



| OBRA: | CONTEÚDO DE ENCOSTA PRAIA DE BOA VIAGEM, S/Nº | Bairro: | BOA VIGEM | CEP: | 24.210-395 | | | | |
|---|---|------------|-----------|--------|------------|-------|------------|---------|---|
| RESUMO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | |
| | | 312,00m | x | var | = | ÁREA | 6.200,00m² | ==> | SOLO GRAMPEADO FACE VERDE 1 (MAC MAT COM GEOMANTA) VIDE PROJETO |
| | | 142,00m | x | var | = | | 2.300,00m² | ==> | SOLO ANCORADO |
| | | 112,34m | x | 3,50m | = | | 393,19m² | ==> | MURO EM GABIÃO POLIMAC TIPO 1 |
| | | 200,00m | x | 4,50m | = | | 900,00m² | ==> | MURO EM GABIÃO POLIMAC TIPO 2 |
| 1- Serviços de Escritório, Laboratório e Campo | | | | | | | | | |
| 1 | PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 8" | | | | | | | | Total = 326,00 M |
| | Cód.: 01.001.0076-A | | | | | | | | |
| | ESTACAS DA MURETA ESTACUEADA | | | 163 | estacas | x | 2,00m | = | 326,00m |
| 2 | PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO | | | | | | | | Total = 8.360,00 M |
| | Cód.: 01.002.0028-A | | | | | | | | |
| | TIRANTES T1 AO T62 | | | 62 | tirantes | x | 16,00m | = | 992,00m |
| | TIRANTES T63 AO T124 | | | 62 | tirantes | x | 14,00m | = | 868,00m |
| | TIRANTES T125 AO T149 | | | 25 | tirantes | x | 12,00m | = | 300,00m |
| | GRAMPOS SOLO GRAMPEADO | 6.200,00m² | + | 4,00m² | = | 1.550 | grampos | x | 4,00m = 6.200,00m |
| 3 | PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO | | | | | | | | Total = 558,00 M |
| | Cód.: 01.002.0042-A | | | | | | | | |
| | ESTACAS E1 AO E62 | | | 62 | estacas | x | 9,00m | = | 558,00m |
| 4 | PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO | | | | | | | | Total = 372,00 M |
| | Cód.: 01.002.0081-A | | | | | | | | |
| | ESTACAS E1 AO E62 | | | 62 | estacas | x | 6,00m | = | 372,00m |
| 5 | SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO | | | | | | | | Total = 138,00 M |
| | Cód.: 01.003.0001-A | | | | | | | | |
| | SONDAGEM | | | 6 | furos | x | 23,00m | = | 138,00m |
| 6 | 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 | | | | | | | | Total = 3.547,00 M |
| | Cód.: 01.004.0025-A | | | | | | | | |
| | TIRANTES T1 AO T62 | | | 62 | tirantes | x | 3,00m | = | 186,00m |
| | TIRANTES T63 AO T124 | | | 62 | tirantes | x | 3,00m | = | 186,00m |
| | TIRANTES T125 AO T149 | | | 25 | tirantes | x | 3,00m | = | 75,00m |
| | GRAMPOS SOLO GRAMPEADO | 6.200,00m² | + | 4,00m² | = | 1.550 | grampos | x | 2,00m = 3.100,00m |
| 7 | PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO | | | | | | | | Total = 596,00 M |
| | Cód.: 01.004.0043-A | | | | | | | | |
| | TIRANTES T1 AO T62 | | | 62 | tirantes | x | 4,00m | = | 248,00m |
| | TIRANTES T63 AO T124 | | | 62 | tirantes | x | 4,00m | = | 248,00m |
| | TIRANTES T125 AO T149 | | | 25 | tirantes | x | 4,00m | = | 100,00m |
| 8 | PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA | | | | | | | | Total = 6.200,00 M2 |
| | Cód.: 01.005.0003-A | | | | | | | | |
| | SOLO GRAMPEADO | | | | | | 6.200,00m² | | |
| 9 | MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM | | | | | | | | Total = 1,00 UN |
| | Cód.: 01.009.0050-A | | | | | | | | |
| | | | | 1,00 | equipe | | | | |
| 10 | LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM AREAS DE FAVELAS,EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA,ESTAO INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TESTADAS DAS EDIFICACOES | | | | | | | | Total = 9.793,19 M2 |
| | Cód.: 01.016.0067-A | | | | | | | | |
| | TOPOGRAFIA | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.293,19m² | | |
| | | | | | | | 8.500,00m² | | |
| | | | | | | | 9.793,19m² | | |
| 11 | MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL) | | | | | | | | Total = 20,00 KM |
| | Cód.: 01.016.0070-A | | | | | | | | |
| | | | | 1,00 | equipe | | | | |
| 12 | PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO (GEOMETRICO,CORTES E DETALHES) PARA TRATAMENTO PAISAGISTICO DE AREAS PUBLICAS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS OPERACOES PERTINENTES E A COORDENACAO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | Total = 0,98 HA |
| | Cód.: 01.050.0165-A | | | | | | | | |
| | SOLO GRAMPEADO | | | | | | 8.500,00m² | | |
| | MURO EM GABIÃO | | | | | | 1.293,19m² | | |
| | | | | | | | 9.793,19m² | / | 10.000,00m2 = 0,98ha |
| 13 | PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OUPTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL DE 5.001 ATE 7.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE | | | | | | | | Total = 9.793,19 M2 |
| | Cód.: 01.050.0235-A | | | | | | | | |
| | SOLO GRAMPEADO | | | | | | 8.500,00m² | | |
| | MURO EM GABIÃO | | | | | | 1.293,19m² | | |
| | | | | | | | 9.793,19m² | | |
| 2- Canteiro de Obra | | | | | | | | | |
| 14 | TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3" DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3"DE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M,EXCLUSIVE PINTURA | | | | | | | | Total = 88,00 M2 |
| | Cód.: 02.003.0001-B | | | | | | | | |
| | TAPUME | | | 40,00m | x | 2,20m | = | 88,00m² | |
| 15 | ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015) | | | | | | | | Total = 12,00 UNXMES |
| | Cód.: 02.006.0015-A | | | | | | | | |
| | DEPÓSITO | | | 1,00un | x | 12,00 | meses | = | 12,00 UNXMES |
| 16 | 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) | | | | | | | | Total = 12,00 UNXMES |
| | Cód.: 02.006.0030-A | | | | | | | | |
| | VESTIARIO | | | 1,00un | x | 12,00 | meses | = | 12,00 UNXMES |
| 17 | GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO | | | | | | | | Total = 60,00 M2 |
| | Cód.: 02.010.0001-A | | | | | | | | |
| | ÁREA DE VIVÊNCIA | | | 10,00m | x | 6,00m | = | 60,00m² | |
| 18 | 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 | | | | | | | | Total = 386,81 M2 |
| | Cód.: 02.011.0014-A | | | | | | | | |
| | | comp. | | comp. | | | altura | | |
| | | área: | 312,34m | x | 10,00m | x | 1,20m | = | 386,81m2 |
| 19 | INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO | | | | | | | | Total = 1,00 UN |
| | Cód.: 02.015.0001-A | | | | | | | | |
| | CANTEIRO | | | | | | 1,00un | | |
| 20 | INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIKA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR | | | | | | | | Total = 1,00 UN |
| | Cód.: 02.016.0001-A | | | | | | | | |
| | CANTEIRO | | | | | | 1,00un | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|---------|------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|----------|----------------------|---------------------|-----------------|------------------------------|-------------|
| 59 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 | | | | | | | | | | | | | |
| Cód.: 11.005.0015-A | | | | | | | | | | Total = | 816,45 M2 | | |
| | MURETA ESTAQEADA | 245,78m | x | 1,60m | = | 393,25m ² | | | | | | | |
| | GRELHA DE REFORÇO HORIZONTAL | 136,00m | x | 0,65m | = | 88,40m ² | | | | | | | |
| | GRELHA DE REFORÇO VERTICAL | 372,00m | x | 0,90m | = | 334,80m ² | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAL = | 816,45m ² | | | | | | |
| 60 BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDEDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME | | | | | | | | | | | | | |
| 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO AÇO NAS FORMAS | | | | | | | | | | Total = | 9.972,48 KG | | |
| Cód.: 11.009.0072-B | | | | | | | | | | | | | |
| | MURETA ESTAQEADA | | | | | 39,32m ³ x | kg/m ³ | 100,00kg | = | 3.932,48kg | | | |
| | GRELHA DE REFORÇO HORIZONTAL | | | | | 50,80m ³ x | | 100,00kg | = | 5.080,00kg | | | |
| | REFORÇO ESTRUTURAL CORTINA | ==> | 30% | x | 800,00m ² | = | 240,00m ³ x | 4,00kg | = | 960,00kg | | | |
| | ÁREA ESTIMADA DE 800m ² | | | | | | | | | | | | |
| 61 BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDEDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME | | | | | | | | | | | | | |
| 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO AÇO NAS FORMAS | | | | | | | | | | Total = | 37.200,00 KG | | |
| Cód.: 11.009.0074-B | | | | | | | | | | | | | |
| | Grampos Solo Grampeado | ==> | 6.200,00m ² | / | 4,00m ² | = | 1.550,00un | x | 6,00m | x | 4 kg/m | = | 37.200,00kg |
| 62 CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,AÇO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM | | | | | | | | | | Total = | 1.056,00 KG | | |
| Cód.: 11.011.0027-A | | | | | | | | | | | | | |
| | Tela Concreto Projetado | ==> | 1.056,00kg | | | | | | | | | | |
| 63 CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,AÇO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM | | | | | | | | | | Total = | 9.972,48 KG | | |
| Cód.: 11.011.0030-B | | | | | | | | | | | | | |
| 64 CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,AÇO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM | | | | | | | | | | Total = | 37.200,00 KG | | |
| Cód.: 11.011.0031-B | | | | | | | | | | | | | |
| 65 GROUT (ARGAMASSA FLUIDA DE ELEVADA RESISTENCIA) COM PEDRISCO(30% EM PESO),INCLUSIVE PREPARO,LANÇAMENTO E FORNECIMENTODOS MATERIAIS | | | | | | | | | | Total = | 12,00 M3 | | |
| Cód.: 11.015.0020-A | | | | | | | | | | | | | |
| | REFORÇO ESTRUTURAL CORTINA | ==> | 30% | x | 800,00m ² | = | 240,00m ³ x | 0,05m | = | 12,00m ³ | | | |
| | ÁREA ESTIMADA DE 800m ² | | | | | | | | | | | | |
| 66 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 | | | | | | | | | | Total = | 1.056,00 KG | | |
| Cód.: 11.023.0005-A | | | | | | | | | | | | | |
| | REFORÇO ESTRUTURAL CORTINA | ==> | 30% | x | 800,00m ² | = | 240,00m ³ | | | | | | |
| | ÁREA ESTIMADA DE 800m ² | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 528,00kg | x | 2 | = | 1.056,00kg | |
| 67 RECUPERACAO DE FERRAGEM EM ESTRUTURA DE CONCRETO,SEM UTILIZACAO DE SOLDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM E COLOCACAO | | | | | | | | | | Total = | 960,00 KG | | |
| Cód.: 11.090.0510-A | | | | | | | | | | | | | |
| | REFORÇO ESTRUTURAL CORTINA | ==> | 30% | x | 800,00m ² | = | 240,00m ³ | x | kg/m ³ | 4 | = | 960,00kg | |
| | ÁREA ESTIMADA DE 800m ² | | | | | | | | | | | | |
| 68 ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DEST E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA | | | | | | | | | | Total = | 3.300,00 M3XMES | | |
| Cód.: 11.050.0001-B | | | | | | | | | | | | | |
| | REFORÇO CORTINA EXISTENTE | ==> | 20,00m | x | 5,50m | x | 3,00m | x | 10,00 | meses | = | 3.300,00 m ³ xmês | |
| 69 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDEDO 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 | | | | | | | | | | Total = | 330,00 M3 | | |
| Cód.: 11.055.0001-B | | | | | | | | | | | | | |
| | REFORÇO CORTINA EXISTENTE | ==> | 20,00m | x | 5,50m | x | 3,00m | = | 330,00m ³ | | | | |
| 70 CONCRETO BOMBEADO,FCk=30MPA,COMPREENDEDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO | | | | | | | | | | Total = | 90,12 M3 | | |
| Cód.: 11.025.0012-A | | | | | | | | | | | | | |
| | MURETA ESTAQEADA | 245,78m | x | 0,16m ² | = | 39,32m ³ | | | | | | | |
| | GRELHA DE REFORÇO HORIZONTAL | 136,00m | x | 0,10m ² | = | 13,60m ³ | | | | | | | |
| | GRELHA DE REFORÇO VERTICAL | 372,00m | x | 0,10m ² | = | 37,20m ³ | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAL = | 90,12m ³ | | | | | | |
| 71 TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA,BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,PORCAS E CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INIECAO | | | | | | | | | | Total = | 3.352,00 M | | |
| Cód.: 11.047.0015-A | | | | | | | | | | | | | |
| | TIRANTES T1 AO T62 | ==> | | | | 62 tirantes | x | 24,00m | = | 1.488,00m | | | |
| | TIRANTES T63 AO T124 | ==> | | | | 62 tirantes | x | 22,00m | = | 1.364,00m | | | |
| | TIRANTES T125 AO T149 | ==> | | | | 25 tirantes | x | 20,00m | = | 500,00m | | | |
| 72 PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE) PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURACAO E INIECAO | | | | | | | | | | Total = | 149,00 UN | | |
| Cód.: 11.047.0016-A | | | | | | | | | | | | | |
| | TIRANTES T1 AO T62 | ==> | | | | 62 tirantes | | | | | | | |
| | TIRANTES T63 AO T124 | ==> | | | | 62 tirantes | | | | | | | |
| | TIRANTES T125 AO T149 | ==> | | | | 25 tirantes | | | | | | | |

