





| GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO | | ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO | | | |  | | |
|--|---|--|---|----------------|-------------|---|---------------|-----------------------------|
| | | TOMADOR: | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA | | | | | |
| | | EMPREENDIMENTO: | SUBSTITUIÇÃO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND) DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E RAMAIS DE LIGAÇÃO DOS BAIRROS VILA MACEDO, SÃO PEDRO E VILA SANTO ANTÔNIO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRA-SP | | | | | |
| | | | | Valores em R\$ | | Data Base: Maio 2021 | | |
| Nº | ITEM | UNIDADE | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL | FONTE DO RECURSO | | |
| | | | | | | FEHIDRO | CONTRAPARTIDA | OUTRAS FONTES FINANCIADORAS |
| | | | | | | | | |
| 1 | Serviços Preliminares | | | | | | | |
| 1.1 | Placa de obra em chapa de aço galvanizado (SINAPI 74209/001) | m² | 24,00 | 424,91 | 10.197,84 | 0,00 | 10.197,84 | |
| SUB-TOTAIS | | | | | 10.197,84 | 0,00 | 10.197,84 | |
| | | | | | | | | |
| 2 | Serviços Técnicos | | | | | | | |
| 2.1 | Locação de redes de água (SABESP 70010003) | m | 7.174,12 | 1,29 | 9.254,61 | 7.809,32 | 1.445,29 | |
| 2.2 | Sinalização de tráfego (SABESP 70020004) | m | 3.420,00 | 2,50 | 8.550,00 | 7.214,75 | 1.335,25 | |
| 2.3 | Sinalização luminosa para obras (SABESP 70020001) | m | 3.420,00 | 3,96 | 13.543,20 | 11.428,16 | 2.115,04 | |
| 2.4 | Passadiços de chapa metálica para veículos (SABESP 70020008) | m² | 68,40 | 85,85 | 5.872,14 | 4.955,09 | 917,05 | |
| 2.5 | Instalação do canteiro (SABESP 70170001) | gb | 1,00 | 21.903,73 | 21.903,73 | 18.483,02 | 3.420,71 | |
| SUB-TOTAIS | | | | | 59.123,68 | 49.890,34 | 9.233,34 | |
| | | | | | | | | |
| 3 | Fornecimento de Materiais | | | | | | | |
| 3.1 | Caixa de Alvenaria de 1 tijolo - 1,00m x 1,00m (Prof. 1,50m) (SABESP 70070243) | m | 7,20 | 1.956,47 | 14.086,58 | 11.886,68 | 2.199,90 | |
| 3.2 | Válvula de Gaveta C/Flanges Corpo Curto/Cunha de Borracha/Cabeçote - PN10 - DN=50mm (SABESP HM07081) | pç. | 4,00 | 316,28 | 1.265,12 | 1.067,55 | 197,57 | |
| 3.3 | Colarinho PEAD PE 100 TF - SDR 11 - DE=63mm (SABESP HM02067) | pç. | 8,00 | 45,73 | 365,84 | 308,71 | 57,13 | |
| 3.4 | Flange Solto - PN10 - DN=50mm (HM03130) | pç. | 8,00 | 81,18 | 649,44 | 548,02 | 101,42 | |
| 3.5 | Conj. Parafuso Completo em Aço Galvanizado p/Flanges PN10 - DN=50mm (SABESP HM01300) | pç. | 8,00 | 33,44 | 267,52 | 225,74 | 41,78 | |
| 3.6 | Válvula de Gaveta C/Flanges Corpo Curto/Cunha de Borracha/Cabeçote - PN10 - DN=150mm (SABESP HM07080) | pç. | 1,00 | 723,42 | 723,42 | 610,44 | 112,98 | |
| 3.7 | Colarinho PEAD PE 100 TF - SDR 11 - DE=160mm (SABESP HM06182) | pç. | 2,00 | 182,50 | 365,00 | 308,00 | 57,00 | |
| 3.8 | Flange Solto - PN10 - DN=150mm (SABESP HM03126) | pç. | 2,00 | 184,84 | 369,68 | 311,95 | 57,73 | |
| 3.9 | Conj. Parafuso Completo em Aço Galvanizado p/Flanges PN10 - DN=150mm (SABESP HM01293) | pç. | 2,00 | 110,96 | 221,92 | 187,26 | 34,66 | |
| 3.10 | Colar de Tomada FF c/Cinta Inox - DN 150X20mm - NTS 182 (SABESP HM07084) | pç. | 1,00 | 176,00 | 176,00 | 148,51 | 27,49 | |
| 3.11 | Registro Gaveta Industrial c/Rosca BSP DN=2" (SINAPI 6028) | pç. | 1,00 | 105,93 | 105,93 | 89,39 | 16,54 | |
| 3.12 | Ventosa Triplice Função Rosca Macho PN10 DN=2" (SABESP HM04217) | pç. | 1,00 | 740,00 | 740,00 | 624,43 | 115,57 | |

| GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO | | ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO | | | |  | | |
|--|--|--|---|----------------|-------------|---|---------------|-----------------------------|
| | | TOMADOR: | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA | | | | | |
| | | EMPREENDIMENTO: | SUBSTITUIÇÃO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND) DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E RAMAIS DE LIGAÇÃO DOS BAIRROS VILA MACEDO, SÃO PEDRO E VILA SANTO ANTÔNIO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRA-SP | | | | | |
| | | | | Valores em R\$ | | Data Base: Maio 2021 | | |
| Nº | ITEM | UNIDADE | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL | FONTE DO RECURSO | | |
| | | | | | | FEHIDRO | CONTRAPARTIDA | OUTRAS FONTES FINANCIADORAS |
| 3.13 | Caixa FoFo c/tampa articulada p/Válvu. (NTS 033-T5) (SABESP HM01366) | pç. | 5,00 | 55,00 | 275,00 | 232,05 | 42,95 | |
| 3.14 | Tampão FoFo Articulado, Classe B125 carga máxima 12,5t, redondo tampa 600mm, rede pluvial/esgoto, assentado com argamassa cimento/areia 1:4, fornecimento e assentamento (SINAPI 6243) | pç. | 1,00 | 521,85 | 521,85 | 440,35 | 81,50 | |
| SUB-TOTAIS | | | | | 20.133,30 | 16.989,08 | 3.144,22 | |
| 4 | Recomposição dos Pavimentos | | | | | | | |
| | Recomposição de Passeio - (Ramais de Ligação) | | | | | | | |
| 4.1 | Demolição de concreto simples (SABESP 70180032) | m³ | 1,53 | 104,10 | 159,27 | 134,40 | 24,87 | |
| 4.2 | Remoção de entulho inclusive a carga, transporte e descarga em bota fora a qualquer distância (SABESP 70190145) | m³ | 5,10 | 111,04 | 566,30 | 477,86 | 88,44 | |
| 4.3 | Escavação manual em área em solo não rochoso (SABESP 70030049) | m³ | 15,22 | 46,48 | 707,43 | 596,95 | 110,48 | |
| 4.4 | Reaterro manual de valas com compactação mecanizada (SINAPI 93382) | m³ | 15,22 | 38,28 | 582,62 | 491,63 | 90,99 | |
| 4.5 | Execução de passeio (Calçada) com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado (SINAPI 94991) | m³ | 1,52 | 579,20 | 880,38 | 742,89 | 137,49 | |
| | Recomposição de Via Asfáltica - (Intervenções) | | | | | | | |
| 4.6 | Definição e demarcação da área de reparo com disco de corte (SABESP 70190008) | m | 1.026,00 | 6,58 | 6.751,08 | 5.696,76 | 1.054,32 | |
| 4.7 | Demolição de Pavimentação Asfáltica com utilização de martelo perfurador, espessura até 15cm, exclusive carga e transporte (SINAPI 97636) | m² | 384,75 | 18,25 | 7.021,69 | 5.925,11 | 1.096,58 | |
| 4.8 | Remoção de entulho inclusive a carga, transporte e descarga em bota fora a qualquer distância SABESP 70190145) | m³ | 38,48 | 111,04 | 4.272,82 | 3.605,53 | 667,29 | |
| 4.9 | Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria até 2,0m de profundidade com utilização de escavadeira hidráulica (SINAPI 102299) | m³ | 461,70 | 14,55 | 6.717,74 | 5.668,63 | 1.049,11 | |
| 4.10 | Reaterro manual de valas com compactação mecanizada (SINAPI 93382) | m³ | 461,70 | 38,28 | 17.673,88 | 14.913,75 | 2.760,13 | |
| 4.11 | Sub-base em brita ou macadame hidráulico (SABESP 70090084) | m³ | 38,48 | 146,78 | 5.648,09 | 4.766,03 | 882,06 | |
| 4.12 | Pintura de ligação em emulsão RR-2C (SINAPI 102101) | m² | 384,75 | 4,13 | 1.589,02 | 1.340,86 | 248,16 | |

| GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO | | ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO | | | |  | | |
|--|---|--|---|----------------|--------------|---|---------------|-----------------------------|
| | | TOMADOR: | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA | | | | | |
| | | EMPREENDIMENTO: | SUBSTITUIÇÃO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND) DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E RAMAIS DE LIGAÇÃO DOS BAIRROS VILA MACEDO, SÃO PEDRO E VILA SANTO ANTÔNIO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRA-SP | | | | | |
| | | | | Valores em R\$ | | Data Base: Maio 2021 | | |
| Nº | ITEM | UNIDADE | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL | FONTE DO RECURSO | | |
| | | | | | | FEHIDRO | CONTRAPARTIDA | OUTRAS FONTES FINANCIADORAS |
| 4.13 | Imprimação de base de pavimentação com ADP CM-30 (SINAPI 96401) | m² | 384,75 | 8,35 | 3.212,66 | 2.710,94 | 501,72 | |
| 4.14 | Binder (e=4cm) (SABESP 70090087) | m³ | 15,39 | 1.234,52 | 18.999,26 | 16.032,15 | 2.967,11 | |
| 4.15 | Capa de concreto asfáltico (e=3cm) (SABESP 70090088) | m³ | 11,54 | 1.487,54 | 17.166,21 | 14.485,36 | 2.680,85 | |
| SUB-TOTAIS | | | | | 91.948,45 | 77.588,85 | 14.359,60 | |
| 5 | Substituição de Rede | | | | | | | |
| 5.1 | Execução de ligação de água por método não destrutivo com perfuração pneumática em rede de 63mm com ramal domiciliar de 20mm - Rede D=20mm (COMERCIAL) | unid | 659,00 | 915,39 | 603.242,01 | 509.033,71 | 94.208,30 | |
| 5.2 | Execução de ligação de água por método não destrutivo com perfuração pneumática em rede de 110mm com ramal domiciliar de 20mm - Rede D=20mm (COMERCIAL) | unid | 57,00 | 1.151,43 | 65.631,51 | 55.381,84 | 10.249,67 | |
| 5.3 | Execução de ligação de água por método não destrutivo com perfuração pneumática em rede de 160mm com ramal domiciliar de 20mm - Rede D=20mm (COMERCIAL) | unid | 45,00 | 1.259,27 | 56.667,15 | 47.817,44 | 8.849,71 | |
| 5.4 | Prestação de serviços de substituição de rede, por método não destrutivo através do sistema de perfuração direcional, incluindo mapeamento, plano de furo, mão de obra, máquinas e equipamentos, mobilização e desmobilização de equipes, tubo de polietileno de alta densidade (PEAD), inclusive peças hidráulicas e acessórios para interligação das redes, teste de estanqueidade, lavagem e desinfecção das redes e desativação das redes antigas - Rede DE=63mm (COMERCIAL) | m | 5.614,06 | 389,94 | 2.189.146,56 | 1.847.269,01 | 341.877,55 | |
| 5.5 | Prestação de serviços de substituição de rede, por método não destrutivo através do sistema de perfuração direcional, incluindo mapeamento, plano de furo, mão de obra, máquinas e equipamentos, mobilização e desmobilização de equipes, tubo de polietileno de alta densidade (PEAD), inclusive peças hidráulicas e acessórios para interligação das redes, teste de estanqueidade, lavagem e desinfecção das redes e desativação das redes antigas - Rede DE=110mm (COMERCIAL) | m | 535,88 | 601,36 | 322.256,80 | 271.929,96 | 50.326,84 | |

| GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO | | ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO | | | |  | | |
|--|---|--|---|----------------|--------------|---|---------------|-----------------------------|
| | | TOMADOR: | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA | | | | | |
| | | EMPREENDIMENTO: | SUBSTITUIÇÃO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND) DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E RAMAIS DE LIGAÇÃO DOS BAIRROS VILA MACEDO, SÃO PEDRO E VILA SANTO ANTÔNIO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRA-SP | | | | | |
| | | | | Valores em R\$ | | Data Base: Maio 2021 | | |
| Nº | ITEM | UNIDADE | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL | FONTE DO RECURSO | | |
| | | | | | | FEHIDRO | CONTRAPARTIDA | OUTRAS FONTES FINANCIADORAS |
| 5.6 | Prestação de serviços de substituição de rede, por método não destrutivo através do sistema de perfuração direcional, incluindo mapeamento, plano de furo, mão de obra, máquinas e equipamentos, mobilização e desmobilização de equipes, tubo de polietileno de alta densidade (PEAD), inclusive peças hidráulicas e acessórios para interligação das redes, teste de estanqueidade, lavagem e desinfecção das redes e desativação das redes antigas - Rede DE=160mm (COMERCIAL) | m | 1.024,18 | 748,66 | 766.762,60 | 647.017,28 | 119.745,32 | |
| SUB-TOTAIS | | | | | 4.003.706,63 | 3.378.449,24 | 625.257,39 | |
| 6 | Serviços Complementares | | | | | | | |
| 6.1 | Limpeza Final de Obra (SINAPI 73806/001) | m² | 415,19 | 2,47 | 1.025,52 | 865,36 | 160,16 | |
| SUB-TOTAIS | | | | | 1.025,52 | 865,36 | 160,16 | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | 4.186.135,42 | 3.523.782,87 | 662.352,55 | |

Obs.: Adotada tabela de Preços SABESP referente ao mês 01/2021 e SINAPI referente ao mês 03/2021
BDI Incluso na Tabela SABESP de Serviços e Tabela SINAPI utilizado BDI de 23,52% para Serviços e 14,33% para Materias conforme Acórdão TCU 2622/2013 - Em anexo

Leonardo Selingardi
187.707.008-42

Guilherme Henrique Furini
Engenheiro Civil
CREA/SP 5069768417