



PROPOSTA COMERCIAL

Petrópolis, 18 de agosto de 2025.

À/Ao

Comissão de Licitação ou **Pregoeiro**.

A/C Sr.

Presidente da Comissão ou **Pregoeiro**.

Ref.: Edital de **Concorrência Eletrônica nº 20/2024** – SEIOP-RJ.

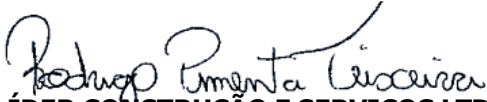
Razões Sociais:	Líder Construção e Serviços Ltda – Monjardim Construções Ltda.
CNPJ's:	01.274.719/0001-83 – 28.172.476/0001-29.
Representantes:	Rodrigo Pimenta Teixeira – Fernando Manuel Lavos Marques.
E-mails:	comercial@liderconstrucao.com.br – construtora@monjardim.com.br.
Telefones:	(21) 99826-0486 – (21) 99213-1930.

Objeto:	contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para obra de drenagem e pavimentação em diversas ruas de itacuruçá, 3º distrito do município de mangaratiba – rj, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.
---------	---

Validade da Proposta: 90 dias (noventa dias).

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para obra de drenagem e pavimentação em diversas ruas de itacuruçá, 3º distrito do município de mangaratiba – rj, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.	Serviço	1	R\$ 2.050.000,00

VALOR TOTAL: R\$ 2.050.000,00 (dois milhões e cinquenta mil reais).


LÍDER CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ nº 01.274.719/0001-83
LÍDER

MONJARDIM CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ nº 28.172.476/0001-29
CONSORCIADA



RESUMO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM ENCARGOS ONERADO
DIVERSAS RUAS DE ITACURUÇA

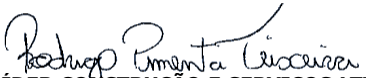
MUNICÍPIO: 3º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA - RJ REF. PREÇOS EMOP; SCO-RIO
MÊS / ANO REF: AGOSTO, 2024

ENDEREÇO: TRECHO DAS RUAS ORLANDINA, ABRAÃO ST, CECÍLIA, AV BDI S/ DES. 19,00%

NATUREZA: PROGRAMA GOVERNO PRESENTE NAS CIDADES PRAZO 150 DIAS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SUBTOTAL S/BDI	SUBTOTAL C/ BDI ONERADO	%
1,0	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	47.524,99	56.554,74	3,28%
2,0	CANTEIRO DE OBRAS	53.407,77	63.555,25	3,69%
3,0	MOVIMENTO DE TERRA	48.324,49	57.506,14	3,34%
4,0	TRANSPORTES	221.486,22	263.568,61	15,30%
5,0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	60.894,90	72.464,93	4,21%
6,0	GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES	492.930,31	586.587,07	34,05%
8,0	BASES E PAVIMENTOS	578.276,17	688.148,64	39,95%
11,0	ESTRUTURAS	160.647,91	191.171,01	11,10%
21,0	ENCARGOS	25.749,61	30.642,03	1,78%
22,0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.446,69	39.801,57	2,31%

ONERADO		
VALOR TOTAL S/ BDI		1.722.689,08
BDI 19,00%		327.310,92
VALOR TOTAL C/ BDI		2.050.000,00
PRAZO DA OBRA:		150 DIAS


LÍDER CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ nº 01.274.719/0001-83
LÍDER

MONJARDIM CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ nº 28.172.476/0001-29
CONSORCIADA

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO						
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS						
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA						
NATUREZA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DE ITACURUÇA					MÊS / ANO REF:	agosto, 2024
Localização: TRECHO DAS RUAS ORLANDINA, ABRAÃO ST, CECÍLIA, AV ITAGUAÍ, ITACURUÇA			Município:	3º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA – RJ	VALOR DA OBRA	R\$ 2.050.000,00
					PRAZO DE OBRA:	150 DIAS
ITEM	CÓDIGO SEM DESON.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESONERAÇÃO	CUSTO TOTAL SEM DESONERAÇÃO
1,0		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				47.524,99
1.1	01.016.0809-0	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	MES	2,00	20.034,23	40.068,46
1.2	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	3.620,650	1,12	4.062,19
1.3	01.050.0190-0	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	HA	0,340	9.983,34	3.394,34
2,0		CANTEIRO DE OBRAS				53.407,77
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 ENCRUSTAMENTO DE MADEIRA, NITELZADO 2 VEZES E PINTURA BARRAÇÃO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMBIDA DE	M2	750,00	34,33	25.746,26
2.2	02.004.0010-0	6MM DE ESPESSURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO EM CIMENTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESSURA 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES	M2	20,00	475,76	9.515,15
2.3	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E	M2	24,00	458,43	11.002,42
2.4	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, COLOCACAO E RETIRADA	M2	1.420,80	0,73	1.034,95
2.5	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	70,50	3,46	243,79
2.6	02.030.0010-0	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINÉIS DE FITA REFLETIVA PADRÃO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,10M, 200MM DE DIÂMETRO, 100MM DE ANCHURA, INCLUSIVE CAVALETE PLÁSTICO UNIVERSAL DE TUBO DE ALTO	UNXMES	50,00	49,98	2.498,85
2.7	02.030.0025-0	IMPACTO (ALUGUEL), NA COR BRANCA, COM PAINÉIS DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSÕES (1,15X0,61)M, PERMITINDO ADAPTAÇÃO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZAÇÕES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSÓRIOS, INCLUINDO 1 PISCA	UNXMES	30,00	102,16	3.064,94
2.8	02.030.0035-0	SINALIZADOR ELETRÔNICO (ALUGUEL) A LED BIDIRECIONAL (PISCA)	UNXMES	10,00	30,14	301,42
3,0		MOVIMENTO DE TERRA				48.324,49
3.1	03.016.0015-0	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	969,29	9,11	8.829,82
3.2	03.016.0018-0	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	465,15	11,04	5.133,07
3.3	03.011.0015-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	655,32	22,98	15.061,38
3.4	20.097.0005-0	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, FORNECIMENTO	M3	180,20	107,10	19.300,22
4,0		TRANSPORTES				221.486,22
4.1	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 DE CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE	T X KM	79.012,64	0,66	52.262,80
4.2	04.010.0047-0	AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE	T	2.216,38	1,18	2.616,57
4.3	04.012.0071-0	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM 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. (DESONERADO)	T	2.216,38	9,49	21.043,90
4.4	TC 09.05.0700		T	2.216,38	65,68	145.562,95
5,0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				60.894,90
5.1	05.001.0001-0	DEMOLICÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO	M3	99,75	237,83	23.723,39
5.2	05.001.0143-0	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	1.120,00	8,70	9.743,22
5.3	05.001.0070-0	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE LAJÓTAS DE CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, PRÉ-FABRICADO	M2	2.724,65	6,09	16.584,95
5.4	05.001.0136-0	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERÂMICAS, COM DIÂMETRO DE 0,10 A 0,30M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	404,00	11,31	4.569,89
5.5	05.002.0092-0	DESMONTAGEM E REMOÇÃO COM AUXÍLIO DE GUINDASTE, DE TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, VALVULAS E SIMILARES COM JUNTAS FLANGEADAS CUSTO POR JUNTA, COM DN=1000MM	UN	36,00	174,26	6.273,45

11.3	11.013.0110-0	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	10,80	2.614,40	28.235,48
21.1	COMPOSIÇÃO 1	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	100,00	257,50	25.749,98
22.1	COMPOSIÇÃO 2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	UN	100,00	334,47	33.446,69
TOTAL GERAL SEM DESONERAÇÃO						1.722.689,08
BDI (19%)						327.310,92
TOTAL SEM DESONERAÇÃO COM BDI						2.050.000,00

RELAÇÃO DOS ITENS QUE COMPOEM O PERCENTUAL DE MOBILIZAÇÃO								
ITEM	CÓDIGO CD	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL ITEM	FATOR BDI	TOTAL COM 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 ENCRADAMEN TO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA PARA CADA OBRA EM CHÃO DE MADEIRA ÚMIDA DE	M2	750,00	34,33	25.746,26	19%	30.638,05
2.2	02.004.0010-0	6MM DE ESPESSURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO EM CIMENTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESSURA 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES	M2	20,00	475,76	9.515,15	19%	11.323,03
						2.050,00		41.961,08

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO						
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS						
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA						
NATUREZA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DE ITACURUÇA				MÊS / ANO REF:	agosto, 2024
Localização:	TRECHO DAS RUAS ORLANDINA, ABRAÃO ST, CECÍLIA, AV ITAGUAÍ, ITACURUÇA	Município:	3º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA – RJ	VALOR DA OBRA	R\$	3,89
				PRAZO DE OBRA:	150 DIAS	
ITEM	CÓDIGO COM DESON.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM DESONERAÇÃO	CUSTO TOTAL SEM DESONERAÇÃO
1,0		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				47.524,99
1.1	01.016.0809-0	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	MÊS	2,00	20.034,23	40.068,46
	01019	MICRO-ONIBUS,CAPACIDADE MINIMA 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLU SIVE MOTORISTA (CP)	H	35,00000000	115,0347	4026,2133
	01021	MICRO-ONIBUS,CAPACIDADE MINIMA 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLU SIVE MOTORISTA (CI)	H	53,00000000	38,9700	2065,4100
	01949	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	88,00000000	24,5700	2162,1600
	01951	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	88,00000000	33,9600	2988,4800
	01952	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	H	88,00000000	22,5100	1980,8800
	01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	H	88,00000000	26,4600	2328,4800
	01995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SO CIAIS	H	88,00000000	18,7200	1647,3600
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	H	88,00000000	17,7700	1563,7600
	03251	DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO	H	88,00000000	2,5200	221,7600
	11016	NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE APROXIMADAMENTE 02MM POR KM, I MAGEM DIRETA, INCLUINDO TRIPE E MIRA - ALLUJUEL	H	88,00000000	1,6300	143,4400
	14886	ESTACAO TOTAL,PRECISAO ANGULAR 1"A 2",ALCANCE MINIMO 500M SE M PRISMA E 3000M COMPRISMA,MEMORIA INT. PARA 17.000 PONTOS	UN	0,05000000	18125,7340	906,2867
1.2	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATE 20.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	3.620,650	1,12	4.062,19
	01945	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,00174500	277,1900	0,4837
	01951	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,00400000	38,5900	0,1544
	01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS	H	0,00200000	241,0300	0,4821
1.3	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS EAVIDAS URBANAS,COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	0,340	9.983,34	3.394,34
	01902	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAL	H	15,50000000	46,4800	720,4400
	01909	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE DESENHISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SO	H	31,00000000	25,5800	792,9800
	01914	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENC	H	20,50000000	14,1800	290,6900
	01924	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	31,00000000	21,2700	659,3700
	10963	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONS ULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	15,50000000	134,6900	2087,6950
	10964	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSU LTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,06337000	198,5000	1203,5789
	10965	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	9,50000000	283,5700	2693,9150
	10978	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	21,50000000	45,8000	984,7000
	10995	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	21,50000000	25,5800	549,9700
2,0		CANTEIRO DE OBRAS				53.407,77
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	750,00	34,33	25.746,26
	00124	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINAD O OU FOSCO	GL	0,05000000	104,1700	5,2085
	00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	0,80000000	6,1700	4,9360
	00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES E QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,05000000	12,9700	0,6485
	01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,19388000	27,9200	5,4131
	01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,19388000	30,0700	5,8300
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,19388000	20,1900	3,9144
	13732	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM	M2	0,26250000	31,9200	8,3790
2.2	02.004.0010-0	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO ENCIPIENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO,ESPESSURA 6MM,INCLUSIVE INSTALACOES	M2	20,00	475,76	9.515,15
	00159	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	M2	0,65000000	11,7684	7,6495
	00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE	M	1,50000000	6,1740	9,2610

		PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ				
	00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,10000000	12,9780	1,2978
	00510	RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASE E-27	UN	0,17000000	2,5788	0,4384
	00600	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESURA DE 3MM	M2	0,06000000	64,8900	3,8934
	01653	PISO CIMENTADO ESP. 1,5CM	M2	1,05000000	38,7936	40,7332
	01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,78200000	30,0700	203,9347
	01983	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,35000000	27,9200	9,7720
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	7,13200000	20,1900	143,9951
	02315	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	UN	0,08000000	6,7116	0,5369
	02316	CORDAO PARALELO COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ATE 750V, DE 2 X2,5MM2	M	0,50000000	3,2374	1,6187
	02317	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	UN	0,02000000	4,2840	0,0857
	02472	GLOBO ESFERICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM	UN	0,17000000	21,0420	3,5772
	02884	FECHADURA DE SOBREPOR, TIPO CAIXAO, RETANGULAR, EM METAL COM ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM	UN	0,06000000	12,9696	0,7782
	03091	CONTRAPISO, CIM. E AREIA 1:4, ESP. 2,5CM	M2	1,05000000	30,4023	31,9224
	04915	DOBRADEIRA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSIVEL, DE 3"X3"X5/64"	UN	0,08000000	6,2244	0,4980
	05914	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A-250V	UN	0,08000000	2,6628	0,2130
	08000	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA C/FIOS SIN TETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	UN	0,27500000	56,5404	15,5488
2.3	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	24,00	458,43	11.002,42
	00160	CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESURA DE 0,5MM	KG	5,00000000	11,8532	59,2662
	00294	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIO RES	GL	0,20000000	74,9280	14,9856
	00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	9,20000000	6,1740	56,8008
	00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,30000000	12,9780	3,8934
	01001	CAMINHAO CARROC. FIXA, 3,5T (CP)	H	0,91180000	142,5670	129,9928
	01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,64720000	27,9200	101,8298
	01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,82360000	30,0700	54,8357
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,82360000	20,1900	36,8185
2.4	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	1.420,80	0,73	1.034,93
	07529	TELA PLASTICA PARA SINALIZACAO DE OBRAS, EM BOBINAS DE (50X1,20)M	M	0,50000000	1,4600	0,7300
2.5	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	70,50	3,46	243,79
	00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0,00013000	11,1552	0,0013
	00029	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	0,00189000	7,3235	0,0138
	00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	M	0,00054000	10,2480	0,0055
	00365	PINUS, PECA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	0,01720000	32,9094	0,5660
	00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	0,02250000	6,1740	0,1389
	00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,00200000	12,9780	0,0260
	00678	ACO CA-50B, DIAM. DE 1/4" E 1/2" (MEDIA)	KG	0,00540000	5,8025	0,0313
	01633	CONCRETO FCK 10MPA	M3	0,00100000	305,2024	0,3052
	01745	PREPARO CONCR. BETON. 320L; 2,0M3/H	M3	0,00100000	83,5276	0,0835
	01758	LANCAMENTO CONC.S/ARM.2,0M3/H/HORIZ/VERT	M3	0,00100000	114,6631	0,1147
	01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,00860000	27,9200	0,2401
	01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,02400000	27,9200	0,6701
	01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,00100000	27,9200	0,0279
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,06100000	20,1900	1,2316
2.6	02.030.0010-0	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINES DE FITA REFLETIVA PADRAO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RJ, INCLUSIVE MANUTENCAO, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA DA OBRA	UNXMS	50,00	49,98	2.498,85



10803		SINALIZADOR ELETRONICO A LED BIDIRECIONAL, PARA USO EM CONES , CAVALETES E BARREIRAS, 60 A 70 FLASHES	UN	0,33330000	96,5700	32,1868
14772		BALIZADOR VAGALUME EM POLIETILENO, COM FITAS REFLETIVAS DE A LTA DENSIDADE	UN	0,33330000	53,3800	17,7916
2.7	02.030.0025-0	CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO (ALUGUEL),NA COR BRANCA,COM PAINEL DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSOES (1,15X0,61)M,PERMITINDO ADAPTACAO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS,DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO,COM MAIS ACESSORIOS,INCLUINDO 1 PISCA ALERTA,PRIMEIRA	UNXMES	30,00	102,16	3.064,94
14774		CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL, COM PAINEL REFLETIVO DE ALTA DENSIDADE	UN	0,33330000	306,5100	102,1598
2.8	02.030.0035-0	SINALIZADOR ELETRONICO (ALUGUEL) A LED BIDIRECIONAL (PISCA ALERTA) PARA ADAPTACAO EM CONES, CAVALETES E BARREIRAS	UNXMES	10,00	30,14	301,42
10803		SINALIZADOR ELETRONICO A LED BIDIRECIONAL, PARA USO EM CONES , CAVALETES E BARREIRAS, 60 A 70 FLASHES	UN	0,33330000	90,4200	30,1370
3,0		MOVIMENTO DE TERRA				48.324,49
3.1	03.016.0015-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO- ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	MB	969,29	9,11	8.829,82
01860		RETRO-ESCAVADEIRA,MOTOR DIESEL 75CV (CP)	H	0,04580000	164,9200	7,5533
01862		RETRO-ESCAVADEIRA,MOTOR DIESEL 75CV (CI)	H	0,00840000	55,1100	0,4625
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,05420000	20,1900	1,0943
3.2	03.016.0018-0	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO- ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	MB	465,15	11,04	5.133,07
01860		RETRO-ESCAVADEIRA,MOTOR DIESEL 75CV (CP)	H	0,05600000	164,9200	9,2353
01862		RETRO-ESCAVADEIRA,MOTOR DIESEL 75CV (CI)	H	0,00900000	55,1100	0,4960
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,06500000	20,1900	1,3124
3.3	03.011.0015-0	REATERO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	MB	655,32	22,98	15.061,38
01970		MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,11548400	31,3700	3,6227
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,92387200	20,1900	18,6530
		GOS SOCIAIS				
02175		SOQUETE VIBRATORIO 78KG; 2,5CV (CP)	H	0,08661300	7,5200	0,6513
02176		SOQUETE VIBRATORIO 78KG; 2,5CV (CI)	H	0,02887100	1,8200	0,0525
3.4	20.097.0005-0	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	MB	180,20	107,10	19.300,22
14574		PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	1,56000000	68,6500	107,0940
4,0		TRANSPORTES				221.486,22
4.1	04.005.0161-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE	T X KM	79.012,64	0,66	52.262,80
02180		CAMINHAO BASCUL. MEDIO/PESADO 12M3 (CP)	H	0,00290000	228,0800	0,6614
4.2	04.010.0047-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17,00M3,ENTRE O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA,EMPREGADA NA CARGA,COM CAPACIDADE DE 1,30M3	T	2.216,38	1,18	2.616,57
02180		CAMINHAO BASCUL. MEDIO/PESADO 12M3 (CP)	H	0,00250000	229,0000	0,5725
02182		CAMINHAO BASCUL. MEDIO/PESADO 12M3 (CI)	H	0,00800000	76,3333	0,6107
4.3	04.012.0071-0	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	2.216,38	9,45	21.043,90
01255		PA CARREGADEIRA,MOTOR DIESEL 100CV,CAPACIDADE RASA 1,3M3 (CP)	H	0,02000000	219,0000	4,3800
01257		PA CARREGADEIRA,MOTOR DIESEL 100CV,CAPACIDADE RASA 1,3M3 (CI)	H	0,07000000	73,0000	5,1100
4.4	TC 09.05.0700	DISPOSICAO FINAL DE MATERIAIS E RESIDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERACAO E DISPOSICAO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ORGAOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLACAO PERTINENTE.	T	2.216,38	65,68	145.562,93
	MAT128400	TARIFA DE VAZAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA EM ATERRRO LICENCIADOS POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE	t	1,00000000	65,6800	65,6800
5,0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				60.894,90
5.1	05.001.0001-0	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	MB	99,75	237,83	23.723,38
01968		MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,03485000	27,9200	28,8930
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	10,34850000	20,1900	208,9362
5.2	05.001.0143-0	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	1.120,00	8,70	9.743,22
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,43100000	20,1900	8,7015
5.3	05.001.0070-0	REMOCAO DE PAVIMENTACAO DE LAJOTAS DE CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,PRE-FABRICADO	M2	2.724,65	6,08	16.584,98
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,30160000	20,1900	6,0893
5.4	05.001.0136-0	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERAMICAS,COM DIAMETRO DE 0,10 A 0,30M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M	404,00	11,33	4.569,83
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,56000000	20,1900	11,3064
5.5	05.002.0092-0	DESMONTAGEM E REMOCAO COM AUXILIO DE GUINDASTE,DE TUBOS, CONEXOES, REGISTROS, VALVULAS E SIMILARES COM JUNTAS FLANGEADAS CUSTO POR JUNTA,COM DN=1000MM	UN	36,00	174,26	6.273,48
01051		GUINDASTE SOBRE RODAS,CAPACIDADE DE 15T,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (CP)	H	0,11800000	409,0000	48,2620
01053		GUINDASTE SOBRE RODAS,CAPACIDADE DE 15T,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR (CI)	H	0,27400000	212,8800	58,3291
01975		MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS) , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,34636000	30,0700	40,4850
01999		MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	1,34636000	20,1900	27,1830
6,0		GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES				492.930,31
6.1	06.012.0015-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,00X1,00X1,40M,PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,50M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 EM VOLUME,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIVE FORNECIMENTODE	UN	6,00	2.361,57	14.169,44



	00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DE VISITA	UN	2,00000000	54,6000	109,2000
	01633	CONCRETO FCK 10MPA	M3	1,30000000	305,2024	396,7633
	01641	FORMAS MADEIRA PARAM. PLANOS; 1,4 VEZES	M2	13,00000000	82,6484	1074,4286
	01643	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OUMOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16)	KG	24,00000000	7,9290	190,2963
	01644	BARRA ACO CA-25 DIAM. MAIOR/IGUAL 10MM	KG	24,00000000	6,7340	161,6167
	01645	CORTE ACO CA-25 DIAM. ENTRE 6,3MM A 8MM	KG	48,00000000	4,1624	199,7937
	01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,43840000	27,9200	96,0000
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	5,15760000	20,1900	104,1319
	03087	EMBOCO ARG. CIM. E AREIA TRACO 1:4	M2	1,00000000	29,3393	29,3393
6.2	06.012.0016-0	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,10X1,10X1,40M, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,60M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	6,00	2.712,75	16.276,75
	00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DE VISITA	UN	2,00000000	54,6000	109,2000
	01633	CONCRETO FCK 10MPA	M3	1,70000000	305,2024	518,8441
	01641	FORMAS MADEIRA PARAM. PLANOS; 1,4 VEZES	M2	14,00000000	82,6484	1157,0700
	01643	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OUMOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16)	KG	28,00000000	7,9290	222,0123
	01644	BARRA ACO CA-25 DIAM. MAIOR/IGUAL 10MM	KG	28,00000000	6,7340	188,5528
	01645	CORTE ACO CA-25 DIAM. ENTRE 6,3MM A 8MM	KG	56,00000000	4,1624	233,0926
	01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4,26960000	27,9200	119,2072
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,40440000	20,1900	129,3046
	03087	EMBOCO ARG. CIM. E AREIA TRACO 1:4	M2	1,21000000	29,3393	35,5005
6.3	06.016.0100-0	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO, EXCLUSIVE ESTE) ARTICULADO, TIPO PESADO, DE 0,60M DE DIAMETRO ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	12,00	500,52	6.006,28
	00507	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO, ARTICULADO, DIAMETRO DE 60CM, TIPO PESADO	UN	1,00000000	402,0200	402,0200
	01607	ARGAMASSA CIM., AREIA TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	M3	0,00500000	456,6649	2,2833
	01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00000000	27,9200	55,8400
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00000000	20,1900	40,3800
6.4	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES DE 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 GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLUSIVE FORNECIMENTO	UN	24,00	929,70	22.312,69
	00506	RALO FERRO FUNDIDO NODULAR, PARA SARJETA, ARTICULADO, DE (30X90)CM, C/CAIXILHO E GRELHA, CLASSE C-250, ABNT NBR 10160	UN	1,00000000	403,2000	403,2000
	01633	CONCRETO FCK 10MPA	M3	0,05100000	305,2000	15,5652
	01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,15000000	27,9200	32,1080
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,15000000	20,1900	23,2185
	03087	EMBOCO ARG. CIM. E AREIA TRACO 1:4	M2	2,16300000	33,8600	73,2392
	03354	ALVENARIA CXS ENTERRADAS 1,60M, BL CONCR	M2	2,88000000	132,7700	382,3776
6.5	06.251.0050-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 300MM, JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	M	72,00	189,46	13.641,09
	10649	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PA3, AGUA, 300MM	M	1,00000000	189,4600	189,4600
6.6	06.001.0030-0	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE FORN. DESTES, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 300MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO	M	72,00	43,09	3.102,21
	01005	CAMINHAO CARROC. FIXA, 7,5T (CF)	H	0,04500000	69,9000	3,1455
	01607	ARGAMASSA CIM., AREIA TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	M3	0,00200000	383,5900	0,7672
	01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,06940000	26,4600	1,8365
	01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,56387500	27,9200	15,7434
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,95425000	20,1900	19,2663
	02003	GUINDAUTO 3,5T, ALCANCE 7,0M (CF)	H	0,04500000	51,8800	2,3346
6.7	06.251.0042-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 500MM, JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	M	192,00	226,93	43.570,01
	04801	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0500MM	M	1,00000000	226,9300	226,9300
6.8	06.001.0032-0	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE FORN. DESTES, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 500MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO	M	192,00	79,70	15.302,47
	01005	CAMINHAO CARROC. FIXA, 7,5T (CF)	H	0,10500000	69,9000	7,3395
	01607	ARGAMASSA CIM., AREIA TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	M3	0,00400000	383,5900	1,5344
	01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,06916800	26,4600	1,8302
	01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,99429000	27,9200	27,7608
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,77243000	20,1900	35,7854



GOS SOCIAIS						
	02003	GUINDAUTO 3,5T, ALCANCE 7,0M (CP)	H	0,10500000	51,8800	5,4474
6.9	06.251.0043-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	M	140,00	236,10	33.053,34
	04802	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA , DE 0600MM	M	1,00000000	236,1000	236,1000
6.10	06.001.0033-0	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE FORN. DESTES, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO	M	140,00	99,30	13.902,14
	01005	CAMINHAO CARROC. FIXA, 7,5T (CF)	H	0,12500000	69,9000	8,7373
	01607	ARGAMASSA CIM., AREIA TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	M3	0,00500000	383,5900	1,9180
	01958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	H	0,06912000	26,4600	1,8289
	01997	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INC LUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,25280000	27,9200	34,9782
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	2,24640000	20,1900	45,3546
	02003	GUINDAUTO 3,5T, ALCANCE 7,0M (CP)	H	0,12500000	51,8800	6,4850
6.11	ET 54.10.0100	Canal pré-fabricado, em concreto protendido e/ou armado, com seção em U, medido pela área do perímetro interno da seção vezes o comprimento do canal, inclusive transporte das peças até a obra. Fornecimento e assentamento.	m2	216,00	834,24	180.195,23
	MOD900450	Armador - de concreto armado	h	0,14080000	22,1700	3,1213
	MOD900850	Carpinteiro - forma de concreto	h	0,42250000	22,1700	9,3668
	MOD901850	Montador B - montagem de estruturas metálicas de menor categoria	h	0,28170000	20,3200	5,7241
	MOD902150	Pedreiro: assentamento de tijolo, bloco de concreto, alvenaria de pedra, serviços de lançamento de co	h	0,42250000	23,8500	10,0766
	MOD902450	Servente	h	0,70420000	16,0300	11,2883
	MOI900600	Auxiliar de topografia - serviços de campo	h	0,28170000	23,5900	6,6453
	MOI901400	Encarregado de Montagem	h	0,14080000	43,0100	6,0558
	MOI903400	Topografo B - serviços de campo	h	0,14080000	30,6300	4,3127
	RSE900300	superficial mínimo (aderencia) igual a 1,5, diametro de 6,3mm. Fornecimento, incluindo 10% de perdas e arame 18.	Kg	1,20000000	7,2359	8,6831
	RSE900450	Corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, aco CA-50, em barra redonda, co	Kg	12,04000000	3,4871	41,9843
	RSE900500	Aco CA-50 para armadura de concreto, com saliencia ou mocha, coeficiente de conformacao superficial	Kg	4,82000000	6,3325	30,5223
	RSE900550	Aco CA-50 para armadura de concreto, com saliencia ou mocha, coeficiente de conformacao superficial mínimo (aderencia) igual a 1,5, diametro de 12,5mm. Fornecimento, incluindo 10% de	Kg	6,02000000	6,6618	40,1038
	RSE902750	Concreto (SilagROUT ou similar) incluindo 50% de pedrisco, compreendendo fornecimento, preparo e	m3	0,00560000	3394,2404	19,0077
	RSE903500	Concreto para meios agressivos com utilizacao de cimento resistente a sulfatos (baixo teor de C3A), c	m3	0,20000000	631,8375	126,3673
	RSE905050	Escoramento de formas de paramentos verticais de mais de 1,50m e ate 5m de altura, utilizando mad	m2	2,10000000	79,7723	167,5218
	RSE905450	Formas de placas de Madeirit ou similar, de 20mm de espessura, plastificadas, servindo 2 vezes e ma	m2	2,10000000	95,5444	200,6432
	RSE906000	Lancamento de concreto em pecas armadas, inclusive a colocacao, o adensamento e o acabamento, e	m3	0,20560000	41,7352	8,5806
	RSE907650	Preparo mecanico de concreto, compreendendo a mistura e o amassamento em betoneira, exclusive	m3	0,20560000	51,9263	10,6760
	REQ902550	Carreta para transporte pesado, com capacidade de carga util de 60/80t, com motorista operador, ma	h	0,08450000	471,2290	39,8189
	REQ902600	Carreta para transporte pesado, com capacidade de carga util de 60/80t, com motorista operador e m	h	0,05630000	214,8904	12,0983
	REQ905000	Guindaste sobre rodas, inclusive este, capacidade de 30t, com operador e operador auxiliar, material de operacao, com as seguintes especificacoes minimas: motor diesel de 220CV, lanca telescopica	h	0,07040000	247,4647	17,4213
	REQ905150	Guindaste sobre rodas, inclusive este, capacidade de 30t, com operador, operador auxiliar e um ajuda	h	0,07040000	595,7255	41,9391
	REQ906100	Portico movel metalico, com talha manual de 10t, vao de 5m, curso de 30m em trilhos, exclusive oper	h	0,05630000	113,6215	6,3969
	REQ906150	Portico movel metalico, com talha manual de 10t, vao de 5m, curso de 30m em trilhos, exclusive oper	h	0,08450000	68,0530	5,7505
	REQ907350	Teodolito eletronic, com tripe, bateria, recarregador e demais acessorios, sem equipe de topografia.	h	0,29010000	0,4559	0,1323
6.12	ET 54.10.0150	Cobertura de canal pré-fabricado, em concreto armado, para vãos de até 5m, inclusive transporte das peças até a obra. Fornecimento e colocação.	m2	129,60	937,43	121.491,10
	MOD900450	Armador - de concreto armado (desonerado)	h	0,14080000	22,1700	3,1213
	MOD900850	Carpinteiro - forma de concreto (desonerado)	h	0,42250000	22,1700	9,3668
	MOD901850	Montador B - montagem de estruturas metálicas de menor categoria (desonerado)	h	0,28170000	20,3200	5,7241
	MOD902150	Pedreiro: assentamento de tijolo, bloco de concreto, alvenaria de pedra, serviços de lançamento de c	h	0,42250000	23,8500	10,0766
	MOD902450	Servente (desonerado)	h	0,70420000	16,0300	11,2883
	MOI901400	Encarregado de Montagem (desonerado)	h	0,14080000	43,0100	6,0558
	RSE900300	Aco CA-50 para armadura de concreto, com saliencia ou mocha, coeficiente de conformacao superficial	Kg	1,90800000	7,2359	13,8061
	RSE900450	Corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, aco CA-50, em barra redonda, co	Kg	17,99800000	3,4871	62,7603
	RSE900500	Aco CA-50 para armadura de concreto, com saliencia ou mocha, coeficiente de conformacao superficial	Kg	7,23000000	6,3325	45,7838
	RSE900550	Aco CA-50 para armadura de concreto, com saliencia ou mocha, coeficiente de conformacao superficial	Kg	8,86000000	6,6618	59,0232
	RSE902750	Concreto (SilagROUT ou similar) incluindo 50% de pedrisco, compreendendo fornecimento, preparo e	m3	0,00560000	3394,2404	19,0077
	RSE903500	Concreto para meios agressivos com utilizacao de cimento resistente a sulfatos (baixo teor de C3A), c	m3	0,30000000	631,8375	189,5512
	RSE905050	Escoramento de formas de paramentos verticais de mais de 1,50m e ate 5m de altura, utilizando mad	m2	2,00000000	79,7723	159,5446
	RSE905450	Formas de placas de Madeirit ou similar, de 20mm de espessura, plastificadas, servindo 2 vezes e ma	m2	2,00000000	103,0700	206,1400
	RSE906000	Lancamento de concreto em pecas armadas, inclusive a colocacao, o adensamento e o acabamento, e	m3	0,30560000	41,7352	12,7543
	RSE907650	Preparo mecanico de concreto, compreendendo a mistura e o amassamento em betoneira, exclusive	m3	0,30560000	51,9263	15,8687
	REQ902550	Carreta para transporte pesado, com capacidade de carga util de 60/80t, com motorista operador, ma chassis extensivel ate 21m e semi-reboque de 4 eixos. Custo horario produtivo.(desonerado)	h	0,08450000	471,2290	39,8189
	REQ902600	Carreta para transporte pesado, com capacidade de carga util de 60/80t, com motorista operador e m	h	0,05630000	214,8904	12,0983
	REQ905000	Guindaste sobre rodas, inclusive este, capacidade de 30t, com operador e operador auxiliar, material	h	0,07040000	595,7255	41,9391
	REQ905150	Guindaste sobre rodas, inclusive este, capacidade de 30t, com operador, operador auxiliar e um ajuda	h	0,07040000	113,6215	7,9990
	REQ906100	Portico movel metalico, com talha manual de 10t, vao de 5m, curso de 30m em trilhos, exclusive oper	h	0,05630000	68,0530	3,8314
	REQ906150	Portico movel metalico, com talha manual de 10t, vao de 5m, curso de 30m em trilhos, exclusive oper	h	0,08450000	0,4559	0,0385
6.13	20.098.0001-0	PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	39,60	134,75	5.336,11



	14580	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	1,68000000	80,2100	134,7528
6.14	06.100.0056-0	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 8KN/M E AO PUNCONAMENTO DE 280N.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	49,50	5,84	290,12
	01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,04280000	27,9200	1,1950
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	H	0,04280000	20,1900	0,8641
	13660	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER LARG.2,30M C/RESISTE NCIA A TRACAO A FAIXA LARG.NA RUPTURA 8KN/M E AO PUNC.280N	M2	1,00000000	3,8000	3,8000
6.15	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	26,21	163,34	4.281,25
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	H	1,70350000	20,1900	34,3937
	14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	1,87200000	68,8800	128,9434
8,0		BASES E PAVIMENTOS				578.276,17
8.1	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTACAO	M3	463,17	141,23	65.414,35
	01010	CAMINHAO TANQUE 6000L (CP)	H	0,01179500	174,3900	2,0569
	01013	TRATOR DE PNEUS DIESEL 63CV (CP)	H	0,01179500	101,9400	1,2024
	01025	ROLO VIBRATORIO LISO 7T 76,5HP (CP)	H	0,00886984	139,3800	1,2363
	01027	ROLO VIBRATORIO LISO 7T 76,5HP (CI)	H	0,00292516	58,0100	0,1697
	01165	ESPALHADOR DE AGREGADOS, 1,3M3 (CP)	H	0,01179500	12,2800	0,1448
	01255	PA CARREGADEIRA, MOTOR DIESEL 100CV, CAPACIDADE RASA 1,3M3 (CP)	H	0,00886984	214,2600	1,9005
	01257	PA CARREGADEIRA, MOTOR DIESEL 100CV, CAPACIDADE RASA 1,3M3 (CI)	H	0,00292516	74,9600	0,2193
	01818	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULIDO, 99 HP (CP)	H	0,00943600	172,6600	1,6292
	01820	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULIDO, 99 HP (CI)	H	0,00235900	78,3300	0,1848
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	H	0,09436000	20,1900	1,9051
	14566	BRITA CORRIDA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	2,15895680	60,4800	130,5737
8.2	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	463,17	151,85	70.331,67
	02031	BASE ESTABILIZ. S/MIST.MAT.AASHO INTERM.	M3	0,90000000	13,5200	12,1680
	14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	2,02800000	68,8800	139,6886
8.3	08.015.0040-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, COM 8CM DE ESPESURA, EXECUTADO EM 2 CAMADAS, SENDO A INFERIOR DE LIGACAO ("BINDER"), COM 4CM DE ESPESURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO, DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER RJ, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	M2	3.255,84	74,23	241.745,13
	00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JA NEIRO	M3	0,04000000	99,5400	3,9816
	00007	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 50/70, A GRANEL	KG	10,00000000	3,8075	38,0747
	00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORM E ABNT NBR 16697	KG	0,97720000	0,4956	0,4843
	01016	ROLO COMPACT. 6 A 9T, MOTOR DIESEL 55CV, INCLUSIVE OPERADOR (CP)	H	0,00477380	147,5361	0,7043
	01057	USINA P/MIST.BETUM.QUENTE P/60A90T/H(CP)	H	0,00477380	3196,2138	15,2583
	01072	DISTRIBUIDOR DE ASFALTO SOB PRESSAO (CP)	H	0,00477380	356,2837	1,7008
	01078	VIBROACABADORA ASF., DIESEL 69CV (CP)	H	0,00333870	319,9359	1,0682
	01080	VIBROACABADORA ASF., DIESEL 69CV (CI)	H	0,00143600	156,6679	0,2250
	01255	PA CARREGADEIRA, MOTOR DIESEL 100CV, CAPACIDADE RASA 1,3M3 (CP)	H	0,00305150	214,2629	0,6538
	01257	PA CARREGADEIRA, MOTOR DIESEL 100CV, CAPACIDADE RASA 1,3M3 (CI)	H	0,00171423	74,9649	0,1285
	01818	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULIDO, 99 HP (CP)	H	0,00205528	172,6657	0,3549
	01820	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULIDO, 99 HP (CI)	H	0,00271943	78,3300	0,2130
	01979	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,00200000	38,5900	0,0772
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	H	0,04000000	20,1900	0,8076
	02115	PINTURA DE LIGACAO DE ACORDO COM AS INSTRUCOES PARA EXECUCAO DO DER-RJ	M2	1,00000000	1,9821	1,9821
	14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI	T	0,10585000	80,6400	8,5357
8.4	08.027.0042-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRE- MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E	M	1.204,00	68,54	82.541,69
	01607	ARGAMASSA CIM., AREIA TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	M3	0,00250000	383,5985	0,9590
	01635	CONCRETO FCK 15MPA	M3	0,04200000	324,1297	13,6134
	01639	FORMAS MADEIRA, PINUS, 20 VEZES	M2	0,62000000	33,8517	20,9881
	01744	PREPARO CONCR. BETON. 600L; 3,5 M3/H	M3	0,04200000	66,1968	2,7803
	01763	LANCAMENTO CONC.S/ARM.3,5M3/H, HORIZ.	M3	0,04200000	76,5368	3,2145
	01991	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,14255000	27,9200	3,9800
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	1,14040000	20,1900	23,0247
8.5	20.004.0005-0	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ, INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA, MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA	M2	3.087,84	1,23	3.800,50
	01010	CAMINHAO TANQUE 6000L (CP)	H	0,00236700	174,3982	0,4128
	01012	CAMINHAO TANQUE 6000L (CI)	H	0,00019600	56,8257	0,0111



	01013	TRATOR DE PNEUS DIESEL 63CV (CP)	H	0,00221200	101,9445	0,2255
	01015	TRATOR DE PNEUS DIESEL 63CV (CI)	H	0,00034900	40,6525	0,0142
	01054	MOTONIVELADORA, DIESEL 125CV (CP)	H	0,00085470	303,7551	0,2596
	01171	GRADE DISCO 1300KG, CORTE 2,30M (CP)	H	0,00079400	6,2391	0,0050
	01172	GRADE DISCO 1300KG, CORTE 2,30M (CI)	H	0,00005900	2,7156	0,0002
	01173	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, (CP)	H	0,00141800	24,9485	0,0354
	01174	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, (CI)	H	0,00029000	7,9992	0,0022
	01818	ROLO ESTÁTICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO, 99 HP (CP)	H	0,00066600	172,6657	0,1150
	01820	ROLO ESTÁTICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO, 99 HP (CI)	H	0,00018800	78,3300	0,0147
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,00670000	20,1900	0,1353
8.6	01.005.0003-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	2.606,80	11,32	29.508,93
	01016	ROLO COMPACT. 6 A 9T, MOTOR DIESEL 55CV,INCLUSIVE OPERADOR (CP)	H	0,01600000	147,5361	2,3606
	01018	ROLO COMPACT. 6 A 9T, MOTOR DIESEL 55CV,INCLUSIVE OPERADOR (CI)	H	0,00400000	67,0278	0,2681
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,43050000	20,1900	8,6918
8.7	20.004.0006-0	REFORCO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	463,17	6,10	2.823,19
	01010	CAMINHAO TANQUE 6000L (CP)	H	0,01192300	174,3982	2,0793
	01012	CAMINHAO TANQUE 6000L (CI)	H	0,00089740	56,8257	0,0510
	01013	TRATOR DE PNEUS DIESEL 63CV (CP)	H	0,00965800	101,9445	0,9846
	01015	TRATOR DE PNEUS DIESEL 63CV (CI)	H	0,00316230	40,6525	0,1286
	01054	MOTONIVELADORA, DIESEL 125CV (CP)	H	0,00427350	303,7551	1,2981
	01171	GRADE DISCO 1300KG, CORTE 2,30M (CP)	H	0,00397430	6,2391	0,0248
	01172	GRADE DISCO 1300KG, CORTE 2,30M (CI)	H	0,00029910	2,7156	0,0008
	01173	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, (CP)	H	0,00568370	24,9485	0,1418
	01174	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO, (CI)	H	0,00286320	7,9992	0,0225
	01818	ROLO ESTÁTICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO, 99 HP (CP)	H	0,00333330	172,6657	0,5753
	01820	ROLO ESTÁTICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO, 99 HP (CI)	H	0,00094010	78,3300	0,0736
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,03600000	20,1900	0,7268
8.8	20.104.0001-0	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	602,12	100,47	60.496,93
	00519	SAIBRO	M3	1,00000000	100,4700	100,4700
8.9	08.026.0001-0	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ	M2	3.087,84	7,00	21.613,75
	00038	ASFALTO DILUIDO, CM-30, A GRANEL	KG	1,30000000	5,1038	6,6349
	01013	TRATOR DE PNEUS DIESEL 63CV (CP)	H	0,00012350	101,9445	0,0126
	01015	TRATOR DE PNEUS DIESEL 63CV (CI)	H	0,00037700	40,6525	0,0153
	01030	SISTEMA AQUECIMENTO C/UM TANQUE FIXO DE 30.000 LITROS (CP)	H	0,00050050	164,0716	0,0821
	01072	DISTRIBUIDOR DE ASFALTO SOB PRESSAO (CP)	H	0,00050050	322,7761	0,1619
	01894	VASSOURA MEC. REBOCAVEL LARG. 2,44M (CP)	H	0,00012350	16,2232	0,0020
	01895	VASSOURA MEC. REBOCAVEL LARG. 2,44M (CI)	H	0,00037700	6,4912	0,0024
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	0,00400000	20,1900	0,0806
11,0		ESTRUTURAS				160.647,91
11.1	11.003.0002-0	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	184,21	529,83	97.599,75
	01635	CONCRETO FCK 15MPA	M3	1,00000000	320,2710	320,2710
	01745	PREPARO CONCR. BETON. 320L; 2,0M3/H	M3	1,00000000	83,5276	83,5276
	01752	LANCAMENTO CONC.C/ARM.2,0M3/H,HORIZ/VERT	M3	1,00000000	126,0300	126,0300
11.2	11.023.0005-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE 10X10CM.FORNECIMENTO	KG	5.734,96	6,07	34.812,68
	00691	TELA P/ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, DIAM.4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (10X10)CM	KG	1,00000000	6,0700	6,0700
11.3	11.013.0110-0	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS	M3	10,80	2.614,40	28.235,48
	00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	2,40000000	11,1552	26,7725
	00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	KG	15,00000000	5,9044	88,5667
	00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	KG	15,00000000	5,7006	85,5086
	00019	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,0MM	KG	8,50000000	6,0074	51,0631
	00021	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO, DE 25,0MM	KG	17,00000000	6,0732	103,2444
	01157	VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CP)	H	0,34500000	1,4429	0,4978
	01158	VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CI)	H	0,80500000	0,3597	0,2893
	01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,50000000	27,9200	13,9600
	01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,50000000	27,9200	13,9600
	01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,70150000	27,9200	187,1055
	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	9,00000000	20,1900	181,7100



02247	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 30MPA	M3	1,00000000	457,8000	457,8000
03000	FORMAS MADEIRA P/MOLDAGEM, INCL. ESCOR.	M2	12,00000000	103,6606	1243,9274
05844	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06, 3MM	KG	10,00000000	6,5920	65,9198
05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08, 0MM	KG	15,00000000	6,2718	94,0768
21,0	ENCARGOS				25.749,61
21.1	COMPOSIÇÃO 1	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	100,00	257,50
05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	550,00000000	8,5000	46,7500
05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	550,00000000	14,5500	80,0250
05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	25,00000000	240,0000	60,0000
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	1100,00000000	6,4300	70,7300
22,0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				33.446,69
22.1	COMPOSIÇÃO 2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	UN	100,00	334,47
05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TELENERGIA ELETR. MAT. LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES LICENCA OBRA, MOV EIS UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DARIAS, EXAMES ADMISSOINAIS, PERIODICOS E DEMISSOINAIS, CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP. NECESS. EX CL. DESP. C/CAFE MANHA, REFEICAO, CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	10,00000000	33,4470	334,4700
TOTAL GERAL SEM DESONERAÇÃO					1.722.689,08
BDI (19%)					327.310,92
TOTAL SEM DESONERAÇÃO COM BDI					2.050.000,00



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DE ITACURUÇÁ**

ENDEREÇO:	TRECHO DAS RUAS ORLANDINA, ABRAÃO ST, CECÍLIA, AV ITAGUAÍ, ITACURUÇA	MÊS / ANO REF:	agosto, 2024
MUNICÍPIO:	3º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA – RJ	VALOR DA OBRA	2.050.000,00
NATUREZA:	PROGRAMA GOVERNO PRESENTE NAS CIDADES	PRAZO DE OBRA:	150 DIAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS					TOTAL
		1	2	3	4	5	
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATORIO E CAMPO	9.505,00	9.505,00	9.505,00	9.505,00	9.505,00	47.524,99
		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
2	CANTEIRO DE OBRAS	21.363,11	10.681,55	8.011,17	8.011,17	5.340,78	53.407,77
		40,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	100,00%
3	MOVIMENTO DE TERRA	4.832,45	12.081,12	12.081,12	9.664,90	9.664,90	48.324,49
		10,00%	25,00%	25,00%	20,00%	20,00%	100,00%
4	TRANSPORTES	11.074,31	44.297,24	66.445,87	66.445,87	33.222,93	221.486,22
		5,00%	20,00%	30,00%	30,00%	15,00%	100,00%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	12.178,98	12.178,98	12.178,98	12.178,98	12.178,98	60.894,90
		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOES	24.646,52	73.939,55	172.525,61	172.525,61	49.293,03	492.930,31
		5,00%	15,00%	35,00%	35,00%	10,00%	100,00%
8	BASES E PAVIMENTOS	28.913,81	57.827,62	260.224,28	173.482,85	57.827,62	578.276,17
		5,00%	10,00%	45,00%	30,00%	10,00%	100,00%
11	ESTRUTURAS	-	24.097,19	56.226,77	72.291,56	8.032,40	160.647,91
		0,00%	15,00%	35,00%	45,00%	5,00%	100,00%
21	ENCARGOS	5.149,92	5.149,92	5.149,92	5.149,92	5.149,92	25.749,61
		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6.689,34	6.689,34	6.689,34	6.689,34	6.689,34	33.446,69
		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
	SUBTOTAL (1)	124.353,43	256.447,51	609.038,05	535.945,19	196.904,89	1.722.689,08
	BDI = 19% (2)	23.627,15	48.725,03	115.717,23	101.829,59	37.411,93	327.310,92
	DESEMBOLSO SIMPLES DAS ETAPAS	147.980,59	305.172,54	724.755,28	637.774,78	234.316,82	2.050.000,00
	PERCENTUAL SIMPLES DAS ETAPAS	7,22%	14,89%	35,35%	31,11%	11,43%	100,00%
	DESEMBOLSO ACUMULADO DAS ETAPAS	147.980,59	453.153,12	1.177.908,40	1.815.683,18	2.050.000,00	
	PERCENTUAL ACUMULADO DAS ETAPAS	7,22%	22,11%	57,46%	88,57%	100,00%	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DE ITACURUÇÁ		
ENDEREÇO:	TRECHO DAS RUAS ORLANDINA, ABRAÃO ST, CECÍLIA, AV ITAGUAÍ, ITACURUÇA	MÊS / ANO REF:	agosto, 2024
MUNICÍPIO:	3º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MANGARATIBA – RJ	VALOR DA OBRA	R\$ 2.448.414,15
NATUREZA:	PROGRAMA GOVERNO PRESENTE NAS CIDADES	PRAZO DE OBRA:	150 DIAS

1.0 - SERVIÇOS DE LABORATÓRIO, ESCRITÓRIO E CAMPO

1.1 LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

1.1	01.016.0809-X	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	MÊS	2,00
		Meses		2

1.2 PROJETO EXECUTIVO

1.2	01.050.0156-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	3.620,65		
		comp.	largura	volume	hectares	
	Rua Orlandina	104,00	6,40			665,60
	Av. Itaguaí	88,00	6,60			580,80
	Rua Cecília	140,00	6,80			952,00
	Rua Abraão Strunduch	174,25	5,80			1.010,65
	Rua Abraão Strunduch	85,75	4,80			411,60

1.3	01.050.0190-A	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	0,34		
		comp.	largura	volume	hectares	
	Rua Orlandina	104,00	6,40		10.000,00	0,06
	Av. Itaguaí	88,00	6,60		10.000,00	0,05
	Rua Cecília	140,00	6,80		10.000,00	0,09
	Rua Abraão Strunduch	174,25	5,80		10.000,00	0,10
	Rua Abraão Strunduch	85,75	4,80		10.000,00	0,04

2.0 - CANTEIRO DE OBRA

2.1 TAPUME

2.1	02.002.0005-A	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	750,00		
		comp.	altura	espessura	área	
	comprimento do trecho	300,00	2,50			750,00

2.2 BARRACÃO DE OBRA

2.2	02.004.0010-A	BARRACÃO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO EM CIMENTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESSURA 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES	M2	20,00		
		comp.	altura	espessura	área	
	Barracão				20,00	20,00

2.3 PLACA DE OBRA

2.3	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	24,00		
		quantidade	largura	altura	área	
	Placa padrão EMOP	1,00	4,00	2,00	2,00	16,00
	Placa ART e RRT	1,00	4,00	2,00		8,00

2.4 CERCA PROTETORA PLÁSTICA, COR LARANJA

2.4	02.011.0010-A	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	1.420,80		
		comp.	altura	espessura	área	
	comprimento do trecho	592,00	1,20		2,00	1.420,80

2.5 BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA

2.5	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	70,50			
		comp.	altura	espessura	área	vezes	
	Maior largura de logradouro	11,75				6,00	70,50

2.6 BALIZADOR VAGALUME DE OBRA NA VIA PÚBLICA

2.6	02.030.0010-A	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINÉIS DE FITA REFLETIVA PADRÃO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO, PRIMEIRA COLOCAÇÃO E RETIRADA DA OBRA	UNXMES	50,00			
		comp.	altura	espessura	quantidade	mês	
					10,00	5,00	50,00

2.7 CAVALETE PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA NA VIA PÚBLICA

2.7	02.030.0025-A	CAVALETE PLÁSTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO (ALUGUEL), NA COR BRANCA, COM PAINÉIS DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSÕES (1,15X0,61)M, PERMITINDO ADAPTAÇÃO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZAÇÕES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSÓRIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCAÇÃO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMES	30,00			
		comp.	altura	espessura	quantidade	mês	
					6,00	5,00	30,00

2.8 SINALIZAÇÃO ELETRÔNICA DIRECIONAL PARA CAVALETES

2.8	02.030.0035-A	SINALIZADOR ELETRÔNICO (ALUGUEL) A LED BIDIRECIONAL (PISCA ALERTA) PARA ADAPTAÇÃO EM CONES, CAVALETES E BARREIRAS	UNXMES	10,00			
		comp.	altura	espessura	quantidade	mês	
					2,00	5,00	10,00

3.0 - MOVIMENTO DE TERRA
3.1 ESCAVAÇÃO

3.1	03.016.0015-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	969,29			
		comp.	largura	profundidade	área		
	Item 6.5 - 300mm	72,00	0,70	1,20			60,48
	Item 6.7 - 500mm	192,00	1,00	1,50			288,00
	Item 6.9 - 600mm	140,00	1,20	1,50			252,00
	galeria 5x2 (2x)	12,00	14,00	1,50			252,00
		comp.	largura	profundidade	QUANTIDADE		
	PV 1,00 x 1,00 x 1,40	1,80	1,80	1,40	6,00		27,21
	PV 1,10 x 1,10 x 1,40	1,90	1,90	1,40	6,00		30,32
	CAIXA RALO	1,90	1,30	1,00	24,00		59,28

3.2	03.016.0018-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	465,15			
		comp.	largura	profundidade	área		
	Item 6.5 - 300mm						-
	Item 6.7 - 500mm	192,00	1,00	0,50			96,00
	Item 6.9 - 600mm	140,00	1,20	0,50			84,00
	galeria 5x2 (2x)	14,00	14,00	1,35			264,60
		comp.	largura	profundidade	QUANTIDADE		
	PV 1,00 x 1,00 x 1,40	1,80	1,80	0,50	6,00		9,72
	PV 1,10 x 1,10 x 1,40	1,90	1,90	0,50	6,00		10,83

3.3 ATERRO

3.3	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	655,32			
		comp.	largura	profundidade acima da geratriz sup.	Tubulação		
	Item 6.5 - 300mm	72,00	0,70	0,71			35,78
	Item 6.7 - 500mm	192,00	1,00	1,31			251,52
	Item 6.9 - 600mm	140,00	1,20	1,18			198,24
	galeria 12 x 9	12,00	3,00	2,85			102,60
		volume pv	volume escavação				
	PV 1,00 x 1,00 x 1,40	23,52	36,93				13,41
	PV 1,10 x 1,10 x 1,40	27,00	41,15				14,15
	CAIXA RALO	19,66	59,28				39,62

3.4	20.097.0005-A	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	180,20
-----	---------------	---	----	--------

tubo + paredes		comp		area do tubo	=	volume	
300	0,39	72,00	x	0,12	=	8,601052367	
500	0,59	192,00	x	0,27	=	52,49224333	
60	0,72	140,00	x	0,41	=	57,00105711	
						118,0943528	
		comp	larg. Vala	alt. Até geratriz sup	=	volume	
		72,00	0,70	0,49	=	24,696	
		192,00	1,00	0,69	=	132,48	
		140,00	1,20	0,84	=	141,12	
						298,296	
volume de pó de pedra		=	298,30	-	118,09	=	180,20

4.0 - TRANSPORTES

4.1 TRANSPORTE DE CARGA

4.1	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	79.012,64		
		carga	peso esp.	dist. (Km)		
Bota fora (seropédica)		2.216,38		27,00		59.842,26
item 8.3 - asfalto		599,07		32,00		19.170,38

4.2 CARGA E DESCARGA MECANICA

4.2	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL 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	2.216,38		
		área	espessura	volume	tonelada	p. específico
Item 4.3					2.216,38	
						2.216,38

4.3 CARGA COM PÁ CARREGADEIRA

4.3	04.012.0071-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDEDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	2.216,38		
		espessura	volume	área	p. específico	
Escavação drenagem						
volume tubo			118,09			
volume pvs			50,52			
volume caixa ralo			19,66			
volume embasamento			26,21			
volume pó de pedra			180,20			
volume galeria			376,2			
			770,88		1,70	1.310,49
Item 5.1			99,75		2,40	239,40
Item 5.2		0,08		1.120,00	1,60	143,36
Item 5.3		0,08		2.724,65	2,40	523,13

4.4	TC 09.05.0700	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. (desonerado)	t	2.216,38
			carga	
Item 4.2			2.216,38	2.216,38

5.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.1 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO

5.1	05.001.0001-A	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	99,75		
		comp.	largura	altura	área	quantidade
Calçadas rua orlandina		104,00	1,10	0,05		5,72
Calçadas rua orlandina		104,00	4,00	0,05		20,80
Calçadas av. Itaguai		88,00	3,00	0,05		13,20
Calçada cecilia		140,00	1,85	0,05		12,95
Calçadas rua Abraão Strunduch		174,25	1,60	0,05		13,94
Calçadas rua Abraão Strunduch		85,75	1,20	0,05		5,14
Calçadas rua Abraão Strunduch		260,00	2,00	0,05		26,00
Calçadas canal		10,00	2,00	0,05	2,00	2,00

5.2 ARRANCAMENTO DE PARALELEPIPEDOS

5.2	05.001.0143-A	ARRANCAMENTO DE PARALELEPIPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	1.120,00			
		comp.	largura	altura	área	quantidade	
	Rua Cecília	140,00	8,00				1.120,00

5.3 REMOÇÃO DE LAJOTAS DE CONCRETO

5.3	05.001.0070-A	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE LAJOTAS DE CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, PRE-FABRICADO	M2	2.724,65			
		comp.	largura	altura	área	quantidade	
	Rua Orlandina	104,00	6,40				665,60
	Av. Itaguaí	88,00	6,60				580,80
	Rua Cecília	140,00	0,40				56,00
	Rua Abraão Strunduch	174,25	5,80				1.010,65
	Rua Abraão Strunduch	85,75	4,80				411,60

5.4 ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO

5.4	05.001.0136-A	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERAMICAS, COM DIAMETRO DE 0,10 A 0,30M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	404,00		
		comp.	prof.	área	quantidade	
	Rua Orlandina, Av Itaguaí e rua Cecília	404,00				404,00

5.5 DESMONTAGEM DO TUBO ARMCO

5.5	05.002.0092-A	DESMONTAGEM E REMOÇÃO COM AUXÍLIO DE GUINDASTE, DE TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, VALVULAS E SIMILARES COM JUNTAS FLANGEADAS CUSTO POR JUNTA, COM DN=1000MM	UN	36,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
	Canal	12,00				3,00	36,00

6.0 - GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES
6.1 POÇO DE VISITA DE CONCRETO COLETOR DE DIAMETRO DE 0,50M

6.1	06.012.0015-A	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,00X1,00X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,50M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	6,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
						6,00	6,00

6.2 POÇO DE VISITA DE CONCRETO COLETOR DE DIAMETRO DE 0,60M

6.2	06.012.0016-A	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,10X1,10X1,40M, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,60M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	6,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
						6,00	6,00

6.3 TAMPÃO PARA POÇO DE VISITA

6.3	06.016.0100-A	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO, EXCLUSIVE ESTE), ARTICULADO, TIPO PESADO, DE 0,60M DE DIAMETRO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	12,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
	POÇO DE 0,50M					6,00	6,00
	POÇO DE 0,60M					6,00	6,00

6.4 CAIXA DE RALO DE BLOCOS DE CONCRETO

6.4	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES DE 0,20M DE ESP., (0,30X0,90X0,90)M, P/ÁGUAS PLUVIAIS, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	24,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
						24,00	24,00

6.5 TUBOS DE CONCRETO 300MM

6.5	06.251.0050-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 300MM, JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	M	72,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
		3,00				24,00	72,00

6.6 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO 300MM

6.6	06.001.0030-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE FORN. DESTES, PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 300MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA	M	72,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
		3,00				24,00	72,00

6.7 TUBOS DE CONCRETO 500MM

6.7	06.251.0042-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 500MM, JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	M	192,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
	Rua orlandina	104,00					104,00
	Av. Itaguaí	88,00					88,00

6.8 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO 500MM

6.8	06.001.0032-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE FORN. DESTES, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 500MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA	M	192,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
	Rua orlandina	104,00					104,00
	Av. Itaguaí	88,00					88,00

6.9 TUBOS DE CONCRETO 600MM

6.9	06.251.0043-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	M	140,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
	Rua cecília	140,00					140,00

6.10 TUBOS DE CONCRETO 600MM

6.10	06.001.0033-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE FORN. DESTES, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA	M	140,00			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
	Rua cecília	140,00					140,00

6.11 CANAL PRÉ-FABRICADO

6.11	ET 54.10.0100	Canal pré-fabricado, em concreto protendido e/ou armado, com seção em U, medido pela área do perímetro interno da seção vezes o comprimento do canal, inclusive transporte das peças até a obra. Fornecimento e assentamento. (desonerado)	m2	216,00			
		comp.	perímetro	prof.	área	quantidade	
	Canal	12,00	9,00			2,00	216,00

6.12 COBERTURA DO CANAL

6.12	ET 54.10.0150	Coertura de canal pré-fabricado, em concreto armado, para vãos de até 5m, inclusive transporte das peças até a obra. Fornecimento e colocação. (desonerado)	m2	129,60			
		comp.	largura	prof.	área	quantidade	
	Canal	12,00	5,40			2,00	129,60

6.13 PEDRA DE MAO PARA REFORÇO BASE

6.13	20.098.0001-A	PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	39,60			
		comp.	largura	altura		quantidade	
	Base de reforço da galeria	12,00	11,00	0,30			39,60

6.14 MANTA BIDIM

6.14	06.100.0056-A	MANTA GEOTEXTIL NÃO TECIDO DE POLIESTER LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 8KN/M E AO	M2	49,50			
		perímetro	largura	altura	peso esp.	quantidade	
	junção das galerias	9,00	0,50			11,00	49,50

6.15 PEDRA DE MAO PARA REFORÇO BASE

6.15	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	26,21			
		comp.	largura(tubo + parede)	altura			
	Item 6.5 - 300mm	72,00	0,39	0,10			2,80
	Item 6.7 - 500mm	192,00	0,59	0,10			11,32
	Item 6.9 - 600mm	140,00	0,72	0,12			12,09

8.0 - BASES E PAVIMENTOS
8.1 BASE DE BRITA

8.1	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	463,17			
		comp.	largura	altura	área	quantidade	
	Rua Orlandina	104,00	5,50	0,15			85,80
	Av. Itaguaí	88,00	5,70	0,15			75,24
	Rua Cecília	140,00	5,90	0,15			123,90
	Rua Abraão Strunduch	174,25	4,90	0,15			128,07
	Rua Abraão Strunduch	85,75	3,90	0,15			50,16



8.2 SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA

8.2	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL					M3	463,17
		comp.	largura	altura	área	quantidade		
Rua Orlandina		104,00	5,50	0,15			85,80	
Av. Itaguaí		88,00	5,70	0,15			75,24	
Rua Cecília		140,00	5,90	0,15			123,90	
Rua Abraão Strunduch		174,25	4,90	0,15			128,07	
Rua Abraão Strunduch		85,75	3,90	0,15			50,16	

8.3 REVESTIMENTO CBUQ

8.3	08.015.0040-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, COM 8CM DE ESPESSURA, EXECUTADO EM 2 CAMADAS, SENDO A INFERIOR DE LIGACAO ("BINDER"), COM 4CM DE ESPESSURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA					M2	3.255,84
		comp.	largura	altura	peso esp.	quantidade		
Rua Orlandina		104,00	5,50				572,00	
Av. Itaguaí		88,00	5,70				501,60	
Rua Cecília		140,00	5,90				826,00	
Rua Abraão Strunduch		174,25	4,90				853,82	
Rua Abraão Strunduch		85,75	3,90				334,42	
Canal		12,00	14,00				168,00	

8.4 MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO

8.4	08.027.0042-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRÉ-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO					M	1.204,00
		comp.	largura	prof.	área	quantidade		
Rua Orlandina		104,00				2,00	208,00	
Av. Itaguaí		88,00				2,00	176,00	
Rua Cecília		140,00				2,00	280,00	
Rua Abraão Strunduch		260,00				2,00	520,00	
Calçadas canal		10,00				2,00	20,00	

0,9

8.5 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO

8.5	20.004.0005-A	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ, INCLUSIVE EXECUCAO E					M2	3.087,84
		comp.	largura	volume	hectares			
Rua Orlandina		104,00	5,50				572,00	
Av. Itaguaí		88,00	5,70				501,60	
Rua Cecília		140,00	5,90				826,00	
Rua Abraão Strunduch		174,25	4,90				853,82	
Rua Abraão Strunduch		85,75	3,90				334,42	

8.6	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA					M2	2.606,80
		comp.	largura	volume	hectares			
Calçadas rua orlandina		104,00	1,10				114,40	
Calçadas rua orlandina		104,00	4,00				416,00	
Calçadas av. Itaguaí		88,00	1,80				158,40	
Calçadas av. Itaguaí		88,00	3,00				264,00	
Calçadas rua cecília (palmeiras)		140,00	3,10				434,00	
Calçadas rua cecília		140,00	1,85				259,00	
Calçadas rua Abraão Strunduch		260,00	1,60				416,00	
Calçadas rua Abraão Strunduch		260,00	2,00				520,00	
Calçadas canal		10,00	2,50				25,00	

8.7 REFORÇO DE SUBLEITO

8.7	20.004.0006-A	REFORCO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE E					M3	463,17
		comp.	largura	prof.	área	quantidade		
				0,15	3.087,84		463,17	

8.8	20.104.0001-A	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO					M3	602,12
		comp.	largura	prof.	área	quantidade		
		463,17	x	1,30			602,12	

8.9	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ					M2	3.087,84
		comp.	largura	prof.	área	quantidade		
					3.087,84			

11.0 - ESTRUTURAS

11.1 CALÇADA

11.1	11.003.0002-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO					M3	184,21
		comp.	largura	altura	área	quantidade		
	Calçadas rua orlandina	104,00	1,10	0,07			8,00	
	Calçadas rua orlandina	104,00	4,00	0,07			29,12	
	Calçadas av. Itaguai	88,00	1,80	0,07			11,08	
	Calçadas av. Itaguai	88,00	3,00	0,07			18,48	
	Calçadas rua cecília (palmeiras)	140,00	3,10	0,07			30,38	
	Calçadas rua cecília	140,00	1,85	0,07			18,13	
	Calçadas rua Abraão Strunduch	260,00	1,60	0,07			29,12	
	Calçadas rua Abraão Strunduch	260,00	2,00	0,07			36,40	
	Calçadas canal	10,00	2,50	0,07		2,00	3,50	

11.2 TELA PARA CONCRETO ARMADO

11.2	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO					KG	5.734,96
		comp.	largura	área	metro linear de fio por m ² (m/m ²)	massa nominal do fio (kg/m)		
	Calçadas rua orlandina	104,00	1,10	114,40		2,200	251,68	
	Calçadas rua orlandina	104,00	4,00	416,00		2,200	915,20	
	Calçadas av. Itaguai	88,00	1,80	158,40		2,200	348,48	
	Calçadas av. Itaguai	88,00	3,00	264,00		2,200	580,80	
	Calçadas rua cecília (palmeiras)	140,00	3,10	434,00		2,200	954,80	
	Calçadas rua cecília	140,00	1,85	259,00		2,200	569,80	
	Calçadas rua Abraão Strunduch	260,00	1,60	416,00		2,200	915,20	
	Calçadas rua Abraão Strunduch	260,00	2,00	520,00		2,200	1.144,00	
	Calçadas canal	10,00	2,50	25,00		2,200	55,00	

11.3 CONCRETO ARMADO PARA ALA DO CANAL

11.3	11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E					M3	10,80
		comp.	altura	largura	área	quantidade		
	Ala de entrada e saída da galeria	3,00	3,00	0,30		4,00	10,80	

ENCARGOS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

21 ENCARGOS COMPLEMENTARES

21.1	COMPOSIÇÃO 1	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	100,00
------	--------------	-------------------------	----	--------

QTD 100,00

22 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

22.1	COMPOSIÇÃO 2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	UN	100,00
------	--------------	---	----	--------


2. OBSERVAÇÕES

- 2.a) Estabelecer editais de licitação, critério objetivo de medição para a ADMINISTRAÇÃO LOCAL, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para este item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local, em virtude de atrasos ou de prorrogações, injustificadas do prazo de execução contratual;
- 2.b) Na verificação da adequabilidade das planilhas orçamentárias das obras públicas, utilizar como referência do impacto esperado para os itens associados à administração local no valor total do orçamento os seguintes valores percentuais:

TIPOS DE OBRAS	PERCENTUAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL INSERIDO NO CUSTO DIRETO		
	Até R\$ 150.000,00	Entre R\$ 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	Acima de R\$ 1.500.000,00
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	8,87%	6,23%	3,49%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	10,68%	6,99%	1,98%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	10,89%	7,64%	4,13%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	9,09%	7,48%	6,23%

SEM DESONERAÇÃO		
VALOR TOTAL DA OBRA SEM ADM (1)	FATOR (2)	PREÇO UNITÁRIO ADM (1)*(2) /100
R\$2.017.543,88	1,98%	R\$399,47


COM DESONERAÇÃO		
VALOR TOTAL DA OBRA SEM ADM (1)	FATOR (2)	PREÇO UNITÁRIO ADM (1)*(2) /100
R\$1.943.127,00	1,98%	R\$384,73

 Governo do Estado do Rio de Janeiro Secretaria de Estado das Cidades Subsecretaria de Infraestrutura		
Natureza:	ÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DE T	MÊS / ANO REF.: AGOSTO/2024
Localização:	TRECHO DAS RUAS ORLANDINA, ABRAÃO ST, CECÍLIA, AV ITAGUAÍ, ITACURUÇA	VALOR DA OBRA (SEM DESONERAÇÃO) R\$ 2.448.414,15
		PRAZO DA OBRA: 150 DIAS

COMPOSIÇÃO - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

SEQ.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT.	GRUPO	QUANTIDADE	PERCENTUAL	PREÇO TOTAL
	01.016.0809-9	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	MÊS	R\$ 23.927,85				
1,00	1949	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	R\$ 27,92	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 2.579,81
2,00	1951	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	R\$ 38,59	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 3.565,72
3,00	1952	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	R\$ 25,58	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 2.363,59
4,00	1958	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	R\$ 30,07	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 2.778,47
5,00	1995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	R\$ 21,27	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 1.965,35
6,00	1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	R\$ 20,19	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 1.865,56
7,00	1019	MICRO-ONIBUS,CAPACIDADE MINIMA 15 LUGARES.MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA (CP)	H	R\$ 122,84	3-Equipamentos	35,20000000	0,00	R\$ 4.323,97
8,00	3251	DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO	H	R\$ 3,65	3-Equipamentos	88,00000000	0,00	R\$ 321,42
9,00	11016	NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE APROXIMADAMENTE 02MM POR KM, IMAGEM DIRETA, INCLUINDO TRIPE E MIRA - ALUGUEL	H	R\$ 2,36	3-Equipamentos	88,00000000	0,00	R\$ 207,68
10,00	14886	ESTACAO TOTAL PRECISAO ANGULAR 1'A 2" ALCANCE MINIMO 500M SEM PRISMA E 3000M COMPRISMA,MEMORIA INT. PARA 17.000 PONTOS	UN	R\$ 19.480,08	3-Equipamentos	0,05000000	0,00	R\$ 974,00
11,00	1021	MICRO-ONIBUS,CAPACIDADE MINIMA 15 LUGARES.MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA (CI)	H	R\$ 56,48	4-Serviços/Equip.CI	52,80000000	0,00	R\$ 2.982,28

	01.016.0809-X	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	MÊS	R\$ 21.582,45				
1,00	20026	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	R\$ 22,16	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 2.047,58
2,00	20032	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	R\$ 18,43	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 1.702,93
3,00	20054	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE E ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	R\$ 33,44	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 3.089,86
4,00	20108	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	R\$ 24,20	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 2.236,08
5,00	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	R\$ 17,50	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 1.617,00
6,00	20150	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	R\$ 26,05	2-Mão de Obra	88,00000000	5,00	R\$ 2.407,02
7,00	11016	NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE APROXIMADAMENTE 02MM POR KM, IMAGEM DIRETA, INCLUINDO TRIPE E MIRA - ALUGUEL	H	R\$ 2,36	3-Equipamentos	88,00000000	0,00	R\$ 207,68
8,00	14886	ESTACAO TOTAL PRECISAO ANGULAR 1'A 2" ALCANCE MINIMO 500M SEM PRISMA E 3000M COMPRISMA,MEMORIA INT. PARA 17.000 PONTOS	UN	R\$ 19.480,08	3-Equipamentos	0,05000000	0,00	R\$ 974,00
9,00	30465	MICRO-ONIBUS,CAPACIDADE MINIMA 15 LUGARES.MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA (CP)	H	R\$ 119,12	3-Equipamentos	35,20000000	0,00	R\$ 4.193,02
10,00	30965	DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO	H	R\$ 3,65	3-Equipamentos	88,00000000	0,00	R\$ 321,42
11,00	30467	MICRO-ONIBUS,CAPACIDADE MINIMA 15 LUGARES.MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA (CI)	H	R\$ 52,76	4-Serviços/Equip.CI	52,80000000	0,00	R\$ 2.785,86

 <p>Governo do Estado do Rio de Janeiro Secretaria de Estado das Cidades Subsecretaria de Infraestrutura</p>			
Natureza:	<p align="center">CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DE ITACURUÇÁ</p>	MÊS /ANO REF. :	AGOSTO/2024
		VALOR DA OBRA:	2.448.414,15
Localização:	TRECHO DAS RUAS ORLANDINA, ABRAÃO ST, CECÍLIA, AV ITAGUAÍ, ITACURUÇA	PRAZO DA OBRA:	150 DIAS

01.00 Entrada de Dados da Obra

Categories de Serviços (Famílias)	Valor da Planilha (R\$)
A - Pavimentação Asfáltica	882.532,67
B - Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	57.716,48
C - Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	
D - Drenagem	588.730,44
E - Demais serviços, com a utilização de equipamentos	
Total	1.528.979,59

Dados de Prazo

Turnos de Trabalho	1 Turno
Jornada de Trabalho	SEG-SEX
Jornada de Trabalho Mensal (horas)	176
Prazo da Obra (Meses)	5

MÃO DE OBRA ADMINISTRAÇÃO 2

Certificar que os itens EMOP abaixo estejam atualizados para o 10 adotado:

01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	R\$	27,92
05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÖES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	R\$	9,50
05.100.0022-0	REFEICAÖ CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÖES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	R\$	18,00
05.100.0024-0	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAOCIVIL	R\$	300,00
05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	R\$	7,39

Resultados para lançar no Orçamento:

Vincular estes resultados à memória de cálculo do orçamento:

05.100.0020-0	Café	550,00
05.100.0022-0	Almoço	550,00
05.100.0024-0	Cesta Básica	25,00
05.100.0026-0	Passagens	1.100,00

Considerar Cesta Básica Desconsiderar Cesta Básica

Valor dos serviços, exclusive BDI, Mão de Obra Indireta, Projeto, Canteiros, Alimentação e Transporte

homens diretos adotado:	6,00	
homens indiretos:	2,00	Adotado 70%
Total indiretos + diretos:	8,00	5
Parcial=(Diretos +(indiretos/2)):	7,00	4

Art. 23 Nas obras de construção civil que envolvam a prestação dos serviços especificados neste artigo, havendo ou não previsão contratual de utilização de equipamento próprio ou de terceiros, exceto equipamentos manuais, o valor da remuneração da mão de obra utilizada na execução dos serviços não poderá ser inferior ao percentual respectivamente estabelecido para cada um desses serviços, aplicado sobre o valor bruto da nota fiscal, da fatura ou do recibo de prestação de serviços:

I - pavimentação asfáltica. 4% (quatro por cento);

II - terraplenagem, aterro sanitário e dragagem. 6% (seis por cento);

III - obras de arte (pontes ou viadutos): 18% (dezoito por cento);

IV - drenagem. 20% (vinte por cento); e

V - demais serviços realizados com a utilização de equipamentos, exceto os manuais, desde que seu uso seja inerente à execução dos serviços contratados. 14% (quatorze por cento).

(VERIFICAR ART. 150) <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?naoPublicado=&idAto=13278&visao=original>

(VERIFICAR ART. 23) <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-rfb-n-2.021-de-16-de-abril-de-2021-314940616>

1 - Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta

Instruções:

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 MOD 000850, 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.

02.00 Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra

Categorias de Serviços (Famílias)	Valor da Planilha (R\$)	% Mão de Obra	Valor de Mão de Obra (R\$)
A - Pavimentação Asfáltica	690.663,12	4,00%	27.626,52
B - Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	57.716,48	6,00%	3.462,99
C - Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	-	18,00%	-
D - Drenagem	588.730,44	20,00%	117.746,09
E - Demais serviços, com a utilização de equipamentos	-	14,00%	-
Total	1.337.110,04		148.835,60
Valor de Mão de Obra	148.835,60		
Valor da Hora de Mão de Obra de Referência (01968 - Pedreiro)	R\$ 27,92		
Jornada de Trabalho Mensal	176		
Prazo da Obra (Meses)	5		
Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	6		
MÃO DE OBRA ADMINISTRAÇÃO	2		
TOTAL	8		

11,13% percentual de mão de obra direta sobre valor da obra

2 - Custos Indiretos Resultantes da Mão de Obra (Transporte, Alimentação, Exames)

Instruções:

Com base na Quantidade média mensal de mão de obra, serão calculados os custos referentes à alimentação, transporte e exames médicos obrigatórios.

Alimentação: Considerando-se o disposto na lei 6321/1976 e ART2º paragrafo 1º, decreto 5/1991 e o programa de alimentação do trabalhador (PAT), temos: Poderá ser descontado do trabalhador até 20% do custo da refeição, sendo o restante do custo absorvido pelo empregador.

Transporte: Considerando o disposto na lei 7418/1985, que preconiza que, o que exceder a 6,00% do salário base pode ser descontado do trabalhador, é custo absorvido pelo empregador, mas de acordo com o sindicato da categoria (SITRAICP), que através de sua convenção coletiva, estabelece que o desconto deverá ser de 1,00% do salário base do empregado.

Exames Obrigatórios Individuais: Compreendem os exames médicos obrigatórios, como exame médico admissional, demissional e periódico.

CÁLCULO DE CUSTOS INDIRETOS - MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)
05.100.0020-0	Café da manhã	Unid	550,00	9,50		5.225,00
05.100.0022-0	Refeição	Unid	550,00	18,00		9.900,00
05.100.0024-0	Cesta básica	unid x mês	25,00	300,00		7.500,00
05.100.0026-0	Vale transporte, considerando passagem ida e volta	Unid	1.100,00	7,39		8.129,00
TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$)						30.754,00

Dimensionamento do número de homens:						
Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =						1.337.110,04
Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	(A)			11,13%		148.835,60
Custo horário do oficial, mês de referência	(B)				R\$	27,92
Nº de horas/mês	(C)					176
Prazo da obra - meses	(D)					5
Nº de homens diretos (A/B/C/D)						6,00
Nº de homens diretos adotado						6,00
Nº de homens indiretos						2
				adotado total		8,00
				adotado parcial		7,00

CONSIDERADO 70% DO EFETIVO

adotado 70% do total	5,00
adotado 70% do parcial	4,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
CÓDIGO	Nº de homens	Dias úteis/mês	Nº de meses	Duas passagens		Quantidade
05.100.0020-0_A	5,00	22	5		Café	550,00
05.100.0022-0_A	5,00	22	5		Almoço	550,00
05.100.0024-0_A	5,00	1	5		Cesta Básica	25,00
05.100.0026-0_A	5,00	22	5	2	Passagens	1.100,00

1.7 ENCARGOS COMPLEMENTARES					
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1.7.1	05.100.0020-0	05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	550,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS	TOTAL
EQUIPE			550,00		550,00
			TOTAL		550,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1.7.2	05.100.0022-0	05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	550,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS	TOTAL
EQUIPE			550,00		550,00
			TOTAL		550,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1.7.3	05.100.0024-0	05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	25,00	UNXMES
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS	TOTAL
EQUIPE			25,00		25,00
			TOTAL		25,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1.7.4	05.100.0026-0	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	1.100,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS	TOTAL
EQUIPE			1.100,00		1.100,00
			TOTAL		1.100,00



ANEXO 14

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DO BDI

Governo do Estado do Rio de Janeiro				
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas		COMPOSIÇÃO DE BDI		
CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 20/2024				
Regime de Contribuição Patronal sobre : ONERADO - SISTEMA DE ALÍQUOTA DE 20% SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO		CD: Custos diretos, incluindo escritório e acompanhamento de serviços: 100,00 %		
Licitante: CONSORCIO LIDER E MONJARDIM				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS
1	Serviço de terceiros (1,00% de CD)	1,00%	17.226,89	17.226,89
2	Riscos eventuais (0,75% de CD)	0,75%	12.920,17	12.920,17
3	Custos indiretos dos serviços (1 + 2)	1,75%	30.147,06	30.147,06
4	Custo total dos serviços (100 % + 3)	101,75%	1.752.836,13	1.752.836,13
5	Administração central (4,50% de CD)	4,35%	74.936,97	74.936,97
6	Seguros (0,30% de CD)	0,30%	5.168,07	5.168,07
7	Encargos financeiros (0,95% de 4)	0,95%	16.365,55	16.365,55
8	Emolumentos e taxas			-
	Alíquotas consideradas			-
	CONFINS = 3,00%	3,00%	51.680,67	51.680,67
	PIS = 0,65%	0,65%	11.197,48	11.197,48
	ISS = 5,00%	5,00%	86.134,45	86.134,45
	CPMF = %			-
	Total dos emolumentos e taxas = 8,65%	8,65%	149.012,61	149.012,61
9	Lucro (2,50% de 4)	2,50%	43.067,23	43.067,23
10	Imposto de renda (20,00% de 9)	0,50%	8.613,45	8.613,45
11	BDI – Benefícios e Despesas Indiretas (3 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10)	19,00%	327.310,92	327.310,92
12	PERCENTUAL ADOTADO DE BDI	19,00%	327.310,92	327.310,92