

## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A)	409,02	M3	25,44	10.405,47
2	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.002.0007-A)	93,00	M	189,70	17.642,10
3	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.002.0008-A)	110,50	M	265,60	29.348,80
4	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.002.0028-A)	308,00	M	204,31	62.927,48
5	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 6", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.002.0041-A)	141,00	M	198,46	27.982,86
6	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.002.0043-A)	115,00	M	291,86	33.563,90
7	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.002.0067-A)	10,00	M	391,68	3.916,80
8	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIÂMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.002.0082-A)	15,00	M	938,46	14.076,90
9	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.004.0005-A)	64,50	M	711,24	45.874,98
10	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.004.0016-A)	73,50	M	1.313,85	96.567,98
11	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.004.0025-A)	272,00	M	535,06	145.536,32
12	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA DIÂMETRO SW, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.004.0031-A)	82,00	M	841,06	68.966,92
13	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA Furo (01.004.0043-A)	288,00	M	993,70	286.185,60
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : MARÇO/22	FOLHA : 1

## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
14	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO SW,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0045-A)	127,00	M	1.617,45	205.416,15
15	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO (01.005.0001-A)	733,00	M2	9,23	6.765,59
16	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM (01.009.0050-A)	1,00	UN	12.186,94	12.186,94
17	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM AREAS DE FAVELAS,EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA. ESTAO INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TESTADAS DAS EDIFICACOES (01.016.0067-A)	1.348,00	M2	5,79	7.804,92
18	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL) (01.016.0070-A)	30,00	KM	7,91	237,30
19	MARCACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE (01.018.0001-A)	1.348,00	M2	3,75	5.055,00
20	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA URBANIZACAO ACIMA DE 15.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES (01.050.0123-A)	187,50	M2	1,34	251,25
21	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATE 20.000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0156-A)	1.341,50	M2	1,24	1.663,46
22	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL DE 501 ATE 5.000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0232-A)	1.705,44	M2	138,81	236.732,13
23	ADMINISTRACAO LOCAL. (01.090.9999-A)	100,00	UN	863,25	86.325,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				1.405.433,85
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
24	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA (02.002.0005-A)	286,00	M2	42,89	12.266,54
25	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0015-A)	5,00	UNXM	812,50	4.062,50
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	MARCO/22	FOLHA : 2

## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
26	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.CARGA E DESCARGA (02.006.0020-A)	5,00	UNXM	1.072,96	5.364,80
27	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 E PREPARO DO TERRENO (02.010.0001-A)	24,00	M2	345,06	8.281,44
28	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 (02.011.0010-A)	375,00	M2	1,38	517,50
29	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO (02.015.0001-A)	1,00	UN	5.282,08	5.282,08
30	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (02.016.0001-A)	1,00	UN	2.730,53	2.730,53
31	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0001-A)	12,00	M2	608,48	7.301,76
32	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 (02.020.0005-A)	30,00	M	3,94	118,20
33	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 (02.030.0005-A)	10,00	UN	108,14	1.081,40
	TOTAL DA CATEGORIA 02				47.006,75
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
34	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA(MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0010-A)	55,80	M3	138,46	7.726,07
35	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 20CM,UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO),INCLUSIVE COMPRESSOR (03.010.0010-A)	164,00	M3	50,30	8.249,20
36	REATERRO DE VALA/CAVA,ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTACAO VIBRATORIA,EXCLUSIVE MATERIAL (03.014.0005-A)	164,00	M3	14,50	2.378,00
	TOTAL DA CATEGORIA 03				18.353,27
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : MARCO/22	FOLHA : 3

## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	04 - TRANSPORTES				
37	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVIENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 20KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTO DE 3,5T (04.005.0105-A)	18.162,60	T X	3,59	65.203,73
38	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) (04.005.0300-A)	80,00	UNXK	39,30	3.144,00
39	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA,ESCOMBROS,ETC),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DE CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,DE 8T E DO EQUIPAMENTO DUMPER DE 18HP E 1000L,EMPREGANDO 2(DOIS) SERVENTES NA CARGA (04.006.0012-A)	299,40	T	53,63	16.056,82
40	DESCARGA DE MATERIAIS E RESIDUOS EM LOCAIS DE DISPOSICAO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGAOS DE CONTROLE AMBIENTAL*SCO TC 09.05.0700(/) (04.014.0000-G)	299,40	T	18,75	5.613,75
41	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010) (04.020.0122-A)	29.700,00	M2XK	0,23	6.831,00
42	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL (04.021.0010-A)	990,00	M2	0,96	950,40
	TOTAL DA CATEGORIA 04				97.799,70
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
43	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 100,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0177-A)	145,13	M3	53,54	7.770,26
44	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A)	116.610,64	TXM	1,65	192.407,56
45	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A)	45.090,00	TXM	1,10	49.599,00
46	DEMOLICAO,COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.002.0001-A)	15,48	M3	196,43	3.040,74
47	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO,COM 10CM DE ESPESSURA,EM FAIXAS DE ATÉ 1,20M DE LARGURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.002.0008-A)	2,40	M2	50,16	120,38
48	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE CONCRETO ARMADO,VISANDO A EXPOSICAO OU RETIRADA DE ARMADURA (05.002.0013-A)	72,85	M3	1.028,03	74.891,99
CATALOGO DE REF.:   EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO   DATA : MARCO/22   FOLHA : 4					

## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
49	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1f,CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008) (05.005.0012-B)	2.200,00	M2	8,10	17.820,00
50	TELA SOLTA DE POLIPROPILENO PARA PROTECAO DE FACHADAS AMARRA DA SOMENTE NOS EXTREMOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (05.005.0046-A)	360,00	M2	8,75	3.150,00
51	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES(FACHADEIRO)SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLU SIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFOR MA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES (05.006.0001-B)	4.950,00	M2XM	12,50	61.875,00
52	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CO NSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA (05.008.0001-A)	990,00	M2	7,38	7.306,20
53	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARE LA (05.008.0008-B)	990,00	M2	0,60	594,00
	TOTAL DA CATEGORIA 05				418.575,13
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
54	COLCHAO DRENANTE,COM CAMADA DE 30CM DE PEDRA BRITADA N13 E F ILTRO DE TRANSICAO DE MANTA GEOTEXTIL,INCLUINDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DOS MATERIAIS (06.101.0001-A)	35,25	M2	59,03	2.080,81
	TOTAL DA CATEGORIA 06				2.080,81
	07 - ARGAMASSAS, INJECoes E CONSOLIDACOES				
55	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATER IAIS (07.050.0050-A)	9,81	M3	1.219,53	11.963,59
	TOTAL DA CATEGORIA 07				11.963,59
	08 - BASES E PAVIMENTOS				
56	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,M EDIDA APOS A COMPACTACAO (08.001.0008-A)	47,50	M3	125,66	5.968,85
57	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAM ENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FOR NECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO (08.027.0037-A)	73,00	M	113,73	8.302,29
	TOTAL DA CATEGORIA 08				14.271,14
CATALOGO DE REF. : EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : MARCO/22 FOLHA : 5					

## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	09 - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS				
58	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE (09.001.0020-A)	190,00	M2	16,50	3.135,00
59	PLANTIO EM ENCOSTA DE MUDAS COM 50 A 70CM DE ALTURA, EXCLUSIVO E FORNECIMENTO (09.002.0012-A)	20,00	UN	2,33	46,60
60	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50)M, TIPO PALMEIRA SYAGRUS ROMANZOFFIANA (BABA-DE-BOI/JERIVA), AIPHANES CARYOTI FOLIA (PALMEIRA "SPINE"), LIVISTONIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA / FALSA LATANIA), RHAPIS EXCELSA (PALMEIRA RAFIA), ROYSTONEA OLEACEA (PALMEIRA REAL) OU SIMILAR. FORNECIMENTO (09.003.0076-A)	20,00	UN	5,63	112,60
61	TERRA ESTRUMADA, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA. FORNECIMENTO (09.006.0032-A)	144,00	M3	225,00	32.400,00
	TOTAL DA CATEGORIA 09				35.694,20
	10 - FUNDACOES				
62	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0025-A)	288,00	M	156,58	45.095,04
63	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 10" PARA CARGA DE 90T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0045-A)	230,00	M	344,10	79.143,00
64	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSAO AXIAL ATE 600KN (10.012.0001-A)	76,00	UN	153,03	11.630,28
	TOTAL DA CATEGORIA 10				135.868,32
	11 - ESTRUTURAS				
65	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, REPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0003-B)	115,50	M3	639,39	73.849,55
66	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO. (11.004.0020-B)	60,00	M2	73,46	4.407,60
67	ESCORAMENTO DE ROCHA, OU ENCHIMENTO POR CIMA DE CEBOS METALICAS, COM MADEIRA DE REFLORESTAMENTO, MEDIDO PELO VOLUME DE MADEIRA EMPREGADA, CONSIDERANDO A SECAO MEDIA DAS TORAS E SEU COMPRIMENTO (11.004.0055-A)	9,00	M3	4.456,08	40.104,72
CATALOGO DE REF. : EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : MARCO/22 FOLHA : 6					

## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	11 - ESTRUTURAS				
68	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO (11.011.0040-A)	1.408,00	KG	2,19	3.083,52
69	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS (11.013.0080-A)	226,02	M3	3.318,09	749.954,70
70	JUNTA DE DILATACAO E VEDACAO,PARA OBRAS DE ARTE,MOVIMENTOS D E -10 A +20MM,INCLUSIVE LABIOS POLIMERICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO.O CUSTO NAO INCLUI:CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO,APIC OAMENTO DA LAJE,FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERCOS (11.018.0020-A)	18,00	M	152,78	2.750,04
71	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADR ADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM.FORNECIMENTO (11.023.0005-A)	1.408,00	KG	14,64	20.613,12
72	CONCRETO PROJETADO,INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,CO NSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO,ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO, SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HO RIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO (11.024.0001-B)	96,00	M3	2.039,81	195.821,76
73	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO D E 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTECAO A NTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLA CAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO (11.047.0010-B)	1.356,35	M	522,93	709.276,11
74	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA C ARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNEC IMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPOR CAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURA CAO E INJECAO (11.047.0011-B)	127,00	UN	2.655,24	337.215,48
	TOTAL DA CATEGORIA 11				2.137.076,60
	12 - ALVENARIAS E DIVISORIAS				
75	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARG MASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDID A PELA AREA REAL (12.005.0080-A)	50,00	M2	114,23	5.711,50
	TOTAL DA CATEGORIA 12				5.711,50
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
76	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 ,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0020-A)	180,00	M	4,68	842,40
CATALOGO DE REF. : EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : MARCO/22 FOLHA : 7					

## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
77	RECEPTACULO DE LOUCA PARA PENDENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.020.0010-A)	15,00	UN	6,99	104,85
78	LAMPADA INCANDESCENTE HALOGENA,DE 50W-12V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.020.0027-A)	15,00	UN	11,45	171,75
79	LAMPADA LED,DICROICA MR16 5W/12V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.020.0178-A)	4,00	UN	22,44	89,76
80	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2",COM COSTURA,INCLUSIVE CONEXOS E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO .FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.031.0024-A)	451,50	M	136,38	61.575,57
81	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0046-A)	936,25	M	24,06	22.526,18
82	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0052-A)	216,00	M	41,75	9.018,00
83	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0053-A)	15,00	M	89,10	1.336,50
84	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,EXCLUSIV E EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0081-A)	63,00	M	39,48	2.487,24
	TOTAL DA CATEGORIA 15				98.152,25
	17 - PINTURAS				
85	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO GALVANIZADO OU ALUMINIO,USANDO FUNDO PARA GALVANIZADO,INCLUSIVE LIXAMENTO LEVE,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO E DUAS DEMAS DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO (17.017.0350-A)	70,89	M2	23,01	1.631,18
	TOTAL DA CATEGORIA 17				1.631,18
	18 - APARELHOS HIDRA., SANIT., ELET., MECAN. E ESPORTIVOS				
86	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=48,2MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECAO HORIZONTAL=2500MM,PROJECAO VERTICAL=1660MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.260.0045-A)	4,00	UN	380,35	1.521,40
	TOTAL DA CATEGORIA 18				1.521,40
	21 - ILUMINACAO PUBLICA				
87	POSTE DE ACO,CONTINUO,CURVO,CONICO,SIMPLES,SEM BASE,COM JANELA DE INSPECAO,DE 9,00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (21.005.0010-A)	2,00	UN	3.870,60	7.741,20
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : MARCO/22	FOLHA : 8



## OBRA : EST.CONTENCAO FINAL DA ALAMEDA SAO BOAVENTURA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	21 - ILUMINACAO PUBLICA				
88	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 5/8"(16MM),COM 2,50M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO (21.015.0230-A)	2,00	UN	63,06	126,12
89	LUMINARIA LRJ-35 PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO OU MULTIVAPOR METALICO DE 70W,COM EQUIPAMENTO AUXILIAR INTEGRADO 220V(EM-RIOLUZ N530),ENCAIXE EM TUBO COM DIAMETRO DE 48MM,CORPO DE ALUMINIO INJETADO A ALTA PRESSAO,DIFUSOR EM POLICARBONATO INJETADO,RECEPTACULO E-27 COM ISOLAMENTO POR 5KV,CONFORME ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ N565.FORNECIMENTO (21.019.0078-A)	4,00	UN	593,51	2.374,04
90	2(DOIS)CONDUTORES SINGELOS EM LINHA DE DUTOS,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE CONDUTOR E DOS DUTOS.COLOCACAO (21.024.0015-A)	162,00	M	3,95	639,90
91	CABO DE COBRE RIGIDO,DE 1KV,SECAO DE 16MM2,PVC/705C,NBR 7288.FORNECIMENTO (21.026.0105-A)	18,90	M	14,89	281,42
92	CABO DE COBRE RIGIDO,DE 1KV,SECAO DE 35MM2,PVC/705C,NBR 7288.FORNECIMENTO (21.026.0120-A)	162,00	M	23,86	3.865,32
93	RELE FOTOELETRICO INDIVIDUAL,COM BASE EM POSTE (ACO OU CONCRETO) DE ACORDO COM O PADRAO DA RIOLUZ;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RELE E BASE.ASSENTAMENTO (21.031.0030-A)	2,00	UN	23,71	47,42
	TOTAL DA CATEGORIA 21				15.075,42
	TOTAL PARCIAL ( sem ADMINISTRACAO )				4.446.215,11
	QUATRO MILHOES QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS MIL DUZENTOS E QUINZE REAIS E ONZE CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				4.446.215,11
	QUATRO MILHOES QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS MIL DUZENTOS E QUINZE REAIS E ONZE CENTAVOS				
CATALOGO DE REF. : EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : MARCO/22 FOLHA : 9					