



Govorno do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado De Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Natureza:	EXECUÇÃO DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO FAZENDINHA - BACIAS 1 E 3	MÊS /ANO REF. :	janeiro, 2026
		VALOR DA OBRA (SEM DESONERAÇÃO)	R\$ 71.876.187,08
Localização:	ARARUAMA/RJ	PRAZO DA OBRA:	360 DIAS

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
1	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 1.175.469,00	1,94%
2	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 576.408,48	0,95%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.625.849,24	4,34%
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 12.936.089,62	21,37%
5	DRENAGEM 1	R\$ 4.420.850,30	7,30%
6	DRENAGEM 3	R\$ 3.938.372,60	6,51%
7	PAVIMENTAÇÃO 1	R\$ 18.739.128,14	30,95%
8	PAVIMENTAÇÃO 3	R\$ 16.130.443,03	26,64%
SUBTOTAL (1)		R\$ 60.542.610,41	100,00%
BDI= 19%		R\$ 11.333.576,67	-
TOTAL (1) + (2)		R\$ 71.876.187,08	-

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

Horácio Camilo Banhero Filho
Horácio Camilo Banhero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2

Flávia Araújo de Oliveira
Flávia Araújo de Oliveira
ENGENHEIRA CIVIL
ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA-RJ 2013135111 - MATRÍCULA 15402-5



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado De Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Natureza:	EXECUÇÃO DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO FAZENDINHA - BACIAS 1 E 3	MÊS / ANO REF.:	janeiro, 2026
Localização:	ARARUAIMA/RJ	VALOR DA OBRA (COM DESONERAÇÃO)	R\$ 73.426.676,16
		VALOR DA OBRA (SEM DESONERAÇÃO)	R\$ 71.876.187,08
		PRAZO DA OBRA:	360 DIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO SEM DESONERAÇÃO			PREÇO COM DESONERAÇÃO				
					UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS												
1	COMPOSIÇÃO 1	EMOP	UNID	100,00	R\$	11.754,69	R\$	1.175.469,00	R\$	1.154.629,00	R\$	1.154.629,00
2.0 ENCARGOS COMPLEMENTARES												
2	COMPOSIÇÃO 2	EMOP	UNID	100,00	R\$	5.764,08	R\$	576.408,48	R\$	576.408,48	R\$	576.408,48
3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES												
3	04.014.0091-1	EMOP	T	334,12	R\$	61,11	R\$	20.418,07	R\$	57,68	R\$	19.272,04
4	04.005.0350-1	EMOP	T X KM	66.824,00	R\$	2,57	R\$	171.737,88	R\$	2,56	R\$	171.069,44
5	01.006.0004-0	EMOP	M2	900,00	R\$	0,57	R\$	513,00	R\$	0,57	R\$	513,00
6	01.006.0010-0	EMOP	M2	900,00	R\$	1,90	R\$	1.710,00	R\$	1,88	R\$	1.692,00
7	09.005.0036-0	EMOP	M3	405,00	R\$	42,05	R\$	17.030,25	R\$	41,38	R\$	16.758,90
8	04.018.0015-0	EMOP	T	283,50	R\$	1,55	R\$	439,42	R\$	1,53	R\$	433,75
9	TC 10.05.0701	SCO	T	229,50	R\$	8,75	R\$	2.008,12	R\$	8,75	R\$	2.008,12
10	02.002.0011-0	EMOP	M2	264,00	R\$	67,20	R\$	17.740,80	R\$	65,66	R\$	17.334,24
11	02.006.0010-0	EMOP	UNX/MES	24,00	R\$	885,10	R\$	21.242,40	R\$	885,10	R\$	21.242,40

Jean R. W.
Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-PJ 2005118958

Horácio Camilo Banchoero Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2

Flávia Araújo de Oliveira
ENGENHEIRA CIVIL
ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA-RJ 2013133111 - MATRÍCULA 16402-4

12	02.006.0030-0	02.006.0030-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAPVEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED. APPROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL INCL. INST. ELET. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 7 BACIAS SANITARIAS, 2 LAVATORIOS E 2 SANITARIOS. EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015) MICTORIOS. EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXXMES	24,00	R\$ 1.850,00	R\$ 44.400,00	R\$ 1.850,00	R\$ 44.400,00	R\$ 1.850,00	R\$ 44.400,00
13	04.013.0015-0	04.013.0015-A	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	8,00	R\$ 96,90	R\$ 775,20	R\$ 93,47	R\$ 747,76	R\$ 93,47	R\$ 747,76
14	04.005.0300-0	04.005.0300-A	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXXKM	848,00	R\$ 35,89	R\$ 30.434,72	R\$ 35,31	R\$ 29.942,88	R\$ 35,31	R\$ 29.942,88
15	02.004.0001-0	02.004.0001-A	EMOP	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3" COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM E INSTALACOES EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	120,00	R\$ 568,35	R\$ 68.202,00	R\$ 538,15	R\$ 64.578,00	R\$ 538,15	R\$ 64.578,00
16	15.002.0664-0	15.002.0664-A	EMOP	FILTRO ANAEROBIO DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2000X2000MM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 7.594,86	R\$ 7.594,86	R\$ 7.545,45	R\$ 7.545,45	R\$ 7.545,45	R\$ 7.545,45
17	15.002.0649-0	15.002.0649-A	EMOP	FOSSA SEPTICA DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 3000X2800MM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 14.410,25	R\$ 14.410,25	R\$ 14.285,47	R\$ 14.285,47	R\$ 14.285,47	R\$ 14.285,47
18	15.002.0676-0	15.002.0676-A	EMOP	SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 2000X2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 7.581,59	R\$ 7.581,59	R\$ 7.532,32	R\$ 7.532,32	R\$ 7.532,32	R\$ 7.532,32
19	15.002.0310-0	15.002.0310-A	EMOP	CAIXA SEPARADORA DE OLEO E CAIXA RECEPTORA LATERAL, MEDINDO (0,60X0,60X0,70M), INTERNAMENTE (CADA UMA) EXECUTADA EM BLOCO DE CONCRETO (10X20X40) COM ASSENTES C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4, REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4, C/ TAMPAIS FERRO FUNDIDO PESADO EXCLUSIVE C/ COLOCACAO, INCL. CONEXOES CONFORME PROJETO Nº 1788/EMOP, FORN. E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 2.376,17	R\$ 2.376,17	R\$ 2.335,97	R\$ 2.335,97	R\$ 2.335,97	R\$ 2.335,97
20	02.015.0001-0	02.015.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 5.024,90	R\$ 5.024,90	R\$ 4.937,62	R\$ 4.937,62	R\$ 4.937,62	R\$ 4.937,62
21	02.016.0001-0	02.016.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELERICA EM BAIXA TENSAO PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW/20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.692,16	R\$ 2.692,16	R\$ 2.608,11	R\$ 2.608,11	R\$ 2.608,11	R\$ 2.608,11
22	02.020.0002-0	02.020.0002-A	EMOP	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\$ 280,58	R\$ 4.489,28	R\$ 273,28	R\$ 4.372,48	R\$ 273,28	R\$ 4.372,48
23	02.030.0005-0	02.030.0005-A	EMOP	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	20,00	R\$ 111,29	R\$ 2.225,80	R\$ 106,37	R\$ 2.127,40	R\$ 106,37	R\$ 2.127,40
24	02.030.0020-0	02.030.0020-A	EMOP	CAVALETE MINICADE (ALUGUEL), EQUIPADO COM PAINEL REFLETIVO, SDE ALTA INTENSIDADE E LUM. PISCA ALERTAS COM CELULA FOTO-ELERICA ALIMENTADA POR 2 BATERIAS DE 6V (DISPENSA O USO DE GERADOR)	UNXXMES	240,00	R\$ 26,32	R\$ 6.316,80	R\$ 26,32	R\$ 6.316,80	R\$ 26,32	R\$ 6.316,80
25	02.011.0014-0	02.011.0014-A	EMOP	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	36.525,84	R\$ 1,75	R\$ 63.920,22	R\$ 1,75	R\$ 63.920,22	R\$ 1,75	R\$ 63.920,22
26	02.020.0005-0	02.020.0005-A	EMOP	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	2.000,00	R\$ 4,29	R\$ 8.580,00	R\$ 4,09	R\$ 8.180,00	R\$ 4,09	R\$ 8.180,00
27	02.020.0005-0	02.020.0005-A	EMOP	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	2.000,00	R\$ 4,29	R\$ 8.580,00	R\$ 4,09	R\$ 8.180,00	R\$ 4,09	R\$ 8.180,00
28	01.050.0153-0	01.050.0153-A	EMOP	ELABORACAO MICRO E MESORENAGEM (VAZAO ATE 10M3/SEG) CONFORMIDADE C/AS NORMAS ESTABELECIDAS PELA RIO-AGUAS (PORTARIA O/SUB-RIO-AGUAS "Nº 004/2010), SERVICOS MEDIDOS KM PROJETO EFETIVAMENTE CONCLUIDO OS QUAIS APOS APROVACAO, SERAO ENTREGUES A FISCALIZACAO, APRESENTANDO NOS PADROES DA CONTRATANTE.	KM	15,22	R\$ 29.127,67	R\$ 443.286,92	R\$ 27.184,44	R\$ 413.722,71	R\$ 27.184,44	R\$ 413.722,71

Flávia Brito de Oliveira
 ENGENHEIRA CIVIL
 ENGENHEIRA DE SEGURANCA DO TRABALHO
 CREA-RJ 2005118958

Horácio Camilo Bencherio Filho
 Subsecretário SUBPROJ
 ID 5156491-2

Jean Rodrigo Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-RJ 2005118958

29	01.050.0190-0	01.050.0190-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS URBANAS COM GALCADA EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M APRESENTADOS PADRÕES DA CONTRATANTE	HA	16,28	R\$	12.778,56	R\$	208.034,95	R\$	11.925,03	R\$	194.155,76
30	01.050.0300-0	01.050.0300-A	EMOP	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAL, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE, O TEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COM POE RELATORIO	UN	2,00	R\$	2.207,19	R\$	4.414,38	R\$	2.059,89	R\$	4.119,98
31	02.006.0050-0	02.006.0050-A	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO PORTATIL MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,50M LARGURA E 1,15M PROFUNDIDADE INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXIMES	24,00	R\$	1.350,00	R\$	32.400,00	R\$	1.350,00	R\$	32.400,00
32	01.016.0809-9	01.016.0809-X	DER	SERVICOS TOCORAÉTICOS	MES	3,00	R\$	25.252,50	R\$	75.757,50	R\$	24.015,62	R\$	72.046,86
33	01.001.0200-0	01.001.0200-A	EMOP	DENSIDADE APARENTE	UN	233,00	R\$	195,58	R\$	45.570,14	R\$	187,25	R\$	43.529,25
34	01.001.0201-0	01.001.0201-A	EMOP	PERCENTAGEM DE VALORES RICE	UN	233,00	R\$	330,22	R\$	76.941,26	R\$	316,15	R\$	73.962,95
35	01.001.0205-0	01.001.0205-A	EMOP	DETERMINACAO DE MASSA ESPECIFICA POR CORPO DE PROVA	UN	233,00	R\$	59,09	R\$	13.767,97	R\$	56,57	R\$	13.180,81
36	01.001.0210-0	01.001.0210-A	EMOP	MISTURACAO DE MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU" COM DETERMINACAO DE FRASCO DE AREIA	UN	233,00	R\$	126,06	R\$	29.376,64	R\$	120,70	R\$	28.123,10
37	01.001.0208-0	01.001.0208-A	EMOP	DETERMINACAO DA RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAPHRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS	UN	233,00	R\$	206,46	R\$	48.105,18	R\$	197,66	R\$	46.054,78
38	01.001.0199-0	01.001.0199-A	EMOP	DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL	UN	233,00	R\$	1.315,53	R\$	306.518,49	R\$	1.259,47	R\$	293.456,51
39	01.001.0198-0	01.001.0198-A	EMOP	DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME	UN	233,00	R\$	546,66	R\$	127.371,78	R\$	523,36	R\$	121.942,88
40	01.001.0015-0	01.001.0015-A	EMOP	INDEXE SUPERFICIE CALIFORNIA POR 1 PONTO COMPACTACAO COM ENERGIA ASHTO INTERMEDIARIA	UN	233,00	R\$	1.315,53	R\$	306.518,49	R\$	1.259,47	R\$	283.456,51
41	01.001.0004-0	01.001.0004-A	EMOP	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	233,00	R\$	235,50	R\$	54.871,50	R\$	225,46	R\$	52.532,18
42	01.001.0072-0	01.001.0072-A	EMOP	COMPACTACAO, ENERGIA ASHTO INTERMEDIARIA	UN	233,00	R\$	546,66	R\$	127.371,78	R\$	523,36	R\$	121.942,88
43	01.001.0060-0	01.001.0060-A	EMOP	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	233,00	R\$	630,40	R\$	146.883,20	R\$	603,54	R\$	140.624,82
44	01.001.0204-0	01.001.0204-A	EMOP	ANALISE GRANULOMETRICA APOS EXTRAICAO DO LIGANTE	UN	233,00	R\$	205,89	R\$	48.205,37	R\$	198,07	R\$	46.150,31
44				Movimento de Terra					R\$	12.936.089,62				12.831.747,17
45	03.020.0080-1	03.020.0080-B	EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	30.470,59	R\$	9,72	R\$	296.174,18	R\$	9,56	R\$	291.298,88
46	03.020.0085-1	03.020.0085-B	EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	10.276,76	R\$	11,12	R\$	114.277,57	R\$	10,94	R\$	112.427,75
47	03.020.0090-1	03.020.0090-B	EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	1.146,96	R\$	16,40	R\$	18.810,14	R\$	16,13	R\$	18.500,46
48	03.020.0100-1	03.020.0100-B	EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	98,80	R\$	23,93	R\$	2.364,28	R\$	23,54	R\$	2.325,75
49	03.001.0001-1	03.001.0001-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA ARGILA OU PICARRA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	2.404,17	R\$	74,59	R\$	179.327,04	R\$	69,58	R\$	167.282,14
50	05.081.0100-0	05.081.0100-A	EMOP	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM" COM LARGURA DE 1,50M A 2,50M PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MÃO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	43.032,44	R\$	28,00	R\$	1.204.809,32	R\$	27,27	R\$	1.173.484,63
51	05.081.0105-0	05.081.0105-A	EMOP	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM" COM LARGURA DE 1,50M A 2,50M PROFUNDIDADE DE 3,01M A 4,50M INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MÃO DE OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	10.758,11	R\$	22,43	R\$	241.304,40	R\$	21,85	R\$	235.064,70
52	03.021.0005-1	03.021.0005-B	EMOP	ESCAVACAO MECANICA A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	65.848,26	R\$	5,01	R\$	344.929,78	R\$	4,94	R\$	340.110,40
53	03.014.0005-0	03.014.0005-A	EMOP	REATERRO DE VALA CAVA ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTACAO VIBRATORIA EXCLUSIVE MATERIAL	M3	28.809,35	R\$	16,09	R\$	463.542,44	R\$	15,18	R\$	437.325,93
54	20.097.0005-0	20.097.0005-A	EMOP	PO-DE-PIEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, FORNECIMENTO	M3	22.471,29	R\$	142,58	R\$	3.203.956,52	R\$	142,58	R\$	3.203.956,52

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-FJ 2005118958

Horácio Camilo Sánchez Filho
Subsecretário SUBPROJ
ID 5156491-2

Flávio Araújo de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA-RJ 201313111 - MATRÍCULA 16402-4

6.0		DRENAAGEM 1		RS		RS		RS		RS	
6.0	05.010.0005-0	05.010.0005-A	EMOP	ESCOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVH	25.344,00	R\$	7,20	R\$	182.476,80	R\$
68											6,87
											174.113,28
69	06.004.0062-0	06.004.0062-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890 PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS COM DIAMETRO DE 400MM, LATERDE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL PREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	4.318,48	R\$	267,25	R\$	1.154.113,78	R\$
											262,59
											1.133.989,66
70	06.004.0066-0	06.004.0066-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890 PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS COM DIAMETRO DE 600MM, LATERDE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL PREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	1.750,95	R\$	404,27	R\$	707.856,55	R\$
											397,39
											695.810,02
71	06.004.0070-0	06.004.0070-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890 PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS COM DIAMETRO DE 800MM, LATERDE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL PREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	621,14	R\$	805,90	R\$	500.576,72	R\$
											796,87
											494.967,83
72	06.088.0010-0	06.088.0010-A	EMOP	EMBASAMENTO DE TUBULACAO FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	999,92	R\$	214,97	R\$	214.952,80	R\$
											212,03
											212.013,03
73	06.015.0010-0	06.015.0010-A	EMOP	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 CHAPISADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLS, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO INCL. FORN. TODOS OS MATERIAIS	UN	162,00	R\$	2.964,73	R\$	480.286,26	R\$
											2.893,77
											468.790,74
74	06.015.0011-0	06.015.0011-A	EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM. UTILIZ. ARG. CIM. AREIA, TRACO 1:4 SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLS, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. DE TODOS OS MATERIAIS	UN	17,00	R\$	3.109,75	R\$	52.865,75	R\$
											3.036,24
											51.616,09
75	06.017.0080-0	06.017.0080-A	EMOP	CORPO DE POÇO DE VISITA DE ANEIS PRE-MOLDADOS COM DIAMETRO DE 800MM COM DEGRAUS MEDIDA PELA AL TURA UTIL. INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL	M	88,85	R\$	721,08	R\$	64.067,95	R\$
											714,80
											63.509,88
76	06.016.0007-0	06.016.0007-A	EMOP	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO CIRCULAR DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	179,00	R\$	608,29	R\$	108.883,91	R\$
											601,26
											107.625,54
77	06.015.0030-0	06.015.0030-A	EMOP	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM) PAREDES 0,20M DE ESP. (0,30X0,90X0,90M) P/AGUAS PLUVIAIS SENDO PAREDES CHAPISADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLS FCK=10MPA E GRELHA FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	412,00	R\$	1.146,34	R\$	472.292,08	R\$
											1.127,88
											464.686,56
7.0											
PAVIMENTACAO 1											
78	58.002.0318-1	58.002.0318-B	EMOP	REGULARIZACAO DE SUB-LEITO DE ACORDO COM O DER-RJ EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.	M2	87.525,85	R\$	2,20	R\$	192.556,87	R\$
											2,18
											190.806,35
79	09.001.0009-0	09.001.0009-A	EMOP	SUB-BASE DE BRITA CORRIDA INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	13.128,87	R\$	163,57	R\$	2.410.066,66	R\$
											183,28
											2.406.259,29
80	08.001.0002-1	08.001.0002-B	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	8.752,58	R\$	281,62	R\$	2.464.901,57	R\$
											281,24
											2.461.575,59
81	08.026.0001-0	08.026.0001-A	EMOP	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO DE ACORDO COM AS INSTRUCCOES PARA EXECUCAO DO DER-RJ	M2	87.525,85	R\$	10,18	R\$	891.013,16	R\$
											10,17
											890.137,90
82	08.015.0060-0	08.015.0060-A	EMOP	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINGOS USINADO A QUENTE EXECUTADO EM UMA CAMADA DE ACORDO COM AS INSTRUCCOES ESPECIFICACOES CONTRATANTE PRECISENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	10.065,47	R\$	464,22	R\$	4.673.901,88	R\$
											481,85
											4.850.046,71

Flávia Araújo de Oliveira
 ENGENHEIRA CIVIL
 ENGENHEIRA DE SEGURANCA DO TRABALHO
 CREA-RJ 201313111 - MATRICULA 14401

Horácio Camilo Banchoff Filho
 Subsecretário SUBPROJ
 ID 5156491-2

Jean Rodrigues Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-PJ 2005118958

83	05.020.0005-0	05.020.0005-A	EMOP	SINALIZACAO HORIZONTAL MECANICA COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS EM VIAS RODOVIARIAS APLICADA POR EXTRUSAO CONFORME ABNT NBR 12935.13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	1.875,55	R\$	84,02	R\$	157.583,71	R\$	83,36	R\$	156.345,84
84	05.020.0014-0	05.020.0014-A	EMOP	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS EM VIAS URBANAS APLICADO POR EXTRUSAO CONFORME ABNT NBR 12935.13132, 7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	750,00	R\$	131,13	R\$	98.347,50	R\$	128,14	R\$	96.855,00
85	08.027.0037-0	08.027.0037-A	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO.	M	25.007,38	R\$	125,64	R\$	3.141.927,22	R\$	119,50	R\$	2.898.381,81
86	13.370.0010-0	13.370.0010-A	EMOP	PATIO DE CONCRETO NA ESPESURA DE 8CM NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO.	M2	37.511,07	R\$	74,87	R\$	2.808.453,81	R\$	72,31	R\$	2.712.425,47
87	01.005.0004-0	01.005.0004-A	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL.	M2	37.511,07	R\$	21,93	R\$	822.617,76	R\$	20,46	R\$	767.476,49
88	20.104.0001-0	20.104.0001-A	EMOP	SAIBRO INCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO	M3	7.314,65	R\$	120,00	R\$	877.756,00	R\$	120,00	R\$	877.756,00
PAVIMENTACAO 3											R\$	16.130,443,03	R\$	15.836.882,28
89	58.002.0318-1	58.002.0318-B	EMOP	REGULARIZACAO DE SUBLEITO DE ACORDO COM O DER-RJ EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.	M2	75.341,69	R\$	2,20	R\$	165.751,70	R\$	2,18	R\$	164.244,87
90	08.001.0009-0	08.001.0009-A	EMOP	SUB-BASE DE BRITA GRADUADA INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	11.301,25	R\$	183,57	R\$	2.074.570,46	R\$	183,28	R\$	2.071.283,10
91	08.001.0002-1	08.001.0002-B	EMOP	BASE DE BRITA GRADUADA INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	7.534,16	R\$	281,62	R\$	2.121.770,13	R\$	281,24	R\$	2.118.907,15
92	08.026.0001-0	08.026.0001-A	EMOP	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO DE ACORDO COM AS INSTRUCOES PARA EXECUCAO DO DER-RJ	M2	75.341,69	R\$	10,18	R\$	766.978,36	R\$	10,17	R\$	766.224,94
93	08.015.0060-0	08.015.0060-A	EMOP	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA DE ACORDO COM AS INSTRUCOES ESPECIFICADAS DO CONTRANTE COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	8.664,29	R\$	484,22	R\$	4.195.422,50	R\$	481,85	R\$	4.174.888,13
94	05.020.0005-0	05.020.0005-A	EMOP	SINALIZACAO HORIZONTAL MECANICA COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS EM VIAS RODOVIARIAS APLICADA POR EXTRUSAO CONFORME ABNT NBR 12935.13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	1.614,46	R\$	84,02	R\$	135.646,92	R\$	83,36	R\$	134.581,38
95	05.020.0014-0	05.020.0014-A	EMOP	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS EM VIAS URBANAS APLICADO POR EXTRUSAO CONFORME ABNT NBR 12935.13132, 7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	645,00	R\$	131,13	R\$	84.578,85	R\$	128,14	R\$	83.295,30
96	08.027.0037-0	08.027.0037-A	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO.	M	21.526,20	R\$	125,64	R\$	2.704.551,26	R\$	119,50	R\$	2.572.380,42
97	13.370.0010-0	13.370.0010-A	EMOP	PATIO DE CONCRETO NA ESPESURA DE 8CM NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO.	M2	32.289,29	R\$	74,87	R\$	2.417.499,44	R\$	72,31	R\$	2.334.838,84
98	01.005.0004-0	01.005.0004-A	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL.	M2	32.289,29	R\$	21,93	R\$	708.104,21	R\$	20,46	R\$	660.638,95
99	20.104.0001-0	20.104.0001-A	EMOP	SAIBRO INCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO	M3	6.296,41	R\$	120,00	R\$	755.589,20	R\$	120,00	R\$	755.589,20
TOTAL SEM BDI:											R\$	60.542.610,41	R\$	55.469.244,48
BDI 19%:											R\$	11.333.576,67	R\$	13.957.431,68
TOTAL COM BDI:											R\$	71.876.187,08	R\$	73.426.676,16

Flávia Araújo de Oliveira
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-PA 2013133111 - MATRÍCULA 16402-0

Horácio Camilo Banchoff Filho
 Subsecretário SUBPRO
 ID 5156491-2

Jean Rodrigo Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-FJ 2005118958

