

ANEXO IV - MEMORIA DE CÁLCULO

| QUADRO A - Resumo geral | | extensão total da intervenção | m | 35.000,00 | | |
|--------------------------------|--|---------------------------------------|----------------|------------|--------|--|
| Extensão de rua | | largura média das ruas | m | 6,00 | | |
| área total a recuperar de ruas | | extensão x largura | m ² | 210.000,00 | | |
| área total de calçada | | extensão x 2m x 2 lados | m ² | 140.000,00 | | |
| metros lineares de calçada | | extensão x 2 lados | m | 70.000,00 | | |
| área de calçada a recuperar | | m ² | 60% | 84.000,00 | | |
| meio fio a recuperar | | m | 40% | 28.000,00 | | |
| caixa ralo a instalar | | m | 100% | 166,00 | | |
| | | extensão total / 120 metros x 2 lados | | | 583,33 | |

| QUADRO B - Quadro de pavimentação | | Área total a pavimentar | 100% | 210.000,00 | | |
|---|--|--|----------------|------------|----------------|--|
| Pavimento novo - 70% | | CBUQ | 90% | 132.300,00 | m ² | |
| | | asfalto borracha | 10% | 14.700,00 | m ² | |
| Pavimento a recuperar - 30% | | paralelo | 20% | 12.600,00 | m ² | |
| | | intertravado | 20% | 12.600,00 | m ² | |
| | | CBUQ com 5 cm | 50% | 31.500,00 | m ² | |
| | | asfalto a frio c 5 cm | 5% | 3.150,00 | m ² | |
| | | asfalto morno | 5% | 3.150,00 | m ² | |
| Demais serviços de pavimentação na cidade | | Área a Fresar(CBUQ+Asf a frio+asf morno) | m ² | 37.800,00 | m ² | |
| | | Área de imprimação | m ² | 164.800,00 | m ² | |
| | | Tapa Buraco - 12 meses x 2000 ton/mês | ton | 24.000,00 | m ² | |

| Quadro C - Implantação de drenagem e PV para eliminação de ponto de enchente - 60% da extensão | | Adotado 60% para implantação na extensão de ruas existentes | 60% | 21.000,00 | PV novos | Adotado | PV de 40 a 70 |
|--|--|---|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| 50% PA1 | | Total de PA1 | | 10.500,00 | | | |
| | | Tubo de concreto PA-1 400 mm | 40,00% | 4.200,00 | 105 | 32 | 32 |
| | | Tubo de concreto PA-1 600 mm | 30,00% | 3.150,00 | 78,75 | 24 | 24 |
| | | Tubo de concreto PA-1 800 mm | 30,00% | 3.150,00 | 78,75 | 24 | 24 |
| 40% PA2 | | Total de PA2 | | 8.400,00 | | | |
| | | Tubo de concreto PA-2 400 mm | 40,00% | 3.360,00 | 84 | 25 | 25 |
| | | Tubo de concreto PA-2 600 mm | 20,00% | 1.680,00 | 42 | 13 | 13 |
| | | Tubo de concreto PA-2 800 mm | 20,00% | 1.680,00 | 42 | 13 | 13 |
| | | Tubo de concreto PA-2 1000 mm | 10,00% | 840,00 | 21 | 6 | 6 |
| | | Tubo de concreto PA-2 1500 mm | 5,00% | 420,00 | 10,5 | 3 | 3 |
| | | Tubo de concreto PA-2 2000 mm | 5,00% | 420,00 | 10,5 | 3 | 3 |
| 10% PA3 | | Total de PA3 | | 2.100,00 | | | |
| | | Tubo de concreto PA-3 400 mm | 85,00% | 1.785,00 | 44,625 | 13 | 13 |
| | | Tubo de concreto PA-3 600 mm | 5,00% | 105,00 | 2,625 | 1 | 1 |
| | | Tubo de concreto PA-3 800 mm | 5,00% | 105,00 | 2,625 | 1 | 1 |
| | | Tubo de concreto PA-3 1000 mm | 5,00% | 105,00 | 2,625 | 1 | 1 |
| PV a implantar | | PV a implantar = total / 40 metros | | 40,00 | 525 | 159 | 108 |

| QUADRO D - recuperação de drenagem e PV - 40% da extensão | | Adotado 40% para substituição na extensão de ruas existentes | 40% | 14.000,00 | Pvs a recuperar | Adotado | PV de 40 a 70 |
|---|--|--|--------|-----------|-----------------|---------|---------------|
| 50% PA1 | | Total de PA1 | | 7.000,00 | | | |
| | | Tubo de concreto PA-1 400 mm | 40,00% | 2.800,00 | 70,00 | 21 | 21 |
| | | Tubo de concreto PA-1 600 mm | 40,00% | 2.800,00 | 70,00 | 21 | 21 |
| | | Tubo de concreto PA-1 800 mm | 20,00% | 1.400,00 | 35,00 | 11 | 11 |
| 40% PA2 | | Total de PA2 | | 5.600,00 | | | |
| | | Tubo de concreto PA-2 400 mm | 40,00% | 2.240,00 | 56,00 | 17 | 17 |
| | | Tubo de concreto PA-2 600 mm | 30,00% | 1.680,00 | 42,00 | 13 | 13 |
| | | Tubo de concreto PA-2 800 mm | 10,00% | 560,00 | 14,00 | 4 | 4 |
| | | Tubo de concreto PA-2 1000 mm | 10,00% | 560,00 | 14,00 | 4 | 4 |
| | | Tubo de concreto PA-2 1500 mm | 10,00% | 560,00 | 14,00 | 4 | 4 |
| 10% PA3 | | Total de PA3 | | 1.400,00 | | | |
| | | Tubo de concreto PA-3 400 mm | 85,00% | 1.190,00 | 29,75 | 9 | 9 |
| | | Tubo de concreto PA-3 600 mm | 5,00% | 70,00 | 1,75 | 1 | 1 |
| | | Tubo de concreto PA-3 800 mm | 5,00% | 70,00 | 1,75 | 1 | 1 |
| | | Tubo de concreto PA-3 1000 mm | 5,00% | 70,00 | 1,75 | 1 | 1 |
| PV a recuperar | | PV a recuperar = este total / 100 metros | | 100,00 | 350 | 107 | 82 |

| Quadro E | | Diametro médio | 1,30 |
|----------|--|--|----------|
| | | largura média de vala <td>1,65</td> | 1,65 |
| | | profundidade média <td>2,38</td> | 2,38 |
| | | Embasamento po de pedra 0,10 m. (largura média 1,53 m) <td>5,788,46</td> | 5,788,46 |

| ÍTEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UN | QUANTIDADE | MEMÓRIA DE CÁLCULO |
|--|---------------|---|--------|------------|---|
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1 | 01.016.0010-0 | LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANALTIMETRICO E CADASTRAL DE TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA, VEGETACAO RALA E EDIFICACAO DENSA | HA | 21,00 | EXT TOTAL x 6 / 10.000 - area total / 10.000 |
| 2 | 02.001.0001-0 | TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA RA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLU SIVE PI | M2 | 2.380,00 | terreno 20 m x 50 m x 1,70 m de altura x 10 unidades - m2 de fechamento do terreno |
| 3 | 02.006.0025-0 | ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, A | UNXMES | 36,00 | 3 unidades x 12 meses |
| 4 | 02.006.0015-0 | ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS, ACESSO | UNXMES | 36,00 | 3 unidades x 12 meses |
| 5 | 02.006.0050-0 | ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RE TIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROP RIO COM | UNXMES | 96,00 | 2 frentes x 4 banheiros x 12 meses |
| 6 | 02.010.0001-0 | GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS ESTRUTURADO EM MADEIRA, DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO | M2 | 240,00 | estimado 12 galpões de 20 m² |
| 7 | 02.015.0001-0 | INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO | UN | 2,00 | 2 canteiros |
| 8 | 02.016.0001-0 | INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR | UN | 2,00 | 2 canteiros |
| 9 | 02.020.0001-0 | PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO | M2 | 60,00 | 10 placas de 2 x 3 metros |
| 10 | 02.020.0005-0 | BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES | M | 200,00 | 200 cavaletes |
| 11 | 02.020.0009-0 | SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO | UN | 120,00 | 2 frentes x 2 unidades x 12 meses |
| 12 | 02.030.0005-0 | PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 120,00 | 5 frentes x 2 unidades x 12 meses |
| 13 | 04.005.0300-0 | TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) | UNXXM | 360,00 | 2 containers x 2 (mobilização e desmobilização) x 90 km. |
| 14 | 04.013.0015-0 | CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 | UN | 4,00 | 2 containers x 2 (mobilização e desmobilização). |
| 15 | 05.013.0002-0 | CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8" PARA PASSAGEM DE VEICULOS SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCACAO, USO E RETIRADA, MEDIDA RELA AREA DE CHAPA EM CADA APLICACAO, INCLUSIVE MOBILIZACAO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA | M2 | 60,00 | 10 unidades de 2 m x 3 m. |
| MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA | | | | | |
| 16 | 03.002.0001-1 | ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO MANUAL | M3 | 3.150,00 | Extensão linear de intervenção x largura média x 0,10 m x 15% |
| 17 | 03.009.0004-0 | ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATE UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA | M3 | 28.000,00 | Metragem linear de ruas x 0,20 m de altura x 2 x 2 lados largura calçada |
| 18 | 03.011.0015-1 | REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL | M3 | 96.316,20 | 70% do reaterro para as tubos e canais de drenagens = volume total do material escavado, menos os dispositivos de drenagens * 70% |

| | | | | | |
|----|---------------|---|--------|---------------|---|
| 19 | 03.015.0010-0 | REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL | M3 | 41.278,37 | 30% do reaterro para as tubos e canais de drenagens = volume total do material escavado, menos os dispositivos de drenagens * 30% |
| 20 | 06.088.0010-0 | EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA | M3 | 6.668,46 | Vide Embasamento - Quadro E + extensão dos canais 1000m x 4,40 m de largura x 0,20m de espessura |
| 21 | 03.016.0005-1 | 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, EXCLUSIVO ESGOTAMENTO | M3 | 136.696,75 | Extensão linear de intervenção x largura média x altura média |
| 22 | 03.020.0060-1 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA 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 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVO ESGOTAMENTO | M3 | 8.100,00 | Extensão dos canais (1000 m) * 5,40m largura * 1,50m altura |
| 23 | 03.020.0065-1 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA 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 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVO ESGO | M3 | 8.100,00 | Extensão dos canais (1000 m) * 5,40m largura * 1,50m altura |
| 24 | 03.020.0070-1 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVO ESGO | M3 | 3.240,00 | Extensão dos canais (1000 m) * 5,40m largura * 0,60m altura |
| 25 | 04.005.0140-0 | TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVO AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T | T X KM | 10.329.142,69 | (Transporte para botafora = Volume de material escavado - Volume do reaterro de vala - fornecimento de salbro) considerado distância de 50km + transporte do CBUQ |
| 26 | 04.011.0051-1 | CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE | T | 185.693,10 | Material escavado menos 55% de material reaproveitado do reaterro * Peso específico 1,8 |
| 27 | 05.002.0101-0 | LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICÃO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO, MOVIMENTAÇÃO E CONCRETAGEM, INCLUSIVE CERCA PROTETORA | UN | 350,00 | estimado |
| 28 | 05.010.0001-0 | ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'ÁGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA, DIÂMETRO DE SUÇÃO E DESCARGA DE 1,1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 10,00M | M3 | 15.613,67 | 10% do volume de escavação |
| 29 | 05.080.0020-0 | ENSCAQUECIMENTO DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIAS E ESTRON | M2 | 22.077,69 | (extensão total da drenagem a implantar x a profundidade da vala x 2 lados para os tubos * 15%) + (1000m da extensão dos canais x 3,60 de altura * 2 lados) |
| 30 | 06.004.0062-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 7.000,00 | Vide Quadro |
| 31 | 06.004.0066-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 5.950,00 | Vide Quadro |
| 32 | 06.004.0070-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 4.550,00 | Vide Quadro |
| 33 | 06.004.0092-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 5.600,00 | Vide Quadro |
| 34 | 06.004.0096-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 3.360,00 | Vide Quadro |
| 35 | 06.004.0100-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 2.240,00 | Vide Quadro |
| 36 | 06.004.0104-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1000MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 1.400,00 | Vide Quadro |
| 37 | 06.004.0110-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1500MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 980,00 | Vide Quadro |
| 38 | 06.004.0114-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 2000MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 420,00 | Vide Quadro |
| 39 | 06.004.0122-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 2.975,00 | Vide Quadro |
| 40 | 06.004.0126-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 175,00 | Vide Quadro |
| 41 | 06.004.0130-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 175,00 | Vide Quadro |
| 42 | 06.004.0134-0 | TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1000MM, ATERRAMENTO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL | M | 175,00 | Vide Quadro |
| 43 | 06.004.0253-1 | CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SECAÇÃO EM "U", MEDIDO PELA ÁREA DO PERÍMETRO INTERNO DA SECAÇÃO VIZINHA AO COMPRIMENTO DO CANAL, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M2 | 6.200,00 | Perímetro interno (galeria de 3+1,6+1,6) x extensão dos canais (1000 m) |
| 44 | 06.004.0254-1 | COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, PARA VAOS ATÉ 5,00M, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M2 | 3.400,00 | área da cobertura dos canais (3+0,2+0,2) * 1000 |
| 45 | 06.015.0010-0 | POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M, P/COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG. C/IMAREIA, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHI | UN | 190,00 | Pvs para 0,40 a 0,70 m de diam todos novos |
| 46 | 06.015.0011-0 | POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,30X1,30X1,40M, P/COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM. UTILIZ. ARG. C/IMAREIA, TRACO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTO DOS BLO | UN | 54,00 | Vide quadro acima |
| 47 | 06.015.0013-0 | POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,50X1,50X1,60M, P/COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE E | UN | 12,00 | Vide quadro acima |
| 48 | 06.015.0016-0 | POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/2,00X2,00X2,10M, P/COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE E | UN | 10,00 | Vide quadro acima |

| | | | | | |
|----|---------------|--|----|------------|--|
| 49 | 06.015.0030-0 | CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDES DE 0,20M DE ESP.,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SENDO P AREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENC HIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERR | UN | 532,00 | 02 (duas) caixas ralos por PV da área de intervenção |
| 50 | 06.016.0007-0 | TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO (CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOB RETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASS ENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLU ME FOR | UN | 266,00 | quantidade de Pvs |
| 51 | 06.016.0011-0 | GRELHA COM CAIXILHO (RALO PARA SARJETAS) DE FERRO FUNDIDO NOD ULAR, ARTICULADA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (30X90)CM, CLASSE B-125, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMEN TO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENT O | UN | 532,00 | quantidade de caixas de ralo |
| 52 | 06.085.0040-0 | ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DESTA | M3 | 1.760,00 | extensão dos canais (1000 m) * 4,40m de largura * 0,40m de espessura |
| 53 | 20.004.0006-0 | REFORÇO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUC AO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE E FORNECI MENTO DOS MATERIAIS | M3 | 42.000,00 | 20% da área total |
| 54 | 20.029.0001-0 | DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA, INCLUSIVE MATERIA IS DE ESCAVACAO, MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 201,60 | 1,5% da extensão x 1,2 m de base x 0,8 m de altura |
| 55 | 20.067.0070-0 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,4 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO | UN | 2,00 | Desagues estimados |
| 56 | 20.067.0072-0 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,6 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO | UN | 2,00 | Desagues estimados |
| 57 | 20.067.0074-0 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 0,8 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO | UN | 2,00 | Desagues estimados |
| 58 | 20.067.0076-0 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,0 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO | UN | 4,00 | Desagues estimados |
| 59 | 20.067.0080-0 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,5 0M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO | UN | 4,00 | Desagues estimados |
| 60 | 20.104.0001-0 | SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO | M3 | 28.000,00 | vide item 17 (material para aterro) |
| 61 | 01.005.0001-0 | PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM E VENTILACAO ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTACAO | M2 | 60.000,00 | estimado |
| 62 | 02.011.0010-0 | 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 | 70.000,00 | Rede de drenagem x 2 lados |
| 63 | 05.001.0016-0 | DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO, EXCLUSIVE A BASE DE CONCR ETO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SER VICO | M2 | 8.400,00 | 10 % da área de calçada a trabalhar. |
| 64 | 05.001.0132-0 | REMOCAO DE CERCA DE ARAME FARPADO E MOIROES, EXCLUSIVE TRANSP ORTE | M | 1.750,00 | 5% da extensão linear |
| 65 | 05.001.0170-0 | TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 10,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA | M3 | 2.000,00 | estimado |
| 66 | 05.002.0005-1 | DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO D E CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAM ENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO | M2 | 2.000,00 | estimado |
| 67 | 05.002.0063-0 | DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTAD O A ESCAVACAO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CAN TEIRO DE SERVIÇO | M3 | 787,50 | 15% do extensão linear de tubo x 3 m x 0,05 m de espessura |
| 68 | 05.020.0007-0 | SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA TERMOPLASTICA A BA SE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS URBANAS, APLIC ADAS POR EXTRUSAO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES. | M2 | 3.500,00 | 0,10 m de largura de faixa x trecho de intervenção |
| 69 | 05.020.0014-0 | SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TI NTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADO POR EXTRUSAO, CONFORME ABNT NBR 129 35, 13132, 7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES. | M2 | 3.500,00 | 0,10 m de largura de faixa x trecho de intervenção |
| 70 | 05.021.0095-0 | TACHA REFLETIVA INJETADA EM "ABS", BIDIRECIONAL, MEDINDO 100X1 00X19,5MM, PISO DE ACO PARA MAIOR FIXACAO NO PAVIMENTO E SEUS REFLETORES PODERAO CONTER: 23 OU 24 ESFERAS DE VIDRO LAPIDADO E ESPELHADO, DIVERSAS CORES, FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 8.750,00 | 1 unidade a cada 4 metros linear. |
| 71 | 05.022.0020-0 | CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA EM CONCRETO ASFALTICO E M AREAS SEM INTERFERENCIA, COM ESPESURA DE ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHOS BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA. (VIDE FAMILIA 04. 005) O | M2 | 147.000,00 | Vide quadro acima |
| 72 | 06.077.0025-0 | GABIO MANTA COM ESPESURA DE 0,23M, MALHA DE ACO HEXAGONAL (6X8)CM, FIO COM DIAMETRO NOMINAL DO ARAME DE 2MM, GALVANIZADO EM LIGA ZNIAL REVESTIDO EM PVC OU OUTRO POLIMERO QUE CUMPRE AS FUNCoes DESENVOLV. PELO PVC, TIPO 3 OU 4, CONFORME ABNT NBR 8964 E 1 | M2 | 50,00 | estimado |
| 73 | 08.001.0002-1 | BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO | M3 | 29.400,00 | área do pavimento novo * 0,20 m de espessura |
| 74 | 08.001.0004-0 | BASE DE BRITA GRADUADA, COM ADICAO DE 3% DE CIMENTO, UTILIZAND O DISTRIBUIDORA DE AGREGADOS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO, INCLU SIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS | M3 | 3.150,00 | 50% da área de ruas a recuperar X 0,20 m de espessura |
| 75 | 08.001.0008-0 | BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, M EDIDA APOS A COMPACTACAO | M3 | 3.150,00 | 50% da área de ruas a recuperar X 0,20 m de espessura |
| 76 | 08.009.0003-0 | PAVIMENTACAO COM PARALELEPÍPEDOS SOBRE COLCHAO DE PO-DE-PEDRA E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS | M2 | 12.600,00 | Vide quadro acima |
| 77 | 08.015.0067-0 | REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, IMPORTA DO DE USINA, EXECUTADO EM LIMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUC OES/ESPECIFICACOES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPAL HAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE T RANSPORTE | T | 19.199,25 | Área de concreto asfático (com 5cm) x peso específico |
| 78 | 08.015.0085-0 | CONCRETO ASFALTICO USINADO A QUENTE, COM ASFALTO DE BORRACHA, TIPO "TERMINAL BLEND" UTILIZANDO ATÉ 15% DE BORRACHA GRANULADA DE PNEUS, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, DE ACORDO COM AS ESPECI FICACOES DA PCRJ, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA, ESPALH | T | 1.690,50 | Área de concreto asfático borracha (com 5cm) x peso específico |
| 79 | 08.015.0008-0 | PRE-MISTURA A FRIO, DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCA O", DO DER-RJ, O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO, FORNE CIMENTO DOS MATERIAIS EMPREGADOS E APLICA-SE AO VOLUME EXECU TADO, MEDIDO APOS A COMPRESSAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A | M3 | 362,25 | Área de concreto asfático a frio (com 5cm) |
| 80 | 08.015.0350-0 | MISTURA BETUMINOSA UTILIZANDO BMB, TIPO "OPEN GRADED" OU "GAP GRADED", CONSIDERANDO APENAS A USINAGEM | T | 959,96 | 5% do CBUQ |
| 81 | BP 09.05.0550 | REFORÇO OU TRATAMENTO PARA TRINCAMENTOS, COM REVESTIMENTO BETUMINOSO, FEITO COM MANTA DE GEOGRELHA FLEXIVEL DE POLIESTER DE ALTA TENACIDADE OU DE FIBRA DE VIDRO REVESTIDA COM POLIMERO A ELEVADA TEMPERATURA (MÍNIMO DE 180 OC), COMBINADO COM MANTA NÃO TECIDA ULTRA LEVE, EM FORMA DE GRELHA, COM ABERTURA DE MALHA DE (40X40)MM, MALHA FIXA SEM MOVIMENTACAO RESISTENCIA DE 50KN/M, TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, ESPECIFICACAO SEGUNDO A NORMA DER-SP - ET-DE-P00/43, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICACOES: RESISTENCIA A TRACAO >=50KN/M PARA DEFORMACAO <=12%; CONFORME NBR 12824; RESISTENCIA A FADIGA >=90% DE RESISTENCIA RETIDA APOS 100.000 CICLOS CARGA/DESCARGA E PONTO DE AMOLECIMENTO >180 OC. FORNECIMENTO E COLOCACAO (DESONERADO) | M2 | 300,00 | Estimado |
| 82 | 08.020.0008-0 | PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRE-FABRICA DAS, COR NATURAL, COM ESPESURA DE 6CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SU BLEITO E BASE | M2 | 3.780,00 | 30% do intertravado |
| 83 | 08.020.0010-0 | PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRE-FABRICA DAS, COR NATURAL, COM ESPESURA DE 9CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SU BLEITO E BASE | M2 | 2.520,00 | 20% do intertravado |

| | | | | | |
|-----|---------------|---|----|------------|--|
| 84 | 08.020.0012-0 | PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COR NATURAL,COM ESPESURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE | M2 | 2.520,00 | 20% do intertravado |
| 85 | 08.020.0020-0 | PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COLORIDO,COM ESPESURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO D E 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE | M2 | 1.260,00 | 10% do intertravado |
| 86 | 08.020.0022-0 | PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COLORIDO,COM ESPESURA DE 8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO D E 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE | M2 | 1.260,00 | 10% do intertravado |
| 87 | 08.020.0024-0 | PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COLORIDO,COM ESPESURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE | M2 | 1.260,00 | 10% do intertravado |
| 88 | 08.020.0025-9 | PAVIMENTACAO DE PEDRAS DE PIRENÓPOLIS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM ARGAMASSA, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE (M2) | M2 | 4.900,00 | reposição das áreas danificadas existentes |
| 89 | 08.021.0001-0 | REGULARIZACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" 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 | 210.000,00 | 100% da área a ser asfaltada |
| 90 | 08.026.0001-0 | IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ | M2 | 184.800,00 | área total de pavimento asfáltico |
| 91 | 08.027.0036-0 | MEIO-FIO CURVO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,C/0 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO | M | 1.200,00 | estimado |
| 92 | 08.027.0037-0 | MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,C/0 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO | M | 12.600,00 | 45% do quantitativo de meio fio a trabalhar |
| 93 | 08.027.0051-0 | SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,65M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,C/0 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS | M | 2.800,00 | 10% do quantitativo de meio fio a trabalhar |
| 94 | 08.027.0054-0 | SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO CURVO,DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,65M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5,C/0 FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS | M | 12.600,00 | 45% do quantitativo de meio fio a trabalhar |
| 95 | 08.035.0001-0 | CAMADA DE BLOQUEIO(COLCHOAO)DE PO-DE-PEDRA,ESPALHADO E COMPRI MIDO MECANICAMENTE, MEDIDA APOS COMPACTACAO | M3 | 31.500,00 | 15% da área total - 15 cm |
| 96 | 08.040.0005-0 | MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS,DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO D E 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA D E CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAI | M | 42.000,00 | Metragem linear de ruas x 2 lados, menos o meio fio recuperado |
| 97 | 11.001.0019-0 | CONCRETO COLORIDO,UTILIZANDO OXIDO DE FERRO VERMELHO SINTETICO,DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO(FCK)MINIMO DE 15MPA,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS | M3 | 200,00 | estimado |
| 98 | 11.019.0005-0 | TERRA ARMADA PARA ARRIMO MACICO TIPO GREIDE,PARA RAMPAS DE ACESSO E VIADUTOS OU PONTES COM SOBRECARGA RODUVIARIA, SENDO A ALTURA DA SOLERA, AO GREIDE DA PISTA DE 0,10M O CUSTO INCLUI A EXECUCAO DE TODOS OS SERVICOS E O FORNECIMENTO DE TODOS OS | M2 | 600,00 | estimado |
| 99 | 11.046.0060-0 | CONCRETO COLORIDO,COM OXIDO DE FERRO VERMELHO SINTETICO,IMPOR TADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA | M3 | 200,00 | estimado |
| 100 | 13.302.0010-0 | CAMADA DE BRITA 1,COM ESPESURA ESTIMADA DE 3CM,ESPALHAMENTO MANUAL | M2 | 1.000,00 | estimado |
| 101 | 13.371.0010-0 | PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESURA DE 8CM, NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO | M2 | 33.600,00 | 40 % da área de calçada a recuperar |
| 102 | 13.373.0010-0 | PATIO DE CONCRETO ARMADO,CAPEADO COM AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA,ALISADO MECANICAMENTE,COM ESPESURA DE 8 A 10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO DE BRITA CORRIDA COMPACTADA, EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO, LASTRO DE BRITA E FORNECIMENTO DO CONCR | M2 | 33.600,00 | 40 % da área de calçada a recuperar |
| 103 | 13.373.0026-0 | PISO CONCRETO COLORIDO(OXIDO FERRO VERMELHO SINTETICO)ARMADO MONOLITICO, JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESP.10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO DE BRITA, EXCL.ACERTO DO TERRENO E TELA,INCL.BRITA E LONA TECIDO RESINADO,CONCRETO PREPARADO | M2 | 300,00 | estimado |
| 104 | 09.004.0056-0 | FRADE DE CONCRETO 10MPA,LISO,PINTADO COM VERNIZ PARA PROTECAO DE CALÇADAS,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO,FORNECIMENTO E COLOCACAO | UN | 175,00 | estimado |
| 105 | 13.333.0015-0 | REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO),PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,ASSENTE SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010 | M2 | 1.750,00 | 10% da extensão linear da calçada x 0,25 |
| 106 | 13.330.0010-0 | ASSENTAMENTO DE LADRILHOS,EXCLUSIVE ESTES,EM PISOS DE SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,ESPESURA MEDIA DE 3,5CM,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE | M2 | 1.750,00 | 10% da extensão linear da calçada x 0,25 |
| 107 | 15.036.0018-0 | TUBO DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,PARA AGUA FRIA,COM DIAMETRO DE 12",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 3.000,00 | estimado |
| 108 | 15.036.0019-0 | TUBO DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,PARA AGUA FRIA,COM DIAMETRO DE 3/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 3.000,00 | estimado |
| 109 | 15.036.0020-0 | TUBO DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,PARA AGUA FRIA,COM DIAMETRO DE 1",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 3.000,00 | estimado |
| 110 | 15.036.0088-0 | TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORDADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 3.000,00 | estimado |
| 111 | 15.065.0015-0 | LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO,SEGUNDO INSTRUCOES DA CEDA,INCLUSIVE CAIXA DE INSPECAO COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTACAO,DOTADO DE COLETOR UNICO,ESTE CUSTO INCLUI ESCAVACAO | UN | 540,00 | estimado |
| 112 | 15.065.0020-0 | LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO,SEGUNDO INSTRUCOES DA CEDA,INCLUSIVE CAIXA DE INSPECAO COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,EM LOGRADOURO PAVIMENTADO,COM PARALELEPÍPEDOS SOBRE COLCHOES DE AREIA OU PO DE PEDRA | UN | 540,00 | estimado |
| 113 | 15.065.0025-0 | LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO,SEGUNDO INSTRUCOES DA CEDA,INCLUSIVE CAIXA DE INSPECAO COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,EM LOGRADOURO PAVIMENTADO,COM LENÇOL DE ASFALTO SOBRE CAMADA DE CONCRETO E DOTADO | UN | 540,00 | estimado |
| 114 | 15.070.0010-0 | LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA,EM LOGRADOURO SEM PAVIMENTACAO,COM LARGURA ATE 14,00M(INCLUSIVE) | UN | 200,00 | estimado |
| 115 | 15.070.0012-0 | LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA,EM LOGRADOURO PAVIMENTADO,COM LARGURA ATE 14,00M(INCLUSIVE) | UN | 200,00 | estimado |
| 116 | 90701 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 16.000,00 | estimado |
| 117 | 90702 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 2.000,00 | estimado |
| 118 | 90703 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 1.000,00 | estimado |
| 119 | 90704 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 500,00 | estimado |
| 120 | 90705 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 350 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 500,00 | estimado |
| 121 | 90706 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 500,00 | estimado |
| 122 | 90708 | TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 500,00 | estimado |

| | | | | | |
|----------------------------|---------------|---|-----|------------|--|
| 123 | 06.017.0002-0 | POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTO S SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRA US,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 0,8 0M | UN | 150,00 | estimado |
| 124 | 06.017.0003-0 | POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTO S SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRA US,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,0 0M | UN | 100,00 | estimado |
| 125 | 06.017.0005-0 | POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTO S SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRA US,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,2 0M | UN | 50,00 | estimado |
| 126 | 06.017.0006-0 | POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTO S SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRA US,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,4 0M | UN | 25,00 | estimado |
| 127 | 06.017.0008-0 | POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTO S SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRA US,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,6 0M | UN | 25,00 | estimado |
| 128 | 06.017.0011-0 | POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTO S SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRA US,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 2,3 0M | UN | 25,00 | estimado |
| 129 | 06.017.0015-0 | POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTO S SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRA US,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 3,5 0M | UN | 25,00 | estimado |
| 130 | 06.017.0041-0 | BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES,PARA POCOS DE VISITA,PADRAO CEDAE,DE ANEIS PRE-MOLDADOS COM DIAMETRO DE 1100MM,INCLUSIV E MAO-DE-OBRA E MATERIAL,INCLUSIVE LAJE DE REDUCAO DE CONCRE TO ARMADO | UN | 400,00 | estimado |
| 131 | 20.004.0005-0 | REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "IN STRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,INCLUSIVE EXECUCAO E O TRAN SPORTE DE AGUA,MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA | M2 | 42.000,00 | 20% da área a pavimentar |
| 132 | 20.004.0018-0 | EXECUCAO DE "TAPA-BURACO",UTILIZANDO MISTURA BETUMINOSA,MEDI DO NA CACAMBA DO CAMINHAO,EXCLUSIVE MATERIAIS E TRANSPORTE.S E FOR MEDIDO NO LOCAL,APÓS A EXECUCAO,MULTIPLICAR ESTE CUSTO POR 1,35 | M3 | 400,00 | Tapa Buraco |
| 133 | 20.101.0011-0 | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA,TIPO RR-2C,INCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS,FORNECIMENTO | T | 8,00 | Tapa Buraco |
| 134 | 19.006.0022-2 | MAQUINAS DE JUNTAS;(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14" SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLV IDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATACAO COM 3.600RPM,INCLUS IVE OP | H | 986,00 | Tapa Buraco |
| 135 | 19.006.0022-4 | MAQUINAS DE JUNTAS;(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14" SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLV IDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATACAO COM 3.600RPM,INCLUS IVE OP | H | 422,00 | Tapa Buraco |
| 136 | 05.001.0017-0 | DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO DE 5C M DE ESPESURA | M2 | 37.800,00 | Área de ruas a recuperar |
| 137 | 08.026.0010-0 | PINTURA DE LIGACAO COM ADICAO DE POLIMERO,DE ACORDO COM AS " INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ | M2 | 105.000,00 | 50% da previsão de intervenção |
| 138 | 20.012.0004-0 | LIMPEZA MANUAL DE MEIOS-FIOS E SARJETAS | KM | 56,00 | Extensão linear de meio fio a ser trabalhado |
| 139 | 20.012.0013-0 | LIMPEZA MANUAL DE CAIXA DE RALO | UN | 200,00 | estimado |
| 140 | 20.092.0001-0 | AREA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO D E JANEIRO,FORNECIMENTO | M3 | 2.300,00 | estimado |
| 141 | 20.098.0001-0 | PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO,FORNECIMENTO | M3 | 2.300,00 | estimado |
| 142 | TC 09.05.0700 | DISPOSICAO FINAL DE MATERIAIS E RESIDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERACAO E DISPOSICAO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ORGAOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLACAO PERTINENTE. (DESONERADO) | T | 185.693,10 | Carga e descarga do bota fora |
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | |
| 143 | 05.105.0100-0 | MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | MES | 36,00 | 3 prof x 12 meses |
| 144 | 05.105.0122-0 | MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | MES | 24,00 | 2 prof x 12 meses |
| 145 | 05.105.0123-0 | MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOC IAIS | MES | 24,00 | 2 prof x 12 meses |
| 146 | 05.105.0126-0 | MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS | MES | 48,00 | 4 prof x 12 meses |
| 147 | 05.105.0127-0 | MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI S | MES | 24,00 | 2 prof x 12 meses |
| 148 | 05.105.0128-0 | MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | MES | 24,00 | 2 prof x 12 meses |
| 149 | 05.105.0130-0 | MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS | MES | 24,00 | 2 prof x 12 meses |
| 150 | 05.105.0135-0 | MAO-DE-OBRA DE CHEFE DE ESCRITORIO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI S | MES | 12,00 | 1 prof x 12 meses |
| 151 | 05.105.0137-0 | MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS | MES | 12,00 | 1prof x 12 meses |
| 152 | 05.105.0144-0 | MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES,INCLUSIVE ENCARGOS SOC IAIS | MES | 24,00 | 2 prof x 12 meses |
| 153 | 05.105.0145-0 | MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | MES | 12,00 | 1prof x 12 meses |
| 154 | 05.105.0146-0 | MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS S OCIAIS | MES | 24,00 | 2 prof x 12 meses |
| 155 | 05.105.0165-0 | MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | MES | 12,00 | 1 prof x 12 meses |
| 156 | 05.105.0169-0 | MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS | MES | 24,00 | 2 prof x 12 meses |
| 157 | 05.105.0185-0 | MAO-DE-OBRA DE APROPRIADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | MES | 36,00 | 3 prof x 12 meses |
| 158 | 19.004.0210-0 | VEICULOS DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOL INA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDR AULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA | MES | 36,00 | 3 veiculos x 12 meses |
| 159 | 19.004.0400-0 | CAMIONETE TIPO PICK-UP,COM CABINE SIMPLES E CACAMBA,TIPO LEV E,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,EXCL USIVE MOTORISTA | MES | 24,00 | 2 caminhonetes x 12 meses |