



ORÇAMENTO:

SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SÃO PEDRO DA ALDEIA - Bairro São João

DATA:

04/01/2021

REF: EMOP SETEMBRO/2020

| ITEM CÓDIGO | DESCRIÇÃO COMPLETA | UNID. | QUANT. | CUSTO UNIT. (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) |
|------------------------------------|---|-------|--------|-------------------|-------------------|
| SERVÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 01 | | | | | |
| 01.01 | | | | | |
| CANTEIRO DE OBRA | | | | | |
| 1.1 | 01.005.0001-0 PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO | M² | 100,00 | 8,08 | 808,00 |
| 1.2 | 02.015.0001-0 INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO | UN | 1,00 | 3.176,52 | 3.176,52 |
| 1.3 | 02.016.0001-0 INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3 - CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR | UN | 1,00 | 1.687,47 | 1.687,47 |
| 1.4 | 02.020.0001-0 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | M² | 2,50 | 357,72 | 894,30 |
| 1.5 | 19.004.0401-0 CAMIONETE TIPO PICK-UP COM CABINE SIMPLES E CACAMBA TIPO LEVE, MOTOR BI-COMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, EXCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL | MES | 3,00 | 2.071,13 | 6.213,39 |
| 1.6 | 02.004.0013-0 SANITÁRIO COM VASO E CHUVEIRO, PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 UNIDADES, COM 4,00M² EXECUTADO COM TÁBUAS DE MADEIRA DE 3" E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DAS INSTALAÇÕES E APARELHOS 2 VEZES | UN | 1,00 | 3.516,17 | 3.516,17 |
| 1.7 | 02.010.0001-0 GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPÓSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO | M² | 48,00 | 266,90 | 12.811,20 |
| 1.8 | 02.004.0010-0 BARRACÃO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO DE 6MM DE ESPESURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO EM CIMENTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESURA 6MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES | M² | 48,00 | 431,21 | 20.698,08 |
| 1.9 | 05.105.0132-0 MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | MES | 2,00 | 36.104,64 | 72.209,28 |
| 1.10 | 05.105.0100-0 MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | MES | 3,00 | 2.907,52 | 8.722,56 |
| Total da Fase | | | | | 130.736,97 |
| 01.02 | | | | | |
| SERVÇOS DE CAMPO | | | | | |
| 1.11 | 01.018.0002-0 LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TEMPO POR MEDIÇÃO O PERÍMETRO A CONSTRUIR | M | 382,62 | 18,27 | 6.990,46 |
| 1.12 | 01.003.0001-0 SONDADEIRA A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURTO (VIDE ÍTENS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO NA FAMÍLIA 01.008) | M | 40,00 | 109,58 | 4.383,20 |
| 1.13 | 01.008.0100-0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDADEIRA E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM | UN | 1,00 | 6.295,49 | 6.295,49 |
| Total da Fase | | | | | 17.669,15 |
| 01.03 | | | | | |
| SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA | | | | | |
| 1.14 | 02.020.0001-0 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | M² | 3,00 | 357,72 | 1.073,16 |
| 1.15 | 02.011.0010-0 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 | 765,24 | 0,76 | 581,58 |
| Total da Fase | | | | | 1.654,74 |
| 01.04 | | | | | |
| SERVÇOS TÉCNICOS / CADASTRO | | | | | |
| 1.16 | 05.105.0051-0 MÃO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | H | 160,00 | 29,88 | 4.780,80 |
| 1.17 | 05.105.0052-0 MÃO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | H | 160,00 | 16,52 | 2.643,20 |
| 1.18 | 05.105.0035-0 MÃO-DE-OBRA DE DESENHISTA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS | H | 40,00 | 29,88 | 1.195,20 |
| Total da Fase | | | | | 8.619,20 |
| 02 | | | | | |
| MOVIMENTO DE TERRA | | | | | |
| 2.1 | 03.001.0001-1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO | M³ | 40,88 | 54,94 | 2.245,81 |
| 2.2 | 03.020.0030-1 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 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO | M³ | 367,90 | 11,25 | 4.138,85 |
| 2.3 | 03.020.0035-1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO | M³ | 37,90 | 12,91 | 489,35 |



ORÇAMENTO:

SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SÃO PEDRO DA ALDEIA - Bairro São João

DATA:

04/01/2021

REF: EMOP SETEMBRO/2020

| ITEM CÓDIGO | DESCRIÇÃO COMPLETA | UNID. | QUANT. | CUSTO UNIT. (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) |
|-------------------------------------|---|--------|----------|-------------------|-------------------|
| 2.4 | 03.015.0010-0 REATERRO DE VALA/CAVA COM PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL. | M³ | 30,47 | 99,30 | 3.025,64 |
| 2.5 | 03.013.0001-1 REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE | M³ | 260,05 | 33,93 | 8.823,55 |
| 2.6 | 04.011.0052-1 CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PÁ-CARREGADEIRA, COM 1,50M³ 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 ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H | T | 388,26 | 5,95 | 2.310,16 |
| 2.7 | 04.005.0121-0 TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T | T X KM | 5.823,94 | 0,78 | 4.542,67 |
| 2.8 | 06.088.0010-0 EMBAGAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PÓ-DE-PEDRA | M³ | 51,65 | 87,54 | 4.521,76 |
| Total da Fase | | | | | 30.697,29 |
| 03 ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO | | | | | |
| 3.1 | 05.010.0005-0 ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP) | CV X H | 400,00 | 5,47 | 2.188,00 |
| 3.2 | 05.085.0016-1 ENSECADERIA SIMPLES (ESCORAMENTO FECHADO) DE ESTACAS-PRANCHAS EM PEÇAS DE MADEIRA DE 3" X 3", SEM ENCAIXE, EM VALAS ATÉ 3,00M DE LARGURA, MEDIDA APENAS A SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO A PAREDE DA VALA, ESTA ATÉ 3,00M DE PROFUNDIDADE, EM TERRENO DE FRACA RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO, SENDO A CUBRIMENTAÇÃO COM COMPRESSOR E A EXTRAÇÃO COM ESCAVADEIRA. FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E OBTIDAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS, AS ESTACAS, LIGAMAS, VERTIZES, AS GUÍAS, VERTIZES E AS... | M² | 191,31 | 170,92 | 32.698,70 |
| Total da Fase | | | | | 34.886,70 |
| 04 ASSENTAMENTO E MONTAGENS | | | | | |
| 4.1 | 06.001.0243-0 ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM 150MM DE DIÂMETRO, ATÉ A ALTURA GERALIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA | M | - | 10,23 | - |
| 4.2 | 06.001.0772-0 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE POLIETILENO, COM DE ACIMA DE 75MM ATÉ 125MM, INCLUSIVE TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE SOLDA DAS JUNTAS E FORNECIMENTO DE TUBOS E DE CONEXÕES | M | 382,62 | 25,18 | 9.634,37 |
| 4.3 | 06.011.0105-0 ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 200MM | UN | 5,00 | 72,31 | 361,55 |
| 4.4 | 06.011.0104-0 ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM | UN | 12,00 | 70,53 | 846,36 |
| 4.5 | 06.011.0103-0 ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM | UN | 8,00 | 63,38 | 507,04 |
| 4.6 | 06.011.0102-0 ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 75MM | UN | 21,00 | 32,90 | 690,90 |
| 4.7 | 06.011.0192-0 CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 75MM | M | 1,92 | 12,43 | 23,90 |
| 4.8 | 06.011.0225-0 MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM | UN | 1,00 | 120,99 | 120,99 |
| 4.9 | 06.011.0222-0 MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 75MM | UN | 7,00 | 33,02 | 231,14 |



ORÇAMENTO:

SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SÃO PEDRO DA ALDEIA - Bairro São João

DATA:

04/01/2021

REF: EMOP SETEMBRO/2020

| ITEM CÓDIGO | DESCRIÇÃO COMPLETA | UNID. | QUANT. | CUSTO UNIT. (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) | |
|----------------------|--|--|----------|-------------------|-------------------|-----------|
| 4.10 | 06.017.0010-0 | POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDA, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 2,00M | UN | 4,00 | 1.204,49 | 4.817,96 |
| 4.11 | 06.017.0011-0 | POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDA, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 2,30M | UN | 1,00 | 1.283,67 | 1.283,67 |
| 4.12 | 06.001.0318-0 | MONTAGEM DE 1 MANCAL INTERMEDIÁRIO E 1 HASTE DE PROLONGAMENTO EM PEDESTAIS DE COMANDO OU DE MANOBRA | UN | 5,00 | 9,89 | 49,45 |
| 4.13 | 06.001.0335-0 | ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, PARA REGISTRO, PADRÃO CEDA, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPÃO | UN | 5,00 | 59,26 | 296,30 |
| 4.14 | 06.001.0328-0 | ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR, DE 0,60M DE DIÂMETRO, ATÉ 225KG, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPÃO | UN | 9,00 | 78,51 | 706,59 |
| 4.15 | 06.001.0325-0 | ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR, COM DIÂMETRO ACIMA DE 0,60M E ATÉ 1,00M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPÃO | UN | 4,00 | 217,05 | 868,20 |
| 4.16 | 06.001.0329-0 | ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DE TRÊS SEÇÕES, COM LARGURA ATÉ 1,60M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPÃO | UN | 1,00 | 157,02 | 157,02 |
| 4.17 | 06.400.0002-0 | MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 5CV, ATÉ 15CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHAMADORES E CONECTORIOS ELÉTRICOS | UN | 2,00 | 334,10 | 668,20 |
| 4.18 | 03.009.0002-1 | COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 15CM, COM MAÇO | M³ | 51,65 | 45,24 | 2.336,81 |
| 4.19 | 02.006.0050-0 | ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M DE ALTURA X 1,56M DE LARGURA E 1,16M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA | UN X MÊS | 3,00 | 850,00 | 2.550,00 |
| Total da Fase | | | | | 26.150,45 | |
| 05 | FORNECIMENTO | | | | | |
| 05.01 | REDE COLETORA E LINHA DE RECALQUE | | | | | |
| 5.1 | Cotação | TUBO PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, FORNECIMENTO | M | - | 37,99 | - |
| 5.2 | Cotação | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PN10, SDR 17, DE = 90MM, FORNECIMENTO | M | 382,62 | 31,81 | 12.171,14 |
| 5.3 | Cotação | Conjunto completo fange de 90 em PEAD PE100 | UN | 1,00 | 192,51 | 192,51 |
| 5.4 | Cotação | Flange avulso DN 80 | UN | 1,00 | 85,50 | 85,50 |
| 5.5 | Cotação | Tubo com flanges DN 80 L=2098 | UN | 1,00 | 1.382,47 | 1.382,47 |
| 5.6 | Cotação | Tubo com flanges DN 80 L=841 | UN | 1,00 | 1.194,79 | 1.194,79 |
| 5.7 | Cotação | Tubo com flanges DN 80 L=604 | UN | 1,00 | 985,95 | 985,95 |
| 5.8 | Cotação | Curva 90º com flanges DN 80 | UN | 2,00 | 195,79 | 391,58 |
| 5.9 | Cotação | Curva 45º com flanges DN 80 | UN | 2,00 | 214,03 | 428,06 |
| 5.10 | Cotação | TUBO PVC DN 150, TIGRE, OU SIMILAR | M | 4,00 | 37,99 | 151,96 |
| 5.11 | Cotação | UNIÃO PVC DN 150, TIGRE OU SIMILAR | UN | 4,00 | 874,80 | 3.499,20 |
| 5.12 | Cotação | CURVA 45º PVC DN 100, TIGRE OU SIMILAR | UN | 4,00 | 101,68 | 406,72 |
| 5.13 | Cotação | REDUÇÃO PVC DN 150 x 100, TIGRE OU SIMILAR | UN | 4,00 | 126,27 | 505,08 |
| 5.14 | Cotação | TUBO PVC DN 100 L=1.00M, TIGRE OU SIMILAR | UN | 4,00 | 140,95 | 563,80 |
| 5.15 | Cotação | TAMPÃO FERRO FUNDIDO DN 600 | UN | 4,00 | 645,63 | 2.582,52 |
| 5.16 | 55.100.0070-1 | BARRA CHATA DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, FORN. | KG | 30,69 | 2,16 | 66,28 |
| 5.17 | 11.023.0001-0 | TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, COM DIÂMETRO DE 3,9MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPAÇAMENTO ENTRE OS FIOS DE 15 X 15CM, FORNECIMENTO | KG | 8,11 | 5,03 | 40,78 |
| 5.18 | 11.010.0008-0 | CABO DE AÇO DE 1 CORDOALHA DE 12,7MM, EXCLUSIVE BAINHA E PERDAS DE PONTAS, COMPREENDENDO APERAS O FORNECIMENTO MEDIDO PELO PESO DO CABO GEOMETRICAMENTE NECESSÁRIO | KG | 0,28 | 9,72 | 2,72 |
| 5.19 | 19.005.0012-2 | MOTONIVELADORA/MOTOR DIESEL DE 125CV,INCLUSIVE OPERADOR (Cp) | H | 160,00 | 185,50 | 29.680,00 |
| 5.20 | 19.006.0003-2 | COMPACTADOR VIBRATORIO,COM TAMBOR PE-DE-CARNEIRO,AUTOPROPULSOR,COM MOTOR DIESEL DE 76HP,COM 6 A 7T,LARGURA DE 1,85M,INCLUSIVE OPERADOR (Cp) | H | 240,00 | 109,49 | 26.277,60 |
| 5.21 | 19.005.0028-2 | RETRO-ESCAVADORA/CARREGADEIRA,MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV,CAPACIDADE DA CACAMBA DE 0,76M3,PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M,INCLUSIVE OPERADOR (Cp) | H | 320,00 | 117,16 | 37.491,20 |
| 5.22 | 19.006.0030-2 | SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR (Cp) | H | 240,00 | 7,27 | 1.744,80 |



SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SÃO PEDRO DA ALDEIA - Bairro São João

DATA:

04/01/2021

OBRA:

REF: EMOP SETEMBRO/2020

| ITEM CÓDIGO | DESCRIÇÃO COMPLETA | UNID. | QUANT. | CUSTO UNIT. (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) |
|---|--|-------|----------|-------------------|-------------------|
| 5.23 | 19.004.0402-0 CAMIONETA TIPO PICK-UP COM CABINE SIMPLES E CACAMBA, TIPO LEVE, MOTOR BI-COMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, INCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL | MES | 3,00 | 9.004,04 | 27.012,12 |
| 5.24 | 19.004.0013-2 CAMINHÃO BASCULANTE NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA (Cp) | H | 240,00 | 134,21 | 32.210,40 |
| 05.02 ESTACÃO ELEVATÓRIA | | | | | |
| 5.25 | Cotação Tubo com flange e porta para junta elástica JGS DN 200 L=1000 | UN | 1,00 | 1.403,55 | 1.403,55 |
| 5.26 | Cotação Válvula de gaveta 0" flange e contra de borracha corpo curto 0" cabeote Euro 23 DN 200 | UN | 1,00 | 2.096,12 | 2.096,12 |
| 5.27 | Cotação Tubo cilindro para junta elástica JGS DN 200 L=113 | UN | 1,00 | 1.952,19 | 1.952,19 |
| 5.28 | Cotação Luva com bolhas e junta elástica JGS DN 200 | UN | 1,00 | 408,08 | 408,08 |
| 5.29 | Cotação Tubo com flange e porta para junta elástica JGS DN 200 L=810 | UN | 1,00 | 1.403,55 | 1.403,55 |
| 5.30 | Cotação JA com flanges DN 200 | UN | 1,00 | 892,40 | 892,40 |
| 5.31 | Cotação Tubo com flanges DN 80 L=1664 | UN | 1,00 | 1.277,78 | 1.277,78 |
| 5.32 | Cotação Curva 90° com flanges DN 80 | UN | 2,00 | 195,79 | 391,58 |
| 5.33 | Cotação Tubo com flanges DN 80 L=665 | UN | 2,00 | 1.170,79 | 2.341,58 |
| 5.34 | Cotação Toco com flanges e atas de vedação DN 80 | UN | 2,00 | 519,48 | 1.038,96 |
| 5.35 | Cotação Toco com flanges L=10,26 em DN 80 | UN | 5,00 | 282,57 | 1.412,85 |
| 5.36 | Cotação Válvula de gaveta 0" flange e contra de borracha corpo curto 0" cabeote Euro 23 DN 80 | UN | 4,00 | 660,04 | 2.640,16 |
| 5.37 | Cotação JA com flanges DN 80 | UN | 2,00 | 337,51 | 675,02 |
| 5.38 | Cotação Tubo com flange e porta para junta elástica JGS DN 80 L=1038 | UN | 1,00 | 1.020,76 | 1.020,76 |
| 5.39 | Cotação Curva 45° com bolhas e junta elástica JGS DN 80 | UN | 1,00 | 193,71 | 193,71 |
| 5.40 | Cotação Tubo cilindro para junta elástica JGS DN 80 L=401 | UN | 1,00 | 694,80 | 694,80 |
| 5.41 | Cotação Tubo com flange e porta para junta elástica JGS DN 80 L=1851 | UN | 1,00 | 1.820,00 | 1.820,00 |
| 5.42 | Cotação Tubo com flange e porta para junta elástica JGS DN 80 L=650 | UN | 1,00 | 849,63 | 849,63 |
| 5.43 | Cotação Tubo com flanges DN 80 L=1388 | UN | 1,00 | 1.338,43 | 1.338,43 |
| 5.44 | Cotação Adesivo 3M VHB 5000 | UN | 1,00 | 486,00 | 486,00 |
| 5.45 | Cotação Adesivo 3M VHB 5000 | UN | 1,00 | 786,00 | 786,00 |
| 5.46 | Cotação Medidor de vazão ultrassônico com flanges DN 80 | UN | 1,00 | 9.600,00 | 9.600,00 |
| 5.47 | Cotação Tubo em PVC soldável 3mm DN 80 L=849 | UN | 1,00 | 23,45 | 23,45 |
| 5.48 | Cotação Curva 90° em PVC 3mm | UN | 1,00 | 10,78 | 10,78 |
| 5.49 | Cotação Tubo em PVC soldável 3mm DN 50 L=860 | UN | 1,00 | 16,90 | 16,90 |
| 5.50 | Cotação C.C. Mão bomba fabricada ABS Suter modelo E 228BV (2x1,48W, 17m x 9,02m c.a. Rotar 165mm, corante) | UN | 2,00 | 13.854,70 | 27.709,39 |
| 5.51 | Cotação Casarote colorado, furo de 90 em FR-AP, PE-100 | UN | 1,00 | 192,51 | 192,51 |
| 5.52 | Cotação Tampão para vista Ø90, ferro dúctil, classe D400 | UN | 4,00 | 1.040,00 | 4.160,00 |
| 5.53 | Cotação Tampão para vista Ø90, ferro dúctil, classe D400 | UN | 1,00 | 480,00 | 2.400,00 |
| 5.54 | Cotação Tampa para registro DN 100 | UN | 5,00 | 103,04 | 515,20 |
| 5.55 | Cotação Haste de prolongamento com quadrado e boca de chave DN 1 1/8" L=1141 | UN | 1,00 | 1.312,49 | 1.312,49 |
| 5.56 | Cotação Haste de prolongamento com quadrado e boca de chave DN 1 1/8" L=667 | UN | 1,00 | 1.095,00 | 1.095,00 |
| 5.57 | Cotação Haste de prolongamento com quadrado e boca de chave DN 1 1/8" L=692 | UN | 1,00 | 1.035,00 | 1.035,00 |
| 5.58 | Cotação Tampa de inspeção 2 espess | UN | 2,00 | 2.820,00 | 5.640,00 |
| 5.59 | Cotação Válvula Flap | UN | 1,00 | 56.300,00 | 56.300,00 |
| Total da Fase | | | | | 373.301,05 |
| 06 PAVIMENTAÇÃO REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO | | | | | |
| 6.1 | 05.001.0017-0 DEMOLIÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 5CM DE ESPESSURA | M² | 306,00 | 21,00 | 6.426,00 |
| 6.2 | 08.015.0050-0 REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, COM 5CM DE ESPESSURA, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA, E CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO DE USINA DE 2.000/M² | M² | 28,70 | 37,24 | 1.068,65 |
| 6.3 | 08.001.0008-0 BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO | M³ | 68,87 | 67,39 | 4.641,25 |
| 6.4 | 20.009.0060-0 REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ, COMPREENDENDO APENAS O ESPALHAMENTO E A COMPACTAÇÃO MECÂNICOS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO DE USINA DE 10,00M²/H | M² | 27,55 | 43,28 | 1.192,30 |
| 6.5 | 08.026.0001-0 IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ | M² | 344,36 | 7,44 | 2.562,02 |
| Total da Fase | | | | | 15.890,22 |
| 07 ESTRUTURA | | | | | |
| 7.1 | 11.003.0001-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 10MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M³ | 1,83 | 419,69 | 766,13 |
| 7.2 | 11.013.0140-0 CONCRETO ARMADO, FCk=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO | M³ | 2,45 | 1.716,65 | 4.214,03 |
| 7.3 | 11.025.0014-0 CONCRETO BOMBADO, FCk=40MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO | M³ | 28,30 | 478,73 | 13.548,05 |
| 7.4 | 11.004.0020-1 FORMAS DE MADEIRA DE 3", PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO | M² | 1,30 | 54,52 | 70,87 |
| 7.5 | 11.004.0024-1 FORMAS DE MADEIRA DE 3", PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO COM PARAMENTOS CURVOS, SERVINDO A MADEIRA 1,4 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO | M² | 7,20 | 98,62 | 710,06 |
| 7.6 | 11.009.0014-1 BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO | KG | 2.292,22 | 3,84 | 8.802,12 |

