1.242,00
------	---------------	--	----	----------

Conforme a quantidade de Poços de Visita

	Quantidade	Total
P/ PV para tubos com Ø 0,40m	624,00 un	= 624,00 un
P/ PV para tubos com Ø 0,60m	267,00 un	= 267,00 un
P/ PV para tubos com Ø 0,80m	191,00 un	= 191,00 un
P/ PV para tubos com Ø 1,00m	79,00 un	= 79,00 un
P/ PV para tubos com Ø 1,20m	51,00 un	= 51,00 un
P/ PV para tubos com Ø 1,50m	10,00 un	= 10,00 un
Acesso Galerias	20,00 un	= 20,00 un
Total		= 1.242,00 un

6.19	06.017.0080-0	CORPO DE POCO DE VISITA DE ANEIS PRE-MOLDADOS,COM DIAMETRO DE 600MM,COM DEGRAUS,MEDIDA PELA ALTURA UTIL,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL	M	259,71
------	---------------	--	---	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Quantidade	Total
P/ PV para tubos com Ø 0,40m	35,19 m	= 35,19 m
P/ PV para tubos com Ø 0,60m	63,77 m	= 63,77 m
P/ PV para tubos com Ø 0,80m	78,92 m	= 78,92 m
P/ PV para tubos com Ø 1,00m	23,52 m	= 23,52 m
P/ PV para tubos com Ø 1,20m	19,35 m	= 19,35 m
P/ PV para tubos com Ø 1,50m	25,46 m	= 25,46 m
Acesso Galerias	13,50 m	= 13,50 m
Total		= 259,71 m

6.20	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 0,20M DE ESP.,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHADE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2.321,00
------	---------------	---	----	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Quantidade	Total
Caixas Ralo	2.321,00 un	= 2.321,00 un

Objeto Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo

Município São Gonçalo

Endereço Ruas do Bairro Santa Izabel

Natureza Programa Governo Presente Cidades

Extensão das vias 42,19 km

Encargos

Sem Desoneração

Ref. Preços

EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI

Mês Base

10/2024

BDI S/ DES.

21,31%

BDI DIF.

9,81%

Prazo

540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.21	06.004.0253-5	CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SEÇÃO EM "U", MEDIDO PELA ÁREA DO PERÍMETRO INTERNO DA SEÇÃO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	5.312,98

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Galerias	Extensão	Perímetro interno	Total
2,0x1,2	34,00 m	x 4,40 m	= 149,60 m²
2,0x1,5	56,00 m	x 5,00 m	= 279,99 m²
2,5x1,0	238,75 m	x 4,50 m	= 1.074,39 m²
3,5x1,5	56,00 m	x 6,50 m	= 364,00 m²
3,5x1,5 (2x)	265,00 m	x 13,00 m	= 3.445,00 m²
		Total	= 5.312,98 m²

6.22	06.004.0254-5	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, PARA VAOS ATÉ 5,00M. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	3.193,77
------	---------------	--	----	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Galerias	Extensão	Largura	Total
2,0x1,2	34,00 m	x 2,40 m	= 81,60 m²
2,0x1,5	56,00 m	x 2,40 m	= 134,39 m²
2,5x1,0	238,75 m	x 2,90 m	= 692,38 m²
3,5x1,5	56,00 m	x 3,90 m	= 218,40 m²
3,5x1,5 (2x)	265,00 m	x 7,80 m	= 2.067,00 m²
		Total	= 3.193,77 m²

6.23	06.085.0040-0	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DESTA	M3	1.043,29
------	---------------	---	----	----------

Base das Galerias

Galerias	Volume	=	Total
2,0x1,2	30,60 m³	=	30,60 m³
2,0x1,5	50,40 m³	=	50,40 m³
2,5x1,0	250,69 m³	=	250,69 m³
3,5X1,5	75,60 m³	=	75,60 m³
3,5X1,5 (2x)	636,00 m³	=	636,00 m³
	Total	=	1.043,29 m³

8

BASES E PAVIMENTOS

8.1	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGAÇÃO, COMPACTAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	47.374,13
-----	---------------	--	----	-----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.
Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área	Espessura	Volume
PESADO	38.600,31 m²	x 0,15 m	= 5.790,04 m³
MEIO PESADO	8.964,40 m²	x 0,15 m	= 1.344,66 m³
MEDIO	268.262,87 m²	x 0,15 m	= 40.239,43 m³
		Total	= 47.374,13 m³

8.2	08.026.0001-0	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	273.905,94
-----	---------------	--	----	------------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

Área	Total
273.905,94 m²	= 273.905,94 m²

8.3	08.021.0001-0	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA À ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	315.827,58
-----	---------------	--	----	------------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

Tráfego	Área	Total
PESADO	38.600,31 m²	= 38.600,31 m²
MEIO PESADO	8.964,40 m²	= 8.964,40 m²
MEDIO	268.262,87 m²	= 268.262,87 m²
	Total	= 315.827,58 m²

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
8.4	08.021.0002-0	REFORÇO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	31.582,75

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

Tráfego	Área		Espessura		Volume
PESADO	38.600,31 m²	x	0,10 m	=	3.860,03 m³
MEIO PESADO	8.964,40 m²	x	0,10 m	=	896,44 m³
MÉDIO	268.262,87 m²	x	0,10 m	=	26.826,28 m³
Total				=	31.582,75 m³

8.5	08.027.0082-0	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPa, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	91.766,00
-----	---------------	---	---	-----------

Extensão conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

Meio-fio e Sarjeta Conjugados	Extensão das vias	Total
	91.766,00 m	= 91.766,00 m

11 ESTRUTURAS

11.1	11.003.0002-0	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	374,25
------	---------------	---	----	--------

Lastro de concreto para base das galerias.

Galerias	Extensão		Largura		Espessura		Total
2,0x1,2	34,00 m	x	3,00 m	x	0,10 m	=	10,20 m³
2,0x1,5	56,00 m	x	3,00 m	x	0,10 m	=	16,79 m³
2,5x1,0	238,75 m	x	3,50 m	x	0,10 m	=	83,56 m³
3,5x1,5	56,00 m	x	4,50 m	x	0,10 m	=	25,20 m³
3,5x1,5 (2x)	265,00 m	x	9,00 m	x	0,10 m	=	238,50 m³
Total				=	374,25 m³		

13 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS

13.1	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	136.116,44
------	---------------	--	----	------------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

Calçadas	Área	Total
	136.116,44 m²	= 136.116,44 m²

13.2	RV15.25.0103	Piso de concreto simples, 8cm de espessura, com resistência característica à compressão de 18Mpa, formando quadrados de (1,50x1,50)m de junta serrada, exclusive preparo de terreno.	m2	136.116,44
------	--------------	--	----	------------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

Calçadas	Área	Total
	136.116,44 m²	= 136.116,44 m²

13.3	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	941,85
------	---------------	--	----	--------

Piso Tátil das rampas	Rampas	Área de piso por rampa	Total
	966,00 un	x 0,98 m²	= 941,85 m²

15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRAULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS

15.1	15.075.0010-0	LIGACAO EM TUBULACAO DE PVC, PARA ESGOTO, COM 0,10M DE DIAMETRO, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO ATÉ 1,00M, EXCLUSIVE REMOCAO DE PAVIMENTO. CUSTO PARA 10,00M	UN	1.758,00
------	---------------	--	----	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo. Considerando o trecho da microdrenagem

Extensão de drenagem	Reparo a cada 24mt	Total
42.189,29 m	/ 24,00 m	= 1.758,00 un

NOTA: Este serviço será utilizado para reparo das ligações domiciliares de esgoto que serão danificadas durante a execução das obras

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.2	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	1.758,00

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo. Considerando o trecho da microdrenagem

Extensão de drenagem	Reparo á cada 12mt	Parcela	Total
42 189,29 m	/ 12,00 m x	50,00%	= 1.758,00 un

NOTA: Este serviço será utilizado para reparo das ligações domiciliares de esgoto que serão danificadas durante a execução das obras.

15.3	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	1.758,00
------	---------------	--	----	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo. Considerando o trecho da microdrenagem

Extensão de drenagem	Reparo á cada 12mt	Parcela	Total
42 189,29 m	/ 12,00 m x	50,00%	= 1.758,00 un

NOTA: Este serviço será utilizado para reparo das ligações domiciliares de esgoto que serão danificadas durante a execução das obras.

20 CUSTOS RODOVIÁRIOS

20.1	20.008.0001-0	BASE DE BRITA GRADUADA,MEDIDA APOS A COMPACTACAO,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	49.752,37
------	---------------	--	----	-----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação. Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área	Espessura	Volume
PESADO	38.600,31 m²	x 0,20 m	= 7.720,06 m³
MEIO PESADO	8.964,40 m²	x 0,20 m	= 1.792,88 m³
MEDIO	268.262,87 m²	x 0,15 m	= 40.239,43 m³
Total			= 49.752,37 m³

20.2	20.097.0010-0	BRITA GRADUADA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	71.311,72
------	---------------	--	----	-----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação. Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área	Espessura	Fator de empol.	Volume
PESADO	38.600,31 m²	x 0,20 m	x 1,433	= 11.065,42 m³
MEIO PESADO	8.964,40 m²	x 0,20 m	x 1,433	= 2.569,79 m³
MEDIO	268.262,87 m²	x 0,15 m	x 1,433	= 57.676,51 m³
Total				= 71.311,72 m³

Fator de Empolamento	=	Densidade solto	=	1,50 T/m³	=	0,698	f (%)	=	43,33%
		Densidade in situ	=	2,15 T/m³					

20.3	20.009.0027-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO DO DER-RJ",COMPREENDENDO PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	13.695,29
------	---------------	---	----	-----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação. Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área	Espessura	Total
MEIO PESADO	231.836,92 m²	x 0,05 m	= 11.591,84 m³
MEDIO	7.859,20 m²	x 0,05 m	= 392,96 m³
PESADO	34.209,82 m²	x 0,05 m	= 1.710,49 m³
Total			= 13.695,29 m³

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
20.4	20.100.0011-0	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,EXCLUSIVE PREPARO,INCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	M3	13.695,29

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.
Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área		Espessura		Total
MEIO PESADO	231.836,92 m²	x	0,05 m	=	11.591,84 m³
MEDIO	7.859,20 m²	x	0,05 m	=	392,96 m³
PESADO	34.209,82 m²	x	0,05 m	=	1.710,49 m³
Total					13.695,29 m³

20.5	20.009.0012-0	REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE GRANULOMETRIA ABERTA,TIPO "BINDER",DE ACORDO COM AS "INSTRUCOESPARA EXECUCAO",DO DER-RJ,COMPREENDENDO:PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	1.710,49
------	---------------	--	----	----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.
Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área		Espessura		Total
PESADO	34.209,82 m²	x	0,05 m	=	1.710,49 m³

20.6	20.100.0050-0	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE TIPO "BINDER",EXCLUSIVEPREPARO,INCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO	M3	1.710,49
------	---------------	---	----	----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.
Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área		Espessura		Total
PESADO	34.209,82 m²	x	0,05 m	=	1.710,49 m³

20.7	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	13,00
------	---------------	---	----	-------

Deságue p/ coletor Ø 0,40m

	Quantidade		Total
CAPTACÃO	2,00 un	=	2,00 un
DESAGUE	11,00 un	=	11,00 un
Total		=	13,00 un

20.8	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	18,00
------	---------------	---	----	-------

Deságue p/ coletor Ø 0,60m

	Quantidade		Total
CAPTACÃO	3,00 un	=	3,00 un
DESAGUE	15,00 un	=	15,00 un
Total		=	18,00 un

20.9	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	17,00
------	---------------	---	----	-------

Deságue p/ coletor Ø 0,80m

	Quantidade		Total
CAPTACÃO	3,00 un	=	3,00 un
DESAGUE	14,00 un	=	14,00 un
Total		=	17,00 un

20.10	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	10,00
-------	---------------	---	----	-------

Deságue p/ coletor Ø 1,00m

	Quantidade		Total
CAPTACÃO	2,00 un	=	2,00 un
DESAGUE	8,00 un	=	8,00 un
Total		=	10,00 un

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
20.11	20.067.0078-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,20M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	11,00

Deságue p/ coletor Ø 1,20m

	Quantidade	=	Total
CAPTAÇÃO	2,00 un	=	2,00 un
DESAGUE	9,00 un	=	9,00 un
Total	=		11,00 un

20.12	20.067.0080-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,50M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Deságue p/ coletor Ø 1,50m

	Quantidade	=	Total
CAPTAÇÃO	0,00 un	=	0,00 un
DESAGUE	2,00 un	=	2,00 un
Total	=		2,00 un

20.13	20.000.0901-5	Boca de BSCC 2,00 x 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	1,00
-------	---------------	--	----	------

Galeria 2,00 x 1,20 m

	Quantidade	=	Total
CAPTAÇÃO	0,00 un	=	0,00 un
DESAGUE	1,00 un	=	1,00 un
Total	=		1,00 un

20.14	20.000.0902-5	Boca de BSCC 2,00 x 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	8,00
-------	---------------	--	----	------

Galeria 2,00 x 1,50 m

	Quantidade	=	Total
CAPTAÇÃO	4,00 un	=	4,00 un
DESAGUE	4,00 un	=	4,00 un
Total	=		8,00 un

20.15	20.000.0903-5	Boca de BSCC 2,50 x 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Galeria 2,50 x 1,00 m

	Quantidade	=	Total
CAPTAÇÃO	1,00 un	=	1,00 un
DESAGUE	1,00 un	=	1,00 un
Total	=		2,00 un

20.16	20.000.0905-5	Boca de BDCC 3,50 x 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	4,00
-------	---------------	--	----	------

Galeria Dupla 3,50 x 1,50 m

	Quantidade	=	Total
CAPTAÇÃO	2,00 un	=	2,00 un
DESAGUE	2,00 un	=	2,00 un
Total	=		4,00 un

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
20.17	20.097.0005-0	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	37.896,04

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume		Fator de empol.		Total	
Rede de drenagem	21.125,27 m³	x	1,200	=	25.350,32 m³	ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR
PV	5.250,47 m³	x	1,200	=	6.300,56 m³	
Ramal	1.402,52 m³	x	1,200	=	1.683,02 m³	ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR
Caixas de ralo	3.801,79 m³	x	1,200	=	4.562,14 m³	
Total				=	37.896,04 m³	

Fator de Empolamento	=	Densidade solto	=	1,50 T/m³	=	0,833	f (%)	=	20,00%
		Densidade in situ	=	1,80 T/m³					

NOTA: Para os tubos, deverá ser utilizado o pó de pedra para o reaterro até a geratriz superior (envelopamento).
Para as galerias, considerando o reaterro com pó de pedra em toda a vala.

20.18	20.104.0001-0	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	38.350,48
-------	---------------	--	----	-----------

Solo para reforço do subleito

Tráfego	Área		Espessura		Fator de empol.		Volume
PESADO	38.600,31 m²	x	0,10 m	x	1,214	=	4.687,18 m³
MEIO PESADO	8.964,40 m²	x	0,10 m	x	1,214	=	1.088,53 m³
MEDIO	268.262,87 m²	x	0,10 m	x	1,214	=	32.574,77 m³
Total						=	38.350,48 m³

Fator de Empolamento	=	Densidade solto	=	1,40 T/m³	=	0,824	f (%)	=	21,43%
		Densidade in situ	=	1,70 T/m³					

Memória de Cálculo - Administração Local

CIDADES



GOV RJ



SÃO GONÇALO
PREFEITURA

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Encargos	Sem Desoneração
Município	São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAP
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	Mês Base	10/2024
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	42,19 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	540 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
22 ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
22.1.1	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00
		Quantidade 2,00 un x Prazo 18,00 meses = 36,00 mês		
22.1.2	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	18,00
		Quantidade 1,00 un x Prazo 18,00 meses = 18,00 mês		
22.1.3	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	72,00
		Quantidade 4,00 un x Prazo 18,00 meses = 72,00 mês		
22.1.4	05.105.0128-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00
		Quantidade 2,00 un x Prazo 18,00 meses = 36,00 mês		
22.1.5	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00
		Quantidade 2,00 un x Prazo 18,00 meses = 36,00 mês		
22.1.6	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00
		Quantidade 2,00 un x Prazo 18,00 meses = 36,00 mês		
22.1.7	05.105.0144-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00
		Quantidade 2,00 un x Prazo 18,00 meses = 36,00 mês		
22.1.8	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	18,00
		Quantidade 1,00 un x Prazo 18,00 meses = 18,00 mês		
22.1.9	19.004.0045-2	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	H	3.801,60
		Quantidade 2,00 un x Horas/mês 176,00 h x Produtividade 60% x Prazo 18,00 meses = 3.801,60 h		
22.1.10	19.004.0045-4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	H	2.534,40
		Quantidade 2,00 un x Horas/mês 176,00 h x Produtividade 40% x Prazo 18,00 meses = 2.534,40 h		

000036

Quadro Analítico do BDI



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Executivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo
Município	São Gonçalo
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel
Natureza	Programa Governo Presente Cidades
Extensão das vias	42,18929

Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SICRO; SINAPI
Mês Base	10/2024
BDI S/ DES.	21,31%
BDI C/ DES.	27,60%
Prazo	540 dias

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 01/2023

Governo do Estado do Rio de Janeiro				
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Cidades		COMPOSIÇÃO DE BDI		
Concorrência Pública Nº 01/2023		CD: Custos diretos, incluindo escritório e acompanhamento de serviços: 100,00%		
Regime de Contribuição Patronal Sobre: 20%				
Licitante: Infratech Engenharia LTDA				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PARCIAIS	SUBTOTAIS	TOTAIS
1	Serviço de terceiros (0% de CD)	0,00%		
2	Riscos eventuais (1,27% de CD)	0,50%		
3	Custos indiretos dos serviços (1+2)		0,50%	
4	Custo total dos Serviços (100% + 3)			1,50%
5	Administração central (1,50% de CD)		3,80%	
6	Seguros (1% de CD)		0,35%	
7	Encargos financeiros (0,85% de 4)		0,85%	
8	Emolumentos e taxas		8,65%	
	Alíquotas consideradas			
	CONFINS= 3,00%	3,00%		
	PIS= 0,65%	0,65%		
	ISS= 5,00%	5,00%		
	CPMF=0%	0,00%		
	Total dos emolumentos e taxas= 6,65%			
9	Lucro (5,00% de 4)		5,00%	
10	Imposto de renda (1,20% de 9)		1,20%	
11	BDI - Benefícios e Despesas Indiretas (3+5+6+7+8+9+10)		20,35%	
12	PERCENTUAL ADOTADO DE BDI			21,31%

Handwritten signatures and initials in blue ink.

000037

Quadro Análítico do BDI



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Exeutivo e Execução do Serviço de Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Urbanização em Ruas do Bairro Santa Izabel no Município de São Gonçalo	Ref. Preços	EMOP; SCORIO; SICRO; SINAPI
Município	São Gonçalo	Mês Base	10/2024
Endereço	Ruas do Bairro Santa Izabel	BDI S/ DES.	21,31%
Natureza	Programa Governo Presente Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão das vias	42,18929	Prazo	540 dias

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 01/2023

Governo do Estado do Rio de Janeiro				
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Cidades		COMPOSIÇÃO DE BDI		
Concorrência Pública Nº 01/2023		CD: Custos diretos, incluindo escritório e acompanhamento de serviços: 100,00%		
Regime de Contribuição Patronal Sobre: 20%				
Licitante: Infratech Engenharia LTDA				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PARCIAIS	SUBTOTAIS	TOTAIS
1	Serviço de terceiros (0% de CD)	0,00%		
2	Riscos eventuais (1,27% de CD)	0,55%		
3	Custos indiretos dos serviços (1+2)		0,55%	
4	Custo total dos Serviços (100% + 3)			1,50%
5	Administração central (1,50% de CD)		1,00%	
6	Seguros (1% de CD)		0,30%	
7	Encargos financeiros (0,85% de 4)		0,85%	
8	Emolumentos e taxas		3,65%	
	Alíquotas consideradas			
	CONFINS= 3,00%	3,00%		
	PIS= 0,65%	0,65%		
	ISS= 5,00%	0,00%		
	CPMF=0%	0,00%		
	Total dos emolumentos e taxas= 6,65%			
9	Lucro (5,00% de 4)		3,00%	
10	Imposto de renda (1,20% de 9)		1,20%	
11	BDI - Benefícios e Despesas Indiretas (3+5+6+7+8+9+10)		10,55%	
12	PERCENTUAL ADOTADO DE BDI			9,81%

VY

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

000033



ANEXO 17
DECLARAÇÃO DE SISTEMA DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA
PATRONAL

À Secretaria de Estado das Cidades - SECID

Ref. Concorrência Pública nº 01/2023

A **Infratech Engenharia LTDA**, inscrita no CNPJ nº 24.408.367/0001-07, sediada na Estrada dos Menezes, 850, sala 904, Colubandê, São Gonçalo, RJ, neste ato representada pelo seu representante legal, o Sr. José Ailton Lavor dos Santos, Engenheiro Civil CREA-RJ nº 2000101378, inscrito no CPF sob o nº 870.078.434-68, portador da cédula de identidade nº 4524345 SSP PE, 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 - quando o item for onerado

São Gonçalo, 12 de fevereiro de 2025



José Ailton Lavor dos Santos
Sócio-diretor
CPF: 870.078.434-68





ANEXO 18
DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À Secretaria de Estado das Cidades - SECID

Ref. Concorrência Pública nº 01/2023

José Ailton Lavor dos Santos, Engenheiro Civil CREA-RJ nº 2000101378, inscrito no CPF sob o nº 870.078.434-68, portador da cédula de identidade nº 4524345 SSP PE, como representante devidamente constituído da **Infratech Engenharia LTDA**, inscrita no CNPJ nº 24.408.367/0001-07, sediada na Estrada dos Menezes, 850, sala 904, Colubandê, São Gonçalo, RJ, doravante denominado LICITANDO, para fins do disposto no item 8.2.1 da Concorrência Pública 01/2023, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do código Penal Brasileiro, que:

1. 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 da Concorrência Pública nº 01/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

2. A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Pública nº 01/2023, por qualquer meio ou qualquer pessoa;

3. Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Pública nº 01/2023, quanto a participar ou não da referida licitação;

4. 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 da Concorrência Pública nº 01/2023 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

5. 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 - SECID antes da abertura oficial das propostas e;

6. Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

São Gonçalo, 12 de fevereiro de 2025

José Ailton Lavor dos Santos
Sócio-diretor
CPF: 870.078.434-68



ANEXO 22

DECLARAÇÃO DE QUE O CONTEÚDO QUE CONSTA NA MÍDIA DIGITAL É O MESMO DA DOCUMENTAÇÃO ENCAMINHADA DE FORMA FÍSICA

À Secretaria de Estado das Cidades - SECID

Ref. Concorrência Pública nº 01/2023

A **Infratech Engenharia LTDA**, inscrita no CNPJ nº 24.408.367/0001-07, sediada na Estrada dos Menezes, 850, sala 904, Colubandê, São Gonçalo, RJ, neste ato representada pelo seu representante legal, o Sr. José Ailton Lavor dos Santos, Engenheiro Civil CREA-RJ nº 2000101378, inscrito no CPF sob o nº 870.078.434-68, portador da cédula de identidade nº 4524345 SSP PE, DECLARA que o conteúdo que consta na mídia digital entregue no envelope A - Habilitação e B - Proposta de Preços é o mesmo da documentação encaminhada de forma física.

São Gonçalo, 12 de fevereiro de 2025



José Ailton Lavor dos Santos
Sócio-diretor
CPF: 870.078.434-68

