



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - APOIO TÉCNICO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.016.0020-A	DETERMINACAO DE NORTE VERDADEIRO(N.V.)POR OBSERVACAO DIRETA DE ALTURA DE SOL,PELO PROCESSO DAS DISTANCIAS ZENITAIS ABSOLUTAS	UN	1,00
1.2	01.016.0021-A	IMPLANTACAO DE MARCO DE R.N.,EM CONCRETO COM TARUGO METALICO,E DETERMINACAO DE SUA COTA POR TRANSPORTE DE COTA,DE R.N.JAESTABELECIDO.O CUSTO INCLUI ESTE TRANSPORTE ATE A DISTANCIADA 150,00M.ALEM DESTE CUSTO,PAGAR O NIVELAMENTO PELOS CODIGOS 01.016.0050 A 01.016.0052	UN	3,00
1.3	01.016.0004-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL,DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA,VEGETACAO RALA E EDIFICACAO DENSA	HA	18,00
1.4	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO 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	1966,02
1.5	01.002.0008-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	20,00
1.6	01.004.0005-A	SONDAGEM 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	20,00
1.7	01.004.0016-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETROHWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	20,00
1.8	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	6,00



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PROJETO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.050.0153-A	ELABORACAO MICRO E MESODRENAGEM (VAZAO ATE 10M3/SEG) CONFORMIDADE C/AS NORMAS ESTABELECIDAS PELA RIO-AGUAS (PORTARIA O/SUB-RIO-AGUAS "N" Nº 004/2010).SERVICOS MEDIDOS KM PROJETO EFETIVAMENTE CONCLUIDO,OS QUAIS APOS APROVACOES SERAO ENTREGUES A FISCALIZACAO.APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE.	KM	2,00
1.2	01.050.0162-A	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS,VISANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES,CONTEMPLANDO:SISTEMA VIARIO,PASSEIOS,PRACAS,ARBORIZACAO,ILUMINACAO COM CRITERIOS LUMINOTECNICOS,DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARIO URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	2,04
1.3	01.050.0232-A	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 NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	2598,95
1.4	01.050.0300-A	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAODA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO	UN	60,00



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CANTEIRO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.006.0004-A	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV	M2	194,00
1.2	05.001.0177-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 100,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	29,10
1.3	04.005.0163-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 30KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	366,66
1.4	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR TRATOR COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL, DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	303,85
1.5	20.104.0001-A	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO	M3	54,32
1.6	20.097.0003-A	PEDRA BRITADA Nº3, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	158,38
1.7	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	180,00
1.8	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), 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	48,00
1.9	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	48,00
1.10	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	4,00
1.11	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	80,00

1.12	02.004.0001-A	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE3ª,COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES,EXCLUSIVE PINTURA,SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	130,00
1.13	11.013.0100-A	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,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 FORMAS	M3	38,20
1.14	17.017.0155-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE ALQUIDICO BRILHANTE OU ACETINADO SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO,CONFORME ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAIO DE TINTA PRIMARIA SELADORA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	520,00
1.15	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
1.16	15.036.0088-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	40,00
1.17	06.017.0001-A	POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 0,60M	UN	2,00
1.18	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	17,81
1.19	05.010.0005-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	14784,00
1.20	05.010.0006-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO,DEVENDO SER USADO COMO SEU COMPLEMENTO,CONSIDERANDO A HORA IMPRODUTIVA DA BOMBA.	CVXH	6336,00
1.21	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	17,81
1.22	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

1.23	19.011.0009-C	GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,NA POTENCIA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR	H	2112,00
1.24	15.008.0080-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	70,00
1.25	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00
1.26	15.007.0498-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1.27	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
1.28	15.007.0605-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.29	21.015.0220-A	CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T.(VER DESENHO A2-134-CP).FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00
1.30	15.008.0230-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00
1.31	15.036.0038-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,00
1.32	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,00
1.33	15.004.0024-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO 32MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAOE RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	2,00
1.34	15.007.0705-A	CHAVE BOIA,AUTOMATICA,DE MERCURIO,UNIPOLAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.35	15.007.0495-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 4 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.36	15.007.0711-A	ARMAÇAO SECUNDARIA OU REX PARA 3 LINHAS,COMPLETA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00

1.37	18.029.0020-A	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 1,5CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1.38	06.400.0001-A	MONTAGEM,SEM FORNECIMENTO,DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTENCIA ATE 5CV,COMPREENENDO TODOS OS SERVICOS DE MANUSEIO,ALINHAMENTO,FIXACAO E LIGACOES,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELETRICOS	UN	1,00
1.39	18.021.0045-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO	UN	4,00
1.40	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	690,00
1.41	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,00
1.42	58.002.0155-B	MEIO FIO DE CONC. SIMPLES(FCK=15 MPA), MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MED. 0,15M BASE, ALT. 0,30M. FORN., ESCAV E REATER	M	386,84



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ILUMINAÇÃO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	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	36,00
1.2	02.011.0014-A	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	2002,00
1.3	21.004.0095-A	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO,DE 3,50 A 9,00M	UN	65,00
1.4	21.002.0010-A	POSTE DE CONCRETO COM SECAO CIRCULAR,RETO,COM 9,00M DE COMPRIMENTO,TIPO LEVE,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	UN	4,00
1.5	21.001.0010-A	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,RETO DE 9,00M,COMCABECA DE CONCRETO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABECA	UN	4,00
1.6	21.011.0030-A	FUNDACAO ESPECIAL PARA FIXACAO DE POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,RETO,DE 9,00M,EM TERRENO PANTANOSO OU ATERRADO,CONFORME PROJETO NºA4-1651-PD,RIOLUZ,EXCLUSIVE O POSTE	UN	4,00
1.7	21.003.0055-A	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 4,50M,COM SAPATAESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ.FORNECIMENTO	UN	9,00
1.8	21.001.0060-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	9,00
1.9	21.011.0010-A	FUNDACAO SIMPLES DE CONCRETO PRE-MOLDADO,PROJETO RIOLUZ,COMCHUMBADORES DE ACO,PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXACAODE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 ATE 6,00M,EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	9,00
1.10	18.027.0131-A	PROJETOR RETANGULAR PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTE,PATIOS OU FACHADAS,EM ALUMINIO,FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO,PARA LAMPADA COMPACTA ATE 85W,MISTA ATE 500W OU VAPOR DE MERCURIO/METALICO/SODIO DE 250W A 400W,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	240,00
1.11	21.048.0025-A	PROJETORES (DOIS) EQUIPADOS COM LAMPADAS DE DESCARGA,FIXADOSEM POSTE DE ACO OU CONCRETO,INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXACAO,EXCLUSIVE PROJOTOR.COLOCACAO	UN	240,00
1.12	21.046.0025-A	REATOR EXTERNO PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO DE 150W,IGNITOR COM PICO DE TENSAO 2,8 A 4KV,FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,92,TENSAO DE ALIMENTACAO 220V,CONFORME EM-RIOLUZ-30,ABNT NBR-13593 E ABNT NBR IEC-60662.FORNECIMENTO	UN	240,00
1.13	15.020.0078-A	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250W-110/200V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	240,00

1.14	21.020.0050-A	BRACO,PADRAO RIOLUZ,COM 0,57M OU 1,77M DE PROJECAO HORIZONTAL,PARA LUMINARIA LRJ-10,EM POSTE DE CONCRETO,COM FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO BRACO.COLOCACAO	UN	240,00
1.15	21.031.0010-A	BASE EXTERNA PARA RELE FOTOELETRICO.FORNECIMENTO	UN	240,00
1.16	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATONA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136.10,NOQUE COUBER.FORNECIMENTO	UN	240,00
1.17	21.031.0035-A	RELE FOTOELETRICO INDIVIDUAL,COM BASE,EM PONTA DE BRACO OU POSTE CURVO (ACO OU CONCRETO) DE ACORDO COM O PADRAO DA RIOLUZ,COM FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RELE E BASE.ASSENTAMENTO	UN	240,00
1.18	15.020.0220-A	LAMPADA LED,BULBO,A60,30W,100/240V,BASE E-27.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	240,00
1.19	21.015.0181-A	ARMACAO SECUNDARIA VERTICAL,DE 4(QUATRO)ESTRIBOS,COMPLETA,PARA UMA REDE DE B.T.,DE 4(QUATRO)CONDUTORES,PARA ALINHAMENTO RETO,ANGULO INFERIOR A 90° E PONTO TERMINAL,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS CINTAS DE FIXACAO(VER CONJUNTO BTV 1).FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00
1.20	21.018.0040-A	ISOLADOR DE BAIXA TENSAO(BT),TIPO CARRETEL,NA COR MARROM,MEDINDO(72X72)MM.FORNECIMENTO	UN	13,00
1.21	21.028.0150-A	GRAMPO DE LINHA VIVA EM BRONZE FUNDIDO,ACABAMENTO ESTANHADOPARA CABO DE 16 A 240MM2.FORNECIMENTO	UN	4,00
1.22	21.028.0040-A	CONECTOR TIPO ESTRIBO APARAFUSADO,PARA CONDUTOR DE ALUMINIO,1/0AWG.FORNECIMENTO	UN	4,00
1.23	21.015.0230-A	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 5/8"(16MM),COM 2,40M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO	UN	4,00
1.24	21.028.0020-A	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO,COM UMA DESCIDA DE 5/8".FORNECIMENTO	UN	5,00
1.25	21.050.0060-A	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PARAFUSOS,DE APROXIMADAMENTE 210MM.FORNECIMENTO	UN	86,00
1.26	21.035.0010-A	CAIXA HAND-HOLE,PRE-MOLDADA,EM ANEL DE CONCRETO,CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD,RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,60X0,60M,EXCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00
1.27	21.035.0235-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR),ARTICULADO,DN 600MM,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,COM TRANCA,DOTADO DE FURACAO ROSQUEADA PARA INSTALACAO DE CONECTORES PARA ATERRAMENTO,COM INSCRICAO RIOLUZ EM ALTO RELEVO,DESENHO A4-1992-PD EM-RIOLUZ-10.FORNECIMENTO	UN	4,00
1.28	21.035.0014-A	CAIXA HAND-HOLE,PRE-MOLDADA,EM ANEL DE CONCRETO,CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD,RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,30X0,30M,EXCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	9,00



1.29	21.035.0230-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, COM TRANCA, DOTADO DE FURCAO ROSQUEADA PARA INSTALACAO DE CONECTORES PARA ATERRAMENTO, COM INSCRICAO RIOLUZ EM ALTO RELEVO, DESENHO A4-1992-PD EM-RIOLUZ-10. FORNECIMENTO	UN	9,00
1.30	21.027.0060-A	CABO DE ALUMINIO, SECAO DE 35MM <sup>2</sup> , FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE ALUMINIO NU, ENCORDAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO PARA 1KV, EM POLIETILENO RETICULADO (XLPE) OU ETILENO PROPILENO (EPR), COM CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA, NBR 7286, NBR 7287 E ESPECIFICACAO RIOLUZ EM-RIOLUZ-74. FORNECIMENTO	M	273,00
1.31	21.027.0050-A	CABO DE ALUMINIO, SECAO DE 16MM <sup>2</sup> , FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE ALUMINIO NU, ENCORDAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO PARA 1KV, EM POLIETILENO RETICULADO (XLPE) OU ETILENO PROPILENO (EPR), COM CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA, CONFORME ABNT NBR 7286, ABNT NBR 7287 E ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-74. FORNECIMENTO	M	182,00
1.32	21.018.0020-A	REDE DE B.T., AEREA, COM 1(UM) CONDUTOR DE COBRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO CONDUTOR (LANÇE). INSTALACAO	UN	455,00
1.33	06.069.0115-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, LINHA DUPLA, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS, DIAM.NOMINAL 2", SENDO DIAM.INT.50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC, CONFORME ABNT NBR13897 E 13898, LANC.DIR.SOLO, INCL.CONEXOES E KIT VEDACAO	M	455,00
1.34	21.050.0010-A	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO, DE 19MMX10M. FORNECIMENTO	UN	20,00
1.35	21.050.0015-A	FITA ISOLANTE PLASTICA ADESIVA, DE 19MMX20M. FORNECIMENTO	UN	20,00
1.36	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	147,88
1.37	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	22,75
1.38	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M3	121,55
1.39	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	34,22
1.40	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M <sup>3</sup> DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	105,55

1.41	04.005.0105-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 20KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTODE 3,5T	T X KM	3,93
1.42	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	159,51
1.43	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	1006,00



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SOLO GRAMPEADO 1 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	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	66,00
1.2	01.018.0001-A	MARCAÇAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	1698,31
1.3	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	1698,31
1.4	05.005.0001-B	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª,ATE 7,00M DE ALTURA,EM PECAS DE 3"X3",1"X9" E 1"X12",CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO,EXCLUSIVE PLATAFORMA	M3	4760,10
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	270,00
1.6	05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	270,00
1.7	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATE1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	18,90
1.8	01.005.0022-A	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	496,26
1.9	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA,EM FAVELAS,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	14,18
1.10	01.001.0075-B	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	15,00
1.11	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	810,00
1.12	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	1350,00
1.13	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	1620,00

1.14	11.020.0003-A	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50,DIAMETRO DE 25MM(7/8"),COM COMPRIMENTO TOTAL ATE 9,00M,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO,COLOCACAO E PROTENSAO,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	M	4050,00
1.15	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	3996,00
1.16	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	540,00
1.17	13.001.0010-B	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA	M2	1654,20
1.18	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (15X15)CM.FORNECIMENTO	KG	4074,33
1.19	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	4074,33
1.20	11.046.0001-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA	M3	1,12
1.21	11.002.0030-B	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICoes ESPECIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H	M3	1,12
1.22	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	49,70
1.23	11.024.0001-B	CONCRETO PROJETADO,INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO,ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO,SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	330,84
1.24	11.013.0075-A	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,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	M3	5,40
1.25	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	1541,34

1.26	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	740,30
1.27	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	1008,48
1.28	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	107265,60
1.29	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	125110,70
1.30	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	3549,99
1.31	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	20210,19



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SOLO GRAMPEADO 2 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	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	32,00
1.2	01.018.0001-A	MARCACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	848,00
1.3	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	848,00
1.4	05.005.0001-B	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª,ATE 7,00M DE ALTURA,EM PECAS DE 3"X3",1"X9" E 1"X12",CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO,EXCLUSIVE PLATAFORMA	M3	2400,00
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	120,00
1.6	05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	120,00
1.7	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATE1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	8,40
1.8	01.005.0022-A	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	240,00
1.9	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA,EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA,EM FAVELAS,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	6,30
1.10	01.001.0075-B	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	15,00
1.11	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	391,50
1.12	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	652,50
1.13	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	783,00

1.14	11.020.0003-A	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50,DIAMETRO DE 25MM(7/8"),COMCOMPRI-MENTO TOTAL ATE 9,00M,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO,COLOCACAO E PROTENSAO,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	M	1957,50
1.15	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	7412,40
1.16	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	261,00
1.17	13.001.0010-B	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA	M2	800,00
1.18	11.023.0002-A	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 (15X15)CM.FORNECIMENTO	KG	2013,44
1.19	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	2013,44
1.20	11.046.0001-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA	M3	0,50
1.21	11.002.0030-B	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICOES ESPECIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE1,50M3/H	M3	0,50
1.22	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	24,02
1.23	11.024.0001-B	CONCRETO PROJETADO,INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO,ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO,SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	160,00
1.24	11.013.0075-A	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,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	2,40
1.25	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 SERVENTES NA CARGA	T	767,76
1.26	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	354,93

1.27	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	487,01
1.28	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	52520,37
1.29	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	59983,94
1.30	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	1677,23
1.31	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	9689,71





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MURO DE CONTENÇÃO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO				
1.1	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	4,00
1.2	02.011.0014-A	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	110,00
1.3	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATE1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	48,00
1.4	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	80,00
1.5	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA,EM FAVELAS,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	33,00
1.6	12.005.0080-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DEESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	200,00
1.7	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	2,00
1.8	11.001.0006-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	23,00
1.9	11.002.0015-B	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICoes ESPECIAIS,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMAPRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	23,00
1.10	11.002.0045-A	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,EM CONDICoes ESPECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H	M3	23,00
1.11	11.008.0001-B	BARRA DE ACO CA-25,REDONDA,SEM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,DIAMETRO IGUAL A 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETOARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	1380,00

1.12	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	1380,00
1.13	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	139,78
1.14	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	42,00
1.15	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	79,60
1.16	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	4095,00
1.17	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	20967,00
1.18	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	279,56
1.19	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	573,30



<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RETALUDAMENTO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO</b>				
1.1	01.018.0001-A	MARCACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	45,88
1.2	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	1,00
1.3	02.011.0014-A	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	31,53
1.4	01.005.0022-A	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	68,82
1.5	09.001.0003-B	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,TIPO SAO CARLOS,BATATAIS,LARGA ESANTO AGOSTINHO,EXCLUSIVE TRANSPORTE	M2	45,88
1.6	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	45,88
1.7	22.020.0125-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,TIPO SAO CARLOS,BATATAIS OU LARGA,INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM,CARGA,TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA,DESCARGA E PREPARODO TERRENO	M2	45,88
1.8	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	4,59
1.9	09.005.0041-A	IRRIGACAO DE GRAMADO COM CAMINHAO PIPA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE AGUA	DAM2	41,29
1.10	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	7,33
1.11	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	6,88
1.12	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	1099,50
1.13	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	19,80



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PAVIMENTAÇÃO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.018.0001-A	MARCACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	14520,40
1.2	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	99,00
1.3	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	148,85
1.4	02.011.0002-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,CONSTRUIDA COM MONTANTES DE3"X3" DE MADEIRA DE 3ª,COM 1,50M DE COMPRIMENTO,FICANDO 0,50M ENTERRADO,COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE1"X12",HORIZONTAIS,COM 40CM DE SEPARACAO,COM APROVEITAMENTODE 3 VEZES DA MADEIRA	M	2438,91
1.5	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	2438,91
1.6	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	113,06
1.7	05.002.0001-A	DEMOLICAO,COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	523,28
1.8	05.002.0006-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO,COM 10CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	12982,03
1.9	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	4360,72
1.10	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	8781,15
1.11	08.018.0005-A	REVESTIMENTO DE SAIBRO,EXECUTADO MECANICAMENTE,COMPRIMIDO EMCAMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO SAIBRO,SENDO A CAMADA MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	2904,07

1.12	08.021.0002-A	REFORCO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	2904,07
1.13	08.021.0001-A	REGULARIZACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARAEXECUCAO",DO DER-RJ.O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	M2	13453,84
1.14	08.035.0001-A	CAMADA DE BLOQUEIO(COLCHAO)DE PO-DE-PEDRA,ESPALHADO E COMPRIMIDO MECANICAMENTE,MEDIDA APOS COMPACTACAO	M3	1215,36
1.15	08.001.0002-B	BASE DE BRITA GRADUADA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	2690,76
1.16	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	13453,84
1.17	08.015.0067-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,IMPORTADO DE USINA,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUcoes/ESPECIFICACOES DO CONTRATANTE,COMPREENDENDO PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	2583,14
1.18	08.027.0082-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO,DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	4146,14
1.19	08.027.0079-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO CURVO,DE CONCRETO SIMPLES FCK =15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,45M DE BASE E0,30M DE ALTURA,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	731,66
1.20	05.020.0012-A	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA COM PISTOLA(SPRAY),CONFORME ABNT NBR 12935,15405 E NORMADNIT 100/2018-ES.	M2	243,89
1.21	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	6493,32
1.22	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	6240,77
1.23	13.371.0015-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 10CM,NOTRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	5426,76
1.24	11.023.0002-A	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 (15X15)CM.FORNECIMENTO	KG	2059,45

1.25	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	2464,20
1.26	11.003.0006-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	159,98
1.27	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDEDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	13078,53
1.28	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	24,41
1.29	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	29805,38
1.30	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	65939,94
1.31	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	417903,69
1.32	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	414,38
1.33	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	20,72



<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PAISAGISMO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO</b>				
1.1	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	34,00
1.2	09.002.0001-A	PLANTIO DE ÁRVORE ISOLADA ATÉ 2,00M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ÁRVORE	UN	34,00
1.3	08.040.0025-A	MEIO-FIO DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVÉS DE MÁQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,15M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	288,00
1.4	08.012.0003-A	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE TÊNTO OU TRAVESSÃO	M	288,00
1.5	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	34,00
1.6	09.005.0037-A	IRRIGAÇÃO DE ÁRVORE E/OU PALMEIRA COM CAMINHO PIPA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA ÁGUA	UN	3060,00
1.7	22.028.0035-A	ADUBAÇÃO DIFERENCIADA EM ESPÉCIES VEGETAIS DE QUALQUER NATUREZA. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	UN	34,00
1.8	09.001.0003-B	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, TIPO SÃO CARLOS, BATATAIS, LARGA ESANTO AGOSTINHO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M2	34,00
1.9	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	34,00
1.10	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUÇÃO DE GRAMADOS	M3	3,40
1.11	09.005.0041-A	IRRIGAÇÃO DE GRAMADO COM CAMINHO PIPA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ÁGUA	DAM2	30,60
1.12	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PEÇAS DE PESO REDUZIDO: TIJOLOS, TELHAS, CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS, EM CAMINHO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA	T	6,46
1.13	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	123,76

1.14	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	39,10
1.15	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	9282,00
1.16	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	969,00
1.17	04.005.0105-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 20KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDA UTODE 3,5T	T X KM	21,01
1.18	04.005.0127-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 10KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	152,32
1.19	04.005.0141-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 DE 12T	T X KM	1689,32





<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DRENAGEM 800MM - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO</b>				
1.1	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	2945,00
1.2	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	4180,00
1.3	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, SEGUNDO DESCRIÇÃO DO ITEM 02.011.0001, EXCETO MATERIAIS	M	3800,00
1.4	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	76,00
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	85,50
1.6	03.016.0005-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	4417,50
1.7	03.016.0010-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	589,00
1.8	05.098.0002-A	ESCORAMENTO DE VALA/CAVA ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE, COM PRANCHOES EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"x9", CRAVAÇÃO E RETIRADA DOS PRANCHOES COM EQUIPAMENTOS. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO E FEITA PELA ÁREA EFETIVAMENTE EM CONTATO COM OS PRANCHOES. CONSIDERANDO A MADEIRA REUTILIZADA 2 VEZES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6460,00
1.9	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	2945,00
1.10	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	441,75
1.11	06.004.0100-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, A TERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENT.	M	1900,00

1.12	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	530,10
1.13	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	1236,90
1.14	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 SERVENTES NA CARGA	T	7009,10
1.15	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	160,34
1.16	04.007.0018-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 80CM DE DIAMETRO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR,COM CAPACIDADEUTIL DE 4T	T	1063,23
1.17	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	10030,67
1.18	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	24569,99
1.19	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	191348,43



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DRENAGEM 300MM - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.018.0001-A	MARCACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	105,00
1.2	02.011.0010-A	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	220,00
1.3	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	200,00
1.4	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	4,00
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	4,50
1.6	03.016.0005-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 RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	126,00
1.7	05.098.0002-A	ESCORAMENTO DE VALA/CAVA ATE 4,00M DE PROFUNDIDADE,COM PRANCHOES EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X9",CRAVACAO E RETIRADADOS PRANCHOES COM EQUIPAMENTOS.A MEDICAO DO SERVICO E FEITAPELA AREA EFETIVAMENTE EM CONTATO COM OS PRANCHOES.CONSIDERANDO A MADEIRA REUTILIZADA 2 VEZES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	240,00
1.8	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEndo ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	105,00
1.9	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	15,75
1.10	06.273.0001-A	TUBO FLEXIVEL ESTRUTURADO DE PVC PARA AGUAS PLUVIAIS,INCLUSIVE JUNTAS,COM DIAMETRO DE 300MM. FORNECIMENTO	M	100,00
1.11	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	18,90
1.12	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	44,10

1.13	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDEDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	176,40
1.14	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	6,56
1.15	04.007.0018-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 80CM DE DIAMETRO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR,COM CAPACIDADEUTIL DE 4T	T	26,50
1.16	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	284,13
1.17	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	740,23
1.18	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	4815,72



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CAIXA RALO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATE1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	563,16
1.2	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 0,20M DE ESP.,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHADE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	85,00
1.3	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	25,50
1.4	06.004.0092-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	255,00
1.5	03.015.0012-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL,EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA,EM FAVELAS	M3	271,61
1.6	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 SERVENTES NA CARGA	T	488,89
1.7	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	125,71
1.8	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	1576,84

1.9	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO, INCLUSIVE CARGA A PA, EM FAVELAS	M3	830,68
1.10	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	92190,00
1.11	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	153741,90
1.12	04.005.0127-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 10KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	3193,44
1.13	04.005.0141-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 DE 12T	T X KM	21523,86



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - POÇO DE VISITA - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATE1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	821,34
1.2	06.012.0016-A	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,10X1,10X1,40M,PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,60M DE DIAMETRO COM PAREDES DE0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPAE REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 EM VOLUME,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	81,00
1.3	06.016.0105-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO,EXCLUSIVE ESTE),ARTICULADO,TIPO LEVE,DE 0,60M DE DIAMETRO,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EMVOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	81,00
1.4	03.015.0012-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL,EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA,EM FAVELAS	M3	510,31
1.5	05.098.0002-A	ESCORAMENTO DE VALA/CAVA ATE 4,00M DE PROFUNDIDADE,COM PRANCHOES EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X9",CRAVACAO E RETIRADADOS PRANCHOES COM EQUIPAMENTOS.A MEDICAO DO SERVICO E FEITAPELA AREA EFETIVAMENTE EM CONTATO COM OS PRANCHOES.CONSIDERANDO A MADEIRA REUTILIZADA 2 VEZES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	821,34
1.6	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 SERVENTES NA CARGA	T	918,55
1.7	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOSLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	15,40

1.8	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	2299,74
1.9	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	1458,65
1.10	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	224224,65
1.11	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	178071,00
1.12	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	8618,29
1.13	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	31391,45





<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPARO DE ÁGUA 20 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO</b>				
1.1	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	603,20
1.2	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	47,00
1.3	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	2552,00
1.4	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, SEGUNDO DESCRIÇÃO DO ITEM 02.011.0001, EXCETO MATERIAIS	M	2320,00
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	36,00
1.6	03.001.0100-A	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	373,98
1.7	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	603,20
1.8	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	60,32
1.9	06.271.0060-A	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 200MM. FORNECIMENTO	M	1160,00
1.10	06.001.0271-A	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSQUEÁVEL, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES, INCLUSIVE MONTAGEM DAS CONEXÕES E MATERIAIS PARA VEDAÇÃO, DIÂMETRO DE 3/4"	M	1160,00
1.11	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	90,48
1.12	03.015.0012-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS	M3	211,12
1.13	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL AGRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	396,90

1.14	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	24,08
1.15	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	885,48
1.16	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	639,99
1.17	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	76899,00
1.18	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	77395,50
1.19	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	2057,31
1.20	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	10835,37



<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPARO DE ÁGUA 25 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO</b>				
1.1	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	609,00
1.2	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	47,00
1.3	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	2552,00
1.4	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, SEGUNDO DESCRIÇÃO DO ITEM 02.011.0001, EXCETO MATERIAIS	M	2320,00
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	36,00
1.6	03.001.0100-A	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	380,62
1.7	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	609,00
1.8	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	60,90
1.9	06.271.0061-A	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	M	1160,00
1.10	06.001.0272-A	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSQUEÁVEL, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES, INCLUSIVE MONTAGEM DAS CONEXÕES E MATERIAIS PARA VEDAÇÃO, DIÂMETRO DE 1"	M	1160,00
1.11	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	91,35
1.12	03.015.0012-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS	M3	213,15
1.13	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL AGRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	404,97

1.14	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	24,20
1.15	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	806,91
1.16	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	587,67
1.17	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	77623,50
1.18	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	78969,15
1.19	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	1844,95
1.20	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	8561,82



**NITERÓI**  
O FUTURO É AGORA

Empresa Municipal de  
Moradia, Urbanização e  
Saneamento - EMUSA

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPARO DE ÁGUA 32 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	422,41
1.2	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	32,00
1.3	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	1746,80
1.4	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, SEGUNDO DESCRIÇÃO DO ITEM 02.011.0001, EXCETO MATERIAIS	M	1588,00
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	24,00
1.6	03.001.0100-A	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	266,96
1.7	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	422,40
1.8	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	42,24
1.9	06.271.0062-A	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 32MM. FORNECIMENTO	M	794,00
1.10	06.001.0273-A	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSQUEÁVEL, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES, INCLUSIVE MONTAGEM DAS CONEXÕES E MATERIAIS PARA VEDAÇÃO, DIÂMETRO DE 1.1/2"	M	794,00
1.11	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	63,36
1.12	03.015.0012-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS	M3	147,84

1.13	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 SERVENTES NA CARGA	T	285,04
1.14	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	16,67
1.15	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	563,82
1.16	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	478,26
1.17	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	53821,50
1.18	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	55582,80
1.19	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	1287,70
1.20	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	6051,86



<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPARO DE ÁGUA 40 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO</b>				
1.1	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	223,02
1.2	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	17,00
1.3	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	908,60
1.4	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, SEGUNDO DESCRIÇÃO DO ITEM 02.011.0001, EXCETO MATERIAIS	M	826,00
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	12,00
1.6	03.001.0100-A	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	142,73
1.7	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	223,02
1.8	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	22,30
1.9	06.271.0063-A	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 40MM. FORNECIMENTO	M	413,00
1.10	06.001.0273-A	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSQUEÁVEL, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES, INCLUSIVE MONTAGEM DAS CONEXÕES E MATERIAIS PARA VEDAÇÃO, DIÂMETRO DE 1.1/2"	M	413,00
1.11	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	33,45
1.12	03.015.0012-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL, EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA, EM FAVELAS	M3	78,05
1.13	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	152,99

1.14	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	8,71
1.15	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	333,62
1.16	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	242,41
1.17	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	28401,00
1.18	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	29833,05
1.19	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	684,69
1.20	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	4176,62





<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPARO DE ESGOTAMENTO - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO</b>				
1.1	01.018.0001-A	MARCACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	1447,21
1.2	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	97,00
1.3	02.011.0010-A	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	5306,44
1.4	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	4824,04
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	72,00
1.6	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATE1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1013,04
1.7	05.011.0002-A	ESCORAMENTO SIMPLES,ABERTO,DE VALA DE POUCA PROFUNDIDADE(ATE1,00M DE PROFUNDIDADE),INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS(PECAS DE MADEIRA DE 3ª-1.1/2"X9" E 3"X6")	M2	1688,41
1.8	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	1447,21
1.9	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	144,72
1.10	06.272.0002-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	M	2412,02
1.11	06.001.0242-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	2412,02
1.12	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA,EM FAVELAS,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	217,08
1.13	03.015.0012-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL,EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA,EM FAVELAS	M3	506,52

1.14	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDEDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	1114,34
1.15	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	53,87
1.16	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	2286,56
1.17	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	1447,20
1.18	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	183913,50
1.19	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	217296,30
1.20	04.005.0127-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	5288,72
1.21	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	30421,48



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCADA - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	4723,00
1.2	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	108,00
1.3	02.011.0002-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUÍDA COM MONTANTES DE 3"X3" DE MADEIRA DE 3ª, COM 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 SEPARAÇÃO, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES DA MADEIRA	M	5397,71
1.4	02.011.0003-A	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, SEGUNDO DESCRIÇÃO DO ITEM 02.011.0001, EXCETO MATERIAIS	M	5397,71
1.5	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	2698,85
1.6	03.001.0100-A	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	856,21
1.7	03.008.0020-B	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	1427,02
1.8	03.008.0050-B	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA SAFRATURADA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E ENCUNHAMENTO GENERALIZADO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M3	570,80
1.9	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	4723,00
1.10	05.001.0001-A	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	708,45

1.11	12.005.0095-B	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	1672,00
1.12	13.001.0010-B	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA	M2	3344,00
1.13	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	3344,00
1.14	17.013.0031-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO APICOADO,COM TINTAAQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	3344,00
1.15	03.013.0006-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,EM BECOS DE ATE 2,50M DE LARGURA,EM FAVELAS,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	566,76
1.16	08.036.0001-A	CAMADA DE BLOQUEIO(COLCHAO)DE AREIA,ESPALHADO E COMPRIMIDO MECANICAMENTE,MEDIDA APOS COMPACTACAO	M3	634,23
1.17	08.020.0018-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 50MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	551,25
1.18	08.020.0024-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	336,00
1.19	09.012.0003-A	BANCO DE CONCRETO ARMADO,MEDINDO 2,00X0,45X0,10M,COM 0,40M DE ALTURA,APOIADO EM 2 BLOCOS DE CONCRETO DE 0,10X0,30X0,40M COM FUNDACAO CONFORME PROJETO CEHAB,REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,ACABAMENTO ASPERO	UN	29,00
1.20	09.004.0003-A	PROTETOR(GOLA)DE ARVORE EM FERRO FUNDIDO NODULAR,NAS DIMENSOES DE(1,00X1,00X0,60)M.FORNECIMENTO	UN	9,00
1.21	09.014.0015-A	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS,TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO,NA COR NATURAL,TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA,PES(MESA E BANCOS)DE CONCRETO ARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
1.22	09.026.0025-A	PAPELEIRA PLASTICA P/VIAS E PRACAS PUBLICAS EM POLIETILENO(DIN),CAPACIDADE PARA 50L,MEDINDO(75,50X34,50X43,50)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13,00
1.23	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	275,00
1.24	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	41,25
1.25	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	192,50

1.26	09.001.0070-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA DE SOLO, TIPO MARGARIDAO, ZEBRINA, DICONDRAS, TRAPOERABA, ETC, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	59,00
1.27	09.001.0070-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA DE SOLO, TIPO MARGARIDAO, ZEBRINA, DICONDRAS, TRAPOERABA, ETC, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	387,00
1.28	09.001.0070-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA DE SOLO, TIPO MARGARIDAO, ZEBRINA, DICONDRAS, TRAPOERABA, ETC, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	387,00
1.29	09.001.0070-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA DE SOLO, TIPO MARGARIDAO, ZEBRINA, DICONDRAS, TRAPOERABA, ETC, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	387,00
1.30	11.004.0022-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 1,4 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	2891,43
1.31	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATE 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	2891,43
1.32	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO, MEDIDA PELA AREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	5431,45
1.33	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO 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	11949,19
1.34	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO	KG	11949,19
1.35	11.001.0006-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	1446,78
1.36	11.002.0015-B	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICAOES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	1446,78
1.37	11.002.0045-A	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, EM CONDICAOES ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H	M3	1446,78
1.38	14.002.0212-A	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDO MODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIAMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIARIA DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1812,74

1.39	14.002.0220-A	CORRIMAO SIMPLES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4", FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	961,58
1.40	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO: TIJOLOS, TELHAS, CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA	T	255,02
1.41	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	4912,30
1.42	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	T	6053,91
1.43	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO, INCLUSIVE CARGA A PA, EM FAVELAS	M3	4110,25
1.44	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	736845,00
1.45	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	183082,43
1.46	04.005.0127-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 10KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	13416,31
1.47	04.005.0141-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 DE 12T	T X KM	134105,79



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ÁREA 1 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	673,35
1.2	03.010.0100-A	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 30CM,UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO),INCLUSIVE COMPRESSOR	M3	321,45
1.3	03.025.0033-A	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E ATERROS,COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV.MEDIDO PELO VOLUMESOLTO	M3	1102,15
1.4	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	599,39
1.5	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDEDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	942,69
1.6	05.001.0177-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 100,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	1304,16
1.7	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	371,00
1.8	06.016.0105-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO,EXCLUSIVE ESTE),ARTICULADO,TIPO LEVE,DE 0,60M DE DIAMETRO,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EMVOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	45,00
1.9	06.069.0115-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,LINHA DUPLA,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAM.NOMINAL 2",SENDO DIAM.INT.50,8MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO"PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEXOES E KIT VEDACAO	M	258,03
1.10	06.100.0011-A	MANTA GEOTEXTIL,EM GABIOES,DRENOS PROFUNDOS OU VALETAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	202,00
1.11	06.100.0150-A	GEOCOMPOSTO PARA DRENAGEM,FORMADO POR GEOMANTA TRIDIMENSIONAL COM 20MM DE ESPESSURA,FABRICADO COM FILAMENTOS DE POLIPROPILENO TERMOSOLDADA A UM GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	824,16

1.12	08.020.0012-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	110,01
1.13	08.020.0024-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	379,30
1.14	09.001.0020-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	39,00
1.15	09.001.0100-A	GRAMA SINTETICA EUROPEIA,EM ROLOS,COM FIOS DE 28MM DE COMPRIMENTO,NA COR VERDE,INCLUSIVE MAO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EXECUCAO DE SERVICOS,FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FAIXAS DE GRAMA SINTETICA BRANCA PARA AS DEMARCAOES DO CAMPO,REGULARIZACAO COM AREIA ADEQUADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ATE O LOCAL DOS SERVICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	800,00
1.16	09.002.0001-A	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ESPECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE	UN	42,00
1.17	09.004.0003-A	PROTETOR(GOLA) DE ARVORE EM FERRO FUNDIDO NODULAR,NAS DIMENSOES DE(1,00X1,00X0,60)M.FORNECIMENTO	UN	42,00
1.18	09.005.0041-A	IRRIGACAO DE GRAMADO COM CAMINHAO PIPA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE AGUA	DAM2	33,08
1.19	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	3,68
1.20	09.006.0032-A	TERRA ESTRUMADA,INCLUSIVE CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA.FORNECIMENTO	M3	4,03
1.21	09.012.0003-A	BANCO DE CONCRETO ARMADO,MEDINDO 2,00X0,45X0,10M,COM 0,40M DE ALTURA,APOIADO EM 2 BLOCOS DE CONCRETO DE 0,10X0,30X0,40M COM FUNDACAO CONFORME PROJETO CEHAB,REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,ACABAMENTO ASPERO	UN	27,00
1.22	09.014.0015-A	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS,TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO,NA COR NATURAL,TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA,PES(MESA E BANCOS)DE CONCRETO ARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	11,00
1.23	09.015.0052-A	ALAMBRADO C/6M ALTURA,TELA DE ARAME GALVANIZADO N°12,MALHA LOSANGO DE 5CM,FIXADA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXTERNA E INTERNAMENTE)COM DIAMETRO INTERNO DE 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",EM MODULOS DE (3,00X1,50)M,CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO,INCL.ESCAVACAO,REATERRO,CARGA,DESCARGA,TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS,C/2 DE MAOS DE ACABAMENTO.FORN.COLOC.	M2	513,00



1.24	09.015.0314-A	BALANCO DE 5/10ANOS COMPOST.C/2 CADEIRAS,PRESAS EM CORRENTES GALV.FIXAD. P/MEIO DE BRACAD.C/ TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"E ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSAS EMCAVALETES TUBO FERRO GALV.2", CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO,PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	1,00
1.25	09.015.0324-A	ESCORREGA DE 5/10ANOS C/ALTURA DE 1,57M MADEIRA APARELHADA ETUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE)DE 3/4" E 2"E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.26	09.015.0330-A	GANGORRA DE 5/10ANOS C/2 PRANCHAS,MADEIRA APARELHADA, ESTAFIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE 2"E 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.27	09.015.0332-A	GAIOLA GINICA (TREPA-TREPA) EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1.1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO E COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1.28	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00
1.29	09.026.0025-A	PAPELEIRA PLASTICA P/VIAS E PRACAS PUBLICAS EM POLIETILENO(DIN),CAPACIDADE PARA 50L,MEDINDO(75,50X34,50X43,50)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00
1.30	PJ 24.13.1100 (/)	Simulador de caminhada, triplo conjugado, em tubo de aco arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.	UN	1,00
1.31	PJ 24.13.0400 (/)	Esqui triplo conjugado, em tubo de aco arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.	UN	1,00
1.32	PJ 24.13.1000 (/)	Pressao de pernas triplo conjugado, em tubo de aco arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.	UN	1,00
1.33	PJ 24.13.0800 (/)	Rotacao vertical, aparelho triplo conjugado, em tubo de aco arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.	UN	2,00
1.34	PJ 24.13.0500 (/)	Multi-exercitador conjugado com seis funcoes distintas, em tubo de aco arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.	UN	1,00
1.35	PJ 24.13.0600 (/)	Remada sentada, em tubo de aco arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.	UN	1,00

1.36	PJ 24.10.1000 (B)	Prancha para abdominal, em madeira aparelhada e estrutura tubular (externa e internamente) de 2" e espessura de parede de 1/8", fixada em blocos de concreto, com pintura de base Galvite ou similar, 2 demãos de acabamento, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocação.	UN	1,00
1.37	11.001.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	96,86
1.38	11.003.0076-A	PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 30MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,EM PAREDES DE 20CM,MEDIDO PELA AREA REAL,EXCLUSIVE ARMACAO E A ALVENARIA	M2	48,32
1.39	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	3585,36
1.40	11.009.0122-B	BARRA ACO CA-50,C/SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAM. 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORN.CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOC.ACO NAS FORMAS C/AUXILIO EQUIPAMENTOS,INCL.TRANSP.HORIZONTAL E VERTICAL C/EQUIPAMENTOS,P/ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS	KG	119,83
1.41	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3585,36
1.42	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (15X15)CM.FORNECIMENTO	KG	897,82
1.43	12.005.0095-B	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	48,32
1.44	12.003.0120-a	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	27,04
1.45	13.001.0010-B	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA	M2	75,36
1.46	13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	75,36

1.47	13.333.0010-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL (LADRILHO HIDRAULICO), PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	46,13
1.48	13.333.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO), PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	18,25
1.49	14.002.0084-A	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2", COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA 2", EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	13,51
1.50	14.007.0276-A	FECHADURA DE SOBREPOR, COM CILINDRO, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, PARA PORTAO. FORNECIMENTO	UN	2,00
1.51	15.007.0498-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALACAO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1.52	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
1.53	15.008.0085-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM <sup>2</sup> , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1345,59
1.54	15.008.0095-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6MM <sup>2</sup> , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1345,59
1.55	16.001.0051-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS, CONSTITUIDO DE CUMEEIRA E TERCAS DE 3"X4.1/2", CAIBROS DE 3"X1.1/2", RIPAS DE 1,5X4CM, TUDO EM MADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,76
1.56	16.002.0010-a	COBERTURA EM TELHA CERAMICA COLONIAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO. MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,76
1.57	17.018.0250-a	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR OU EXTERIOR, SISTEMA TINTOMETRICO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	6,76
1.58	18.027.0097-A	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR), PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS, PARA LAMPADA LED DE 100W, INCLUSIVE ESTA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	24,00
1.59	18.027.0152-A	LUMINARIA DECORATIVA, PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENTOS, COM DUAS PETALAS, PARA LAMPADA LED DE 50W, EQUIPADA COM CELULA FOTOELETRICA, INCLUSIVE LAMPADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	MN	39,00
1.60	18.200.0005-A	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO. FORNECIMENTO	PAR	1,00

1.61	18.200.0020-A	BALIZA DE FUTEBOL DE CAMPO,TAMANHO OFICIAL(7,32X2.44M),EXCLUSIVE REDE,EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 4",COM PINTURA DEBASE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.62	20.092.0001-A	AREIA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	9,66
1.63	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	123,62
1.64	20.097.0005-A	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	197,82
1.65	21.001.0060-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	39,00
1.66	21.003.0055-A	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 4,50M,COM SAPATAESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ.FORNECIMENTO	UN	39,00
1.67	21.009.0010-A	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 A 6,00M,COM DUAS DEMAOSDE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	39,00
1.68	21.011.0012-A	FUNDACAO SIMPLES DE CONCRETO PRE-MOLDADO,PROJETO RIOLUZ,COMCHUMBADORES DE ACO,PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXACAODE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M,EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	39,00
1.69	21.001.0165-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 7,00 ATE 9,00M,COM FLANGE DE ACO SOLDADO NA SUA BASE,FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORRES ENGASTADOS EM FUNDACAO DE CONCRETO,EXCLUSIVE FUNDACAO EFORNECIMENTO DO POSTE	UN	6,00
1.70	21.003.0056-A	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 9,00M,SEM SAPATA.FORNECIMENTO	UN	6,00
1.71	21.009.0011-A	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M,COM DUAS DEMAOS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	6,00
1.72	21.011.0012-A	FUNDACAO SIMPLES DE CONCRETO PRE-MOLDADO,PROJETO RIOLUZ,COMCHUMBADORES DE ACO,PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXACAODE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M,EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	6,00
1.73	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATONA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136.10,NOQUE COUBER.FORNECIMENTO	UN	45,00
1.74	21.031.0035-A	RELE FOTOELETRICO INDIVIDUAL,COM BASE,EM PONTA DE BRACO OU POSTE CURVO (ACO OU CONCRETO) DE ACORDO COM O PADRAO DA RIOLUZ,COM FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RELE E BASE.ASSENTAMENTO	UN	45,00
1.75	21.035.0010-A	CAIXA HAND-HOLE,PRE-MOLDADA,EM ANEL DE CONCRETO,CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD,RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,60X0,60M,EXCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	45,00



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ÁREA 2 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.001.0150-A	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 À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	170,44
1.2	01.002.0028-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO	M	1414,00
1.3	01.002.0042-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO	M	504,00
1.4	01.002.0081-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIÂMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO	M	216,00
1.5	01.003.0001-A	SONDAGEM À PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO	M	120,00
1.6	01.004.0005-A	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	M	64,00
1.7	01.004.0016-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO	M	56,00
1.8	01.004.0025-A	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	M	1194,00
1.9	01.004.0043-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO	M	1084,00
1.10	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	1137,88
1.11	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	5,00

1.12	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	270,00
1.13	03.001.0002-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	720,00
1.14	03.001.0003-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	343,75
1.15	03.001.0004-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	245,00
1.16	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	724,18
1.17	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	461,65
1.18	03.010.0100-A	COMPACTACAO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 30CM, UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO), INCLUSIVE COMPRESSOR	M3	242,35
1.19	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M3	3138,75
1.20	04.005.0141-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 DE 12T	T X KM	101064,92
1.21	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	4812,62
1.22	05.001.0177-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 100,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	3437,58
1.23	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICIO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	128964,08
1.24	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO, MEDIDA PELA AREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	463,21
1.25	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	895,50

1.26	06.016.0105-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO,EXCLUSIVE ESTE),ARTICULADO,TIPO LEVE,DE 0,60M DE DIAMETRO,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EMVOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	32,00
1.27	06.069.0115-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,LINHA DUPLA,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAM.NOMINAL 2",SENDO DIAM.INT.50,8MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO"PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEXOES E KIT VEDACAO	M	280,93
1.28	06.082.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,2" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVEPERFURACAO DO TERRENO	M	380,00
1.29	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	103,80
1.30	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	65,03
1.31	08.020.0012-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	352,96
1.32	08.020.0024-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	272,00
1.33	09.001.0020-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E OMATERIAL PARA ESTE	M2	36,00
1.34	09.002.0001-A	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ESPECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETASIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTODA ARVORE	UN	93,00
1.35	09.003.0065-A	ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU FERRO OU SIMILAR,COMAPROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO	UN	77,00
1.36	09.003.0071-A	ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU FERRO OU SIMILAR,COMAPROXIMADAMENTE 4,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO	UN	16,00
1.37	09.006.0032-A	TERRA ESTRUMADA,INCLUSIVE CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA.FORNECIMENTO	M3	10,80
1.38	09.012.0003-A	BANCO DE CONCRETO ARMADO,MEDINDO 2,00X0,45X0,10M,COM 0,40M DE ALTURA,APOIADO EM 2 BLOCOS DE CONCRETO DE 0,10X0,30X0,40MCOM FUNDACAO CONFORME PROJETO CEHAB,REVESTIDO COM ARGAMASSADE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,ACABAMENTO ASPERO	UN	18,00

1.39	09.014.0015-A	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS,TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO,NA COR NATURAL,TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA,PES(MESA E BANCOS)DE CONCRETOARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00
1.40	09.015.0324-A	ESCORREGA DE 5/10ANOS C/ALTURA DE 1,57M MADEIRA APARELHADA ETUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE)DE 3/4" E 2"E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.41	09.015.0314-A	BALANCO DE 5/10ANOS COMPOST.C/2 CADEIRAS,PRESAS EM CORRENTESGALV.FIXAD. P/MEIO DE BRACAD.C/ TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"E ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSAS EMCAVALETES TUBO FERRO GALV.2", CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO,PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	1,00
1.42	09.015.0330-A	GANGORRA DE 5/10ANOS C/2 PRANCHAS,MADEIRA APARELHADA, ESTASFIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE2"E 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASEGALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.43	09.015.0332-A	GAIOLA GINICA (TREPA-TREPA) EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1.1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO E COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1.44	09.026.0025-A	PAPELEIRA PLASTICA P/VIAS E PRACAS PUBLICAS EM POLIETILENO(DIN),CAPACIDADE PARA 50L,MEDINDO(75,50X34,50X43,50)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00
1.45	10.003.0045-A	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 10" PARA CARGA DE 90T,INJECAO 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	720,00
1.46	10.012.0155-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO	UN	72,00
1.47	11.001.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	73,07
1.48	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	11,70
1.49	11.003.0076-A	PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 30MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,EM PAREDES DE 20CM,MEDIDO PELA AREA REAL,EXCLUSIVE ARMACAO E A ALVENARIA	M2	35,00



1.50	11.004.0023-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	37,92
1.51	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	685,92
1.52	11.004.0070-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	715,50
1.53	11.004.0073-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE5,00M A 8,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	63,00
1.54	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	1255,50
1.55	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	1759,32
1.56	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	21275,55
1.57	11.009.0122-B	BARRA ACO CA-50,C/SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE CONFORMACAOSUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAM. 8 A 12,5MM,DESTINADA ARMADURA CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% PERDASDE PONTAS E ARAME 18.FORN.CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOC.ACO NAS FORMAS C/AUXILIO EQUIPAMENTOS,INCL.TRANSP.HORIZONTAL E VERTICAL C/EQUIPAMENTOS,P/ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS	KG	56,00
1.58	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	1759,32
1.59	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	21275,55
1.60	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	1120,97
1.61	11.023.0005-A	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	1120,97

1.62	11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	170,44
1.63	11.047.0011-B	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,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	144,00
1.64	11.047.0012-A	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES),EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO	M	3456,00
1.65	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	10746,00
1.66	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	1791,00
1.67	12.005.0095-B	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DEESPESURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	35,00
1.68	13.333.0010-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL (LADRILHOHIDRAULICO),PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	41,13
1.69	13.333.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO),PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	22,25
1.70	14.002.0212-A	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIAMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE),TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIARIA DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	158,69

1.71	14.002.0215-A	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4",BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COMALTURA DE 70CM,FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	22,77
1.72	15.007.0498-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.73	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00
1.74	15.008.0085-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1178,79
1.75	15.008.0095-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1178,79
1.76	18.027.0152-A	LUMINARIA DECORATIVA,PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENTOS,COM DUAS PETALAS,PARA LAMPADA LED DE 50W,EQUIPADA COM CELULA FOTOELETTRICA,INCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	MN	32,00
1.77	20.092.0001-A	AREIA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	144,38
1.78	20.097.0005-A	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	4080,38
1.79	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	10,80
1.80	21.001.0060-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	32,00
1.81	21.003.0052-A	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 3,50M,SEM SAPATA.FORNECIMENTO	UN	32,00
1.82	21.009.0010-A	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 A 6,00M,COM DUAS DEMAOSDE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	32,00
1.83	21.011.0010-A	FUNDACAO SIMPLES DE CONCRETO PRE-MOLDADO,PROJETO RIOLUZ,COMCHUMBADORES DE ACO,PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXACAODE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 ATE 6,00M,EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	32,00
1.84	21.031.0015-A	RELE FOTOELETTRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATONA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136.10,NOQUE COUBER.FORNECIMENTO	UN	32,00

1.85	21.031.0035-A	RELE FOTOELETRICO INDIVIDUAL,COM BASE,EM PONTA DE BRACO OU POSTE CURVO (ACO OU CONCRETO) DE ACORDO COM O PADRAO DA RIOLUZ,COM FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RELE E BASE.ASENTAMENTO	UN	32,00
1.86	21.035.0012-A	CAIXA HAND-HOLE,PRE-MOLDADA,EM ANEL DE CONCRETO,CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD,RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,60X0,90M,EXCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	32,00



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ÁREA 3 - URBANIZAÇÃO DO MORRO DO ESTADO**

1.1	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	305,00
1.2	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATE1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	106,61
1.3	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	60,38
1.4	03.010.0100-A	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 30CM,UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO),INCLUSIVE COMPRESSOR	M3	61,20
1.5	04.005.0141-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 DE12T	T X KM	7571,76
1.6	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 SERVENTES NA CARGA	T	360,56
1.7	05.001.0177-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 100,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	257,54
1.8	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	5071,92
1.9	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	11,53
1.10	06.016.0105-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO,EXCLUSIVE ESTE),ARTICULADO,TIPO LEVE,DE 0,60M DE DIAMETRO,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EMVOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	14,00

1.11	06.069.0115-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,LINHA DUPLA,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAM.NOMINAL 2",SENDO DIAM.INT.50,8MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO"PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEXOES E KIT VEDACAO	M	110,40
1.12	08.020.0012-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	108,00
1.13	08.020.0024-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	104,00
1.14	09.001.0020-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	9,00
1.15	09.002.0001-A	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ESPECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETASIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTODA ARVORE	UN	55,00
1.16	09.006.0032-A	TERRA ESTRUMADA,INCLUSIVE CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA.FORNECIMENTO	M3	2,70
1.17	09.012.0003-A	BANCO DE CONCRETO ARMADO,MEDINDO 2,00X0,45X0,10M,COM 0,40M DE ALTURA,APOIADO EM 2 BLOCOS DE CONCRETO DE 0,10X0,30X0,40MCOM FUNDACAO CONFORME PROJETO CEHAB,REVESTIDO COM ARGAMASSADE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,ACABAMENTO ASPERO	UN	8,00
1.18	09.014.0015-A	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS,TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO,NA COR NATURAL,TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA,PES(MESA E BANCOS)DE CONCRETOARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.19	09.015.0314-A	BALANCO DE 5/10ANOS COMPOST.C/2 CADEIRAS,PRESAS EM CORRENTESGALV.FIXAD. P/MEIO DE BRACAD.C/ TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"E ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSAS EMCAVALETES TUBO FERRO GALV.2", CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO,PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	UN	1,00
1.20	09.015.0330-A	GANGORRA DE 5/10ANOS C/2 PRANCHAS,MADEIRA APARELHADA, ESTAFIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE2"E 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASEGALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00

1.21	09.015.0332-A	GAIOLA GINICA (TREPA-TREPA) EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1.1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO E COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1.22	09.026.0025-A	PAPELEIRA PLASTICA P/VIAS E PRACAS PUBLICAS EM POLIETILENO(DIN),CAPACIDADE PARA 50L,MEDINDO(75,50X34,50X43,50)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
1.23	11.001.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	10,33
1.24	11.003.0050-A	PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 15MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,EM PAREDES DE 10CM,MEDIDO PELA AREA REAL,EXCLUSIVE ARMACAO E A ALVENARIA	M2	96,00
1.25	11.004.0022-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 1,4 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	6,98
1.26	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	6,98
1.27	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	394,20
1.28	11.009.0122-B	BARRA ACO CA-50,C/SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE CONFORMACAOSUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAM. 8 A 12,5MM,DESTINADA ARMADURA CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% PERDASDE PONTAS E ARAME 18.FORN.CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOC.ACO NAS FORMAS C/AUXILIO EQUIPAMENTOS,INCL.TRANSP.HORIZONTALE VERTICAL C/EQUIPAMENTOS,P/ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS	KG	345,60
1.29	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	525,60
1.30	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	345,60
1.31	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	27,89
1.32	11.023.0005-A	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	27,89

1.33	12.005.0095-B	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DEESPESURA,COM VAOS OU ARESTAS,DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	96,00
1.34	13.333.0010-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL (LADRILHOHIDRAULICO),PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	7,63
1.35	13.333.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO),PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	5,69
1.36	14.002.0212-A	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIAMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE),TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIARIA DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	36,05
1.37	15.007.0498-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1.38	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
1.39	15.008.0085-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	478,20
1.40	15.008.0095-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	478,20
1.41	18.027.0152-A	LUMINARIA DECORATIVA,PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENTOS,COM DUAS PETALAS,PARA LAMPADA LED DE 50W,EQUIPADA COM CELULA FOTOELETRICA,INCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	MN	14,00
1.42	20.092.0001-A	AREIA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	9,43
1.43	20.097.0001-A	PEDRA BRITADA Nº1,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	26,50
1.44	20.097.0005-A	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	26,50
1.45	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	2,70
1.46	21.001.0060-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	14,00
1.47	21.003.0055-A	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 4,50M,COM SAPATAESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ.FORNECIMENTO	UN	14,00
1.48	21.009.0010-A	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 A 6,00M,COM DUAS DEMAOSDE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	14,00



1.49	21.011.0010-A	FUNDACAO SIMPLES DE CONCRETO PRE-MOLDADO,PROJETO RIOLUZ,COMCHUMBADORES DE ACO,PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXACAODE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 ATE 6,00M,EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	14,00
1.50	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATONA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136.10,NOQUE COUBER.FORNECIMENTO	UN	14,00
1.51	21.031.0035-A	RELE FOTOELETRICO INDIVIDUAL,COM BASE,EM PONTA DE BRACO OU POSTE CURVO (ACO OU CONCRETO) DE ACORDO COM O PADRAO DA RIOLUZ,COM FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DE FIXACAO;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RELE E BASE.ASSENTAMENTO	UN	14,00
1.52	21.035.0012-A	CAIXA HAND-HOLE,PRE-MOLDADA,EM ANEL DE CONCRETO,CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD,RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,60X0,90M,EXCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	14,00