

PLANILHA ORÇAMENTARIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONTENÇÕES E REDE DE CAPITAÇÃO DE AGUAS PLUVIAIS	
PROCESSO:	SEI-330018/000175/2023
ENDEREÇO:	RUA PAULISTA - PETRÓPOLIS- RJ
MUNICÍPIO:	PETRÓPOLIS/RJ
NATUREZA:	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS (OAE)
MÊS BASE:	julho, 2024



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

BDI: 25%
PRAZO DE OBRA: 6 MESES

ITEM	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS (OAE)	UNID	QUANT.	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
A	SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO					R\$ 1.846.209,09		R\$ 1.600.323,51	
1	01.050.0908-9	01.050.0908-X	REVISÃO E DETALHAMENTO DE PROJETO DE OBRAS DE CONTENÇÃO CORRENTES	M2	1.872,39	R\$ 179,36	R\$ 335.831,87	R\$ 124,32	R\$ 232.775,52
2	01.001.0150-0	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTATANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	135,24	R\$ 25,05	R\$ 3.387,76	R\$ 23,11	R\$ 3.125,39
3	01.003.0001-0	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	150,00	R\$ 144,69	R\$ 21.703,50	R\$ 126,12	R\$ 18.918,00
4	01.002.0028-0	01.002.0028-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	1.327,00	R\$ 195,94	R\$ 260.012,38	R\$ 176,09	R\$ 233.671,43
5	01.004.0025-0	01.004.0025-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	745,20	R\$ 563,49	R\$ 419.912,74	R\$ 515,19	R\$ 383.919,58
6	01.004.0043-0	01.004.0043-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	581,80	R\$ 1.042,60	R\$ 606.584,68	R\$ 946,55	R\$ 550.702,79
7	01.002.0041-0	01.002.0041-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 6",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	120,00	R\$ 190,32	R\$ 22.838,40	R\$ 171,04	R\$ 20.524,80
8	01.002.0065-0	01.002.0065-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO 6",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	72,00	R\$ 266,89	R\$ 19.216,08	R\$ 239,83	R\$ 17.267,76
9	01.002.0080-0	01.002.0080-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO 6",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	48,00	R\$ 522,91	R\$ 25.099,68	R\$ 473,40	R\$ 22.723,20
10	01.005.0020-0	01.005.0020-A	SUAZIVACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 0,50M	M3	959,03	R\$ 53,02	R\$ 50.847,50	R\$ 45,96	R\$ 44.076,78
11	01.008.0050-0	01.008.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00	R\$ 8.394,46	R\$ 8.394,46	R\$ 7.498,66	R\$ 7.498,66
12	01.009.0050-0	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00	R\$ 13.432,07	R\$ 13.432,07	R\$ 11.921,20	R\$ 11.921,20
13	01.016.0809-9	01.016.0809-X	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	MÊS	2,00	R\$ 23.991,10	R\$ 47.982,20	R\$ 21.593,09	R\$ 43.186,18
14	01.018.0001-0	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	2.804,55	R\$ 3,91	R\$ 10.965,77	R\$ 3,57	R\$ 10.012,22
B	CANTEIRO DE OBRA					R\$ 85.777,00		R\$ 81.313,88	
15	02.020.0002-0	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,00	R\$ 282,00	R\$ 4.512,00	R\$ 268,17	R\$ 4.290,72
16		02.002.0005-0	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	R\$ 39,14	R\$ 12.916,20	R\$ 36,99
17	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL),PIESCITORIO CWC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO CINERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	12,00	R\$ 1.190,00	R\$ 14.280,00	R\$ 1.190,00	R\$ 14.280,00
18	02.006.0030-0	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICABEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	6,00	R\$ 1.751,00	R\$ 10.506,00	R\$ 1.751,00	R\$ 10.506,00
19	02.010.0001-0	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	72,00	R\$ 361,09	R\$ 25.998,48	R\$ 323,68	R\$ 23.304,96
20	02.011.0001-0	02.011.0001-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,CONSTRUIDA COM MONTANTES DE3"x3" DE MADEIRA DE 3º,C/L,50M DE COMPRIMENTO,FICANDO 0,50MENTERRADO, COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE1"x12", HORIZONTAIS,COM 40CM DE SEPARACAO,COM APROVEITAMENTODE UMA VEZ DA MADEIRA	M	188,50	R\$ 40,26	R\$ 7.589,01	R\$ 38,81	R\$ 7.315,68
21	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.752,53	R\$ 4.752,53	R\$ 4.587,55	R\$ 4.587,55
22	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.384,36	R\$ 2.384,36	R\$ 2.225,91	R\$ 2.225,91
23	02.030.0005-0	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	26,00	R\$ 109,17	R\$ 2.838,42	R\$ 99,86	R\$ 2.596,36

Jean Rodrigo Fernandes
Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958

Rafael Aguiar Santos
Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 24016022
ID. 4373732-3

C	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 451.456,12		R\$ 440.516,91	
24	03.020.0030-1	03.020.0030-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	267,24	R\$ 20,47	R\$ 5.470,32	R\$ 19,99	R\$ 5.342,04
25	03.010.0049-0	03.010.0049-A	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS,COMPREENDENDO:ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE A 30KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA,CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1.00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	114,67	R\$ 97,48	R\$ 11.178,32	R\$ 96,08	R\$ 11.017,78
26	03.011.0015-1	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	88,21	R\$ 27,43	R\$ 2.419,60	R\$ 23,90	R\$ 2.108,21
27	04.005.0161-0	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	167.336,37	R\$ 0,79	R\$ 132.195,73	R\$ 0,78	R\$ 130.522,36
28	04.006.0008-1	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2	T	1.630,34	R\$ 44,32	R\$ 72.256,77	R\$ 40,83	R\$ 66.566,88
29	04.010.0047-0	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 MANOBRAS,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	7.085,09	R\$ 1,41	R\$ 9.989,98	R\$ 1,37	R\$ 9.706,57
30	04.012.0071-1	04.012.0071-B	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	7.085,09	R\$ 11,35	R\$ 80.415,81	R\$ 10,97	R\$ 77.723,48
31	TC 10.05.0700	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	8.715,44	R\$ 15,78	R\$ 137.529,59	R\$ 15,78	R\$ 137.529,59
D GALERIAS, DRENOS E CONEXOS						R\$ 639.117,15		R\$ 595.630,13	
32	05.001.0300-0	05.001.0300-A	CALHA FECHADA,DE TABUAS DE MADEIRA DE 3",COM A SECAO DE 0,45X0,45M,PARA DESCIDA DE ESCOMBROS,COM COLOCACAO	M	40,00	R\$ 202,54	R\$ 8.101,60	R\$ 191,82	R\$ 7.672,80
33	05.001.0305-0	05.001.0305-A	DESCIDA DE ESCOMBROS POR CALHAS FECHADAS,DE TABUAS DE PINHODE 3"	M3	240,24	R\$ 124,77	R\$ 29.974,74	R\$ 108,15	R\$ 25.981,95
34	05.002.0062-0	05.002.0062-A	DEMOLICAO DE PREDIOS COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCAVADEIRA,DE CONCRETO ARMADO,PISOS,ALVENARIA E ESQUADRIAS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO ENTULHO(CONSIDERANDO DESMONTES MANUALE MECANICO COM O PROPRIO ROMPEDOR),COM PREPARO PARA O TRANSPORTE,EXCLUSIVE CORTE DO ACO(VERGALHAO),EMPILHADO, TRANSP (BOTAFORA),CARGA E DESCARGA,MEDIDO PELA AREA X ALTURA DO PREDIO	M3	1.890,00	R\$ 67,22	R\$ 127.045,80	R\$ 64,28	R\$ 121.489,20
35	05.005.0004-0	05.005.0004-A	ANDAIME DE TORAS DE EUCALIPTO,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA20 VEZES,PASSARELA DE MADEIRA DE 1",COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 5 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM DO ANDAIME E DA PASSARELA	M3	3.653,76	R\$ 82,56	R\$ 301.654,01	R\$ 75,47	R\$ 275.748,88
36	05.005.0018-0	05.005.0018-A	ESCALADA DE MADEIRA DE 3" EXECUTADA SOBRE TERRENO COM INCLINACAO MEDIA ATE 45",COM 0,80M DE LARGURA,CONSIDERANDO 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,EXCLUSIVE ANCORAGEM	M	122,00	R\$ 107,87	R\$ 13.160,14	R\$ 99,15	R\$ 12.096,30
37	06.004.0062-0	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL PIRE,JUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO E ASSENT.	M	160,00	R\$ 244,06	R\$ 39.049,60	R\$ 235,27	R\$ 37.643,20
38	06.014.0101-0	06.014.0101-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TUBO MACICO (7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE (0,30X0,90X0,90)M,PARA AGUAS PLUVIAIS,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHADE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160	UN	38,00	R\$ 1.951,01	R\$ 74.138,38	R\$ 1.863,64	R\$ 70.818,32
39	06.015.0010-0	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM,UTILIZANDO ARG.CIM,AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	6,00	R\$ 2.809,39	R\$ 16.856,34	R\$ 2.675,60	R\$ 16.053,60
40	06.016.0006-0	06.016.0006-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	6,00	R\$ 450,50	R\$ 2.703,00	R\$ 437,25	R\$ 2.623,50
41	06.082.0050-0	06.082.0050-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 2",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	84,00	R\$ 21,15	R\$ 1.776,60	R\$ 19,77	R\$ 1.660,68
42	06.085.0020-0	06.085.0020-A	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVEFORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	105,00	R\$ 205,10	R\$ 21.535,50	R\$ 198,18	R\$ 20.808,90
43	06.088.0010-0	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	16,00	R\$ 195,09	R\$ 3.121,44	R\$ 189,55	R\$ 3.032,80
E ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES						R\$ 169.326,43		R\$ 167.492,30	
44	06.100.0082-0	06.100.0082-A	GEOGRELHA TECIDA DE POLIESTER REVESTIDA COM PVC,RESISTENCIALONGITUDINAL A TRACAO DE 55KN/M E RESISTENCIA TRANSVERSAL DE30KN/M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.086,77	R\$ 39,82	R\$ 43.275,18	R\$ 38,73	R\$ 42.090,60
45	06.103.0150-0	06.103.0150-A	TELA DE REFORCO COM MALHA METALICA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAODE ZINCO-ALUMINIO COM DIAMETRO 2,70MM,REVESTIDA DE PVC COM DIAMETRO DE 0,40MM,INCLUSIVE COSTURA,FORNECIMENTO	M2	1.086,77	R\$ 96,08	R\$ 104.416,86	R\$ 96,08	R\$ 104.416,86
46	07.050.0050-0	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	18,70	R\$ 1.156,75	R\$ 21.634,39	R\$ 1.122,02	R\$ 20.984,84
F BASES E PAVIMENTOS						R\$ 88.631,14		R\$ 87.773,61	
47	08.002.0001-0	08.002.0001-A	BASE DE MACADAME HIDRAULICO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ.O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS EMPREGADOS(BRITA,PO-DE-PEDRA E AGUA) E SE APLICA AO VOLUME EXECUTADO,MEDIDO APOS COMPACTACAO	M3	126,63	R\$ 267,03	R\$ 33.814,00	R\$ 263,95	R\$ 33.423,98
48	08.015.0060-0	08.015.0060-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES/ESPECIFICACOESDO CONTRATANTE,COMPREENDENDO PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	101,94	R\$ 475,27	R\$ 48.447,66	R\$ 470,87	R\$ 47.999,14
49	08.026.0001-0	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	633,15	R\$ 7,90	R\$ 5.001,88	R\$ 7,88	R\$ 4.999,22
50	08.026.0002-0	08.026.0002-A	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	633,15	R\$ 2,16	R\$ 1.367,60	R\$ 2,15	R\$ 1.361,27


 Jean Rodrigo Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-FJ 2005118958


 Rafael Aguiar Santos
 Eng. Civil - CREA-RJ 2015118958
 ID. 4373732-3

G FUNDAÇÕES						R\$ 41.993,80		R\$ 39.363,06	
51	10.003.0025-0	10.003.0025-A	ESTACA RAZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T,INJECÃO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	304,00	R\$ 116,57	R\$ 35.437,28	R\$ 110,79	R\$ 33.680,16
52	10.012.0001-0	10.012.0001-A	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DECOMPRESSAO AXIAL ATE 600KN	UN	38,00	R\$ 172,54	R\$ 6.556,52	R\$ 149,55	R\$ 5.682,90
H ESTRUTURAS						R\$ 1.188.441,86		R\$ 1.127.857,26	
53	11.013.0016-0	11.013.0016-A	CORTINA DE CONCRETO ARMADO,COM 18 A 20CM DE ESPESSURA,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DEUSINA)ADENSADO E COLOCADO 10,00M2 DE FORMAS DE AMDEIRA DE 3",SERVINDO 1,4 VEZES,ESCORAMENTO E 80KG DE ACO CA-50	M3	87,28	R\$ 2.970,55	R\$ 259.273,31	R\$ 2.792,50	R\$ 243.732,89
54	11.013.0080-0	11.013.0080-A	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	47,96	R\$ 3.114,40	R\$ 149.362,73	R\$ 2.930,50	R\$ 140.543,11
55	11.047.0015-0	11.047.0015-A	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA,BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,PORCAS E CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO	M	1.634,00	R\$ 235,48	R\$ 384.774,32	R\$ 229,27	R\$ 374.627,18
56	11.020.0003-0	11.020.0003-A	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50,DIAMETRO DE 25MM(7/8"),COMCOMPRIMENTO TOTAL ATE 9,00M,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO,COLOCACAO E PROTENSAO,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	M	1.020,00	R\$ 111,05	R\$ 113.271,00	R\$ 103,38	R\$ 105.447,60
57	11.047.0016-0	11.047.0016-A	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	UN	114,00	R\$ 2.040,34	R\$ 232.598,76	R\$ 1.923,80	R\$ 219.313,20
58	11.026.0020-0	11.026.0020-A	ESTABILIZACAO TALUDES C/MASSA CONCRETO(CIMENTO,AREIA E BRITAO)ESPESSURA 7CM,PREPARO MANUAL P/UMA RESISTENCIA COMPRESSAO15MPA,APLICACAO MANUALMENTE(A COLHER),SOBRE TELA ACO SOLDADOU TELA ARAME GALVANIZADO,CONSIDERANDO:LIMPEZA,REGULARIZACAO E REVESTIMENTO COM CAMADA CHAPISCO FINO,FIXACAO TELA.O CUSTO NAO INCLUI FORNECIMENTO TELA(VIDE FAMILIA 11.023)	M2	282,62	R\$ 173,95	R\$ 49.161,74	R\$ 156,37	R\$ 44.193,28
I INDICE GERAL P/ISERV. DE INST. ELETR. E HIDRO-SANIT.						R\$ 3.775,59		R\$ 3.701,25	
59	15.031.0013-0	15.031.0013-A	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4",COM COSTURA,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	63,00	R\$ 59,93	R\$ 3.775,59	R\$ 58,75	R\$ 3.701,25
J PINTURA						R\$ 432,81		R\$ 412,33	
60	17.017.0350-0	17.017.0350-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO GALVANIZADO OU ALUMINIO,USANDO FUNDO PARA GALVANIZADO,INCLUSIVE LIXAMENTO LEVE,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO E DUAS DEMAOIS DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO	M2	15,75	R\$ 27,48	R\$ 432,81	R\$ 26,18	R\$ 412,33
K EQUIPAMENTOS						R\$ 218.039,70		R\$ 218.039,70	
61	19.011.0004-2	19.011.0004-C	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 400PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	H	739,20	R\$ 187,80	R\$ 138.821,76	R\$ 187,80	R\$ 138.821,76
62	19.011.0004-4	19.011.0004-E	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DEAPROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 400PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	H	316,80	R\$ 24,72	R\$ 7.831,29	R\$ 24,72	R\$ 7.831,29
63	19.011.0007-2	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR	H	739,20	R\$ 93,92	R\$ 69.425,66	R\$ 93,92	R\$ 69.425,66
64	19.011.0007-4	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR	H	316,80	R\$ 6,19	R\$ 1.960,99	R\$ 6,19	R\$ 1.960,99
L CUSTOS RODOVIÁRIOS						R\$ 79.052,75		R\$ 73.544,20	
65	20.026.0007-0	20.026.0007-A	DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIAPELO SEU COMPRIMENTO REAL(DA CAIXA COLETOIRA AO DISSIPADOR DE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	78,90	R\$ 484,66	R\$ 38.239,67	R\$ 450,71	R\$ 35.561,01
66	20.026.0008-0	20.026.0008-A	DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,90M DE BASE E 0,40M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIDAS PELO SEU COMPRIMENTO REAL (DA CAIXA COLETOIRA AO DISSIPADORE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	63,55	R\$ 642,22	R\$ 40.813,08	R\$ 597,69	R\$ 37.983,19
M ENCARGOS COMPLEMENTARES						R\$ 132.960,72		R\$ 132.960,72	
67	COMPOSIÇÃO 01	COMPOSIÇÃO 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	UN	100,00	R\$ 1.329,61	R\$ 132.960,72	R\$ 1.329,61	R\$ 132.960,72
N ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R\$ 167.947,00		R\$ 154.815,00	
68	COMPOSIÇÃO 02	COMPOSIÇÃO 02	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	100,00	R\$ 1.679,47	R\$ 167.947,00	R\$ 1.548,15	R\$ 154.815,00
TOTAL SEM BDI =						R\$ 5.113.161,16	R\$ 4.723.743,86		

Com Desoneração:

R\$ 5.904.679,82		BDI	19,00%	R\$ 971.500,62	25,00%	R\$ 1.180.935,96
Prazo da Obra: 6 meses		TOTAL C/ BDI		R\$ 6.084.661,78	R\$ 5.904.679,82	

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RS 244740-2
ID. 4373732-3

MOBILIZAÇÃO DE OBRA									
B CANTEIRO DE OBRA									
16	02.020.0002-0	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,00	R\$ 282,00	R\$ 4.512,00	R\$ 268,17	R\$ 4.290,72
17	02.002.0005-0	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECCAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	R\$ 39,14	R\$ 12.916,20	R\$ 36,99	R\$ 12.206,70
18	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO CWC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	2,00	R\$ 1.190,00	R\$ 2.380,00	R\$ 1.190,00	R\$ 2.380,00
19	02.006.0030-0	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 2 BACIAS SANITARIAS, 2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	1,00	R\$ 1.751,00	R\$ 1.751,00	R\$ 1.751,00	R\$ 1.751,00
20	02.010.0001-0	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	72,00	R\$ 361,09	R\$ 25.998,48	R\$ 323,68	R\$ 23.304,96
21	02.011.0001-0	02.011.0001-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUIDA COM MONTANTES DE 3"X3" DE MADEIRA DE 3" C/1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE 1"X12" HORIZONTAIS, COM 40CM DE SEPARACAO, COM APROVEITAMENTO DE UMA VEZ DA MADEIRA	M	188,50	R\$ 40,26	R\$ 7.589,01	R\$ 38,81	R\$ 7.315,68
23	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.752,53	R\$ 4.752,53	R\$ 4.587,55	R\$ 4.587,55
24	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.384,36	R\$ 2.384,36	R\$ 2.225,91	R\$ 2.225,91
25	02.030.0005-0	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	26,00	R\$ 109,17	R\$ 2.838,42	R\$ 99,86	R\$ 2.596,36

	R\$ 65.122,00	R\$ 60.658,88
C/BDI 19%	R\$ 77.495,18	R\$ 75.823,60
	1,27%	1,28%


Jean Rodrigo Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-FJ 2005118958


Rafael Aguiar Santos
 Eng. Civil - CREA-RJ 201502102
 ID. 4373732-3