




| 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 AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE RIO DAS PEDRAS - SAAE | | | | | | | | | | |
| | | | EMPREENDIMENTO: | Implantação da 1ª Etapa do Programa de Controle e Redução de Perdas de Água no Sistema de Abastecimento de Água no município de Rio das Pedras | | | | | | | | | | |
| valores em R\$ | | | | | | | | | | | | data base :NOVEMBRO/2016 | | |
| Nº | ITEM | UNIDADE | CÓDIGO PREÇO SABESP | CÓDIGO PREÇO SINAP | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | BDI 23,52 % | VALOR TOTAL | FONTE DO RECURSO | | | | | |
| | | | | | | | | | FEHIDRO | CONTRAPAR- TIDA | OUTRAS FONTES FINANCIADORA S | | | |
| 1 | MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO | | | | | | | 28195.58 | 16658.50 | 11537.09 | | | | |
| 1.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | | 74209/001 | 24 | 326.74 | 23.52% | 9686.14 | | 9686.14 | | | | |
| 1.2 | INSTALAÇÃO DO CANTEIRO - PERCUSSÃO | UNIDADE | 200101 | | 1 | 18509.44 | | 18509.44 | 16658.50 | 1850.94 | | | | |
| 2 | FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DE VAZÃO DO TIPO INSERÇÃO, NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE RIO DAS PEDRAS | | | | | | | 976097.45 | 857702.83 | 118394.61 | | | | |
| 2.1 | FORNECIMENTO DE DEZENOVE MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DE VAZÃO DO TIPO INSERÇÃO, NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE RIO DAS PEDRAS, ADOTADO (PREÇO COMERCIAL ADOTADO PROPOSTA MEDIANA) | UNIDADE | orçamento | | 19 | 22107.60 | 23.52% | 518838.84 | 466954.96 | 51883.88 | | | | |
| 2.2 | FORNECIMENTOS DE PEÇAS HIDRÁULICA PARA INSTALAÇÃO DOS MEDIDORES DE VAZÃO | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAP(S) E COLAR DE TOMADAS (PREÇO COMERCIAL ADOTADO PROPOSTA MEDIANA) | UNIDADE | orçamento | | 19 | 2080.00 | 23.52% | 48815.10 | 43933.59 | 4881.51 | | | | |
| 2.3 | MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR E DEMAIS PEÇAS | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | VEÍCULO LEVE - 55 A 60 CV, PARA LOCOMOÇÃO DE EQUIPE E FERRAMENTAL PELO PERÍODO DE 35 DIAS | HORAS | 80227 | | 280 | 20.70 | | 5796.00 | 0.00 | 5796.00 | | | | |
| 2.3.2 | MOTORISTA PARA VEICULO LEVE 35 DIAS 8H/DIA (TRABALHO EM CAMPO) | DIA | MPO | | 35 | 75.21 | | 2632.35 | 2369.12 | 263.24 | | | | |
| 2.3.3 | ENGENHEIRO PARA OBRA - ACOMPANHAMENTO 23 DIAS X 6H/DIA | HORAS | MPO | | 138 | 125.35 | | 17298.30 | | 17298.30 | | | | |
| 2.3.4 | MONTADOR DE TUBULAÇÕES - MONTAGEM HIDRÁULICA PELO PERÍODO DE 35 DIAS 8H X DIA- UM HOMEM (TRABALHO EM CAMPO) | DIA | MPO | | 35 | 75.21 | | 2632.35 | 2369.12 | 263.24 | | | | |
| 2.3.5 | ENCARREGADO -TÉCNICO EM MONTAGEM HIDRÁULICA 8H X DIA - UM HOMEM (NÍVEL MÉDIO) | HORAS | MPO | | 280 | 75.21 | | 21058.80 | 18952.92 | 2105.88 | | | | |

[illegible]


| | | | |
|--|--|--|---|
| <div>GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO</div> <div>SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS</div> <div>FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO</div> | ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO | |  |
| | TOMADOR: | SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE RIO DAS PEDRAS - SAAE | |
| | EMPREENDIMENTO: | Implantação da 1ª Etapa do Programa de Controle e Redução de Perdas de Água no Sistema de Abastecimento de Água no município de Rio das Pedras | |

| valores em R\$ | | | | | | | | | data base :NOVEMBRO/2016 | | |
|----------------|--|---------|---------------------------|--------------------------|---------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Nº | ITEM | UNIDADE | CÓDIGO PREÇO SABESP | CÓDIGO PREÇO SINAP | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | BDI 23,52 % | VALOR TOTAL | FONTE DO RECURSO | | |
| | | | | | | | | | FEHIDRO | CONTRAPAR- TIDA | OUTRAS FONTES FINANCIADORA S |
| 4 | CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE ALVENARIA PARA ABRIGO DOS MEDIDORES DE VAZÃO | | | | 4982.52 | | | 94667.88 | 76627.15 | 18040.73 | |
| 4.1 | CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE ALVENARIA DE 1 TIJOLO - 1,50 X 2,00 M X 1,50 DE PROFUNDIDADE | METROS | 82912 | | 19 | 2945.34 | | 55961.46 | 50365.31 | 5596.15 | |
| 4.2 | TAMPÃO FF ARTICULADO C/ARO - DN 600 MM (NTS 033) | UNIDADE | 31220 | | 19 | 321.75 | | 6113.25 | 5501.93 | 611.33 | |
| 4.3 | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA PROTEÇÃO DAS ÁREAS DO LEITO CARROÇÁVEL (ADOTADO 3,50 X 4,00 M x Quantidade de caixas) | M2 | 30104 | | 266 | 68.44 | | 18205.04 | 16384.54 | 1820.50 | |
| 4.4 | SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO COM CERQUITE, ADOTADO 12 METROS DE PROTEÇÃO POR CAIXA | METROS | 30113 | | 228 | 2.52 | | 574.56 | 517.10 | 57.46 | |
| 4.5 | ENGENHEIRO PARA OBRA - ACOMPANHAMENTO 13 DIAS X 6H/DIA | HORAS | MPO | | 76 | 125.35 | | 9526.60 | | 9526.60 | |
| 4.6 | TÉCNICO EM SONDAGEM DE HIDRÁULICA - 19 DIAS X 8H X DIA (NÍVEL MÉDIO) | HORAS | MPO | | 57 | 75.21 | | 4286.97 | 3858.27 | 428.70 | |
| 5 | FORNECIMENTO E TROCA DE HIDRÔMETROS (CLASSE METROLÓGICA B, VAZÃO NOMINAL 1,5 M3/H DIÂMETRO 3/4" | | | | | | | 411157.20 | 347492.60 | 63664.60 | |
| 5.1 | HIDRÔMETRO TAQ TRANS. MAG. DN 20 MM - CL B-QN=0.75 M3/H | UNIDADE | | 95673 | 2575 | 90.96 | 23.52% | 289311.01 | 263465.91 | 25845.10 | |
| 5.2 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA OS HIDRÔMETROS | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | TUBETE LIGA DE COBRE P/HIDRÔMETRO 20 NBR 8193/8195 LONGO | UNIDADE | 31304 | | 2575 | 9.38 | | 24153.50 | 21738.15 | 2415.35 | |
| 5.2.2 | TUBETE LIGA DE COBRE P/HIDRÔMETRO 20 NBR 8193/8195 CURTO | UNIDADE | 31301 | | 2575 | 5.05 | | 13003.75 | 11703.38 | 1300.38 | |
| 5.2.3 | GUARNIÇÃO DO TUBETE (ARRUELA/JUNTA) P/HIDROMETRO-NBR 8193/8194 - DN 20 - 23,0 X 29,6 MM (DI X DE) | UNIDADE | 31310 | | 5150 | 0.33 | | 1699.50 | 1529.55 | 169.95 | |
| 5.2.4 | PORCA DO TUBETE P/HIDRÔMETRO - LIGA DE COBRE - DN 20 - SEXTAVADA | UNIDADE | 31316 | | 5150 | 4.71 | | 24256.50 | 21830.85 | 2425.65 | |

| 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 AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE RIO DAS PEDRAS - SAAE | | | | | | | | | | |
| | | | EMPREENHIMENTO: | Implantação da 1ª Etapa do Programa de Controle e Redução de Perdas de Água no Sistema de Abastecimento de Água no município de Rio das Pedras | | | | | | | | | | |
| valores em R\$ | | | | | | | | | data base :NOVEMBRO/2016 | | | | | |
| Nº | ITEM | UNIDADE | CÓDIGO PREÇO SABESP | CÓDIGO PREÇO SINAP | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | BDI 23,52 % | VALOR TOTAL | FONTE DO RECURSO | | | | | |
| | | | | | | | | | FEHIDRO | CONTRAPAR- TIDA | OUTRAS FONTES FINANCIADORA S | | | |
| 5.2.5 | LACRE ANTI FRAUDE P/HIDRÔMETROS ATÉ 3 M3/H | UNIDADE | 60002 | | 5150 | 0.85 | | 4377.50 | 3939.75 | 437.75 | | | | |
| 5.3 | FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIÇÃO DOS HIDRÔMETROS E INSTALAÇÃO DAS DEMAIS PEÇAS | | | | | | | | | | | | | |
| 5.3.1 | VEÍCULO LEVE - 55 A 60 CV, PARA LOCOMOÇÃO DE EQUIPE E FERRAMENTAL PELO PERÍODO DE 322 DIAS CONSIDERANDO 8 UNIDADES TROCADAS/DIA | HORAS | 80227 | | 1376 | 20.70 | | 28483.20 | 0.00 | 28483.20 | | | | |
| 5.3.2 | MOTORISTA PARA VEICULO LEVE - ADOTADO 322 DIAS X 8H DIA (TRABALHO EM CAMPO) | DIA | MPO | | 172 | 75.21 | | 12936.12 | 11642.51 | 1293.61 | | | | |
| 5.3.3 | ENCANADOR PARA SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS - ADOTADO 322 DIAS X 8H X DIA (TRABALHO EM CAMPO) | DIA | MPO | | 172 | 75.21 | | 12936.12 | 11642.51 | 1293.61 | | | | |
| 6 | APRESENTAÇÃO DE PALESTRA E TREINAMENTO EM OPERAÇÃO DA MACROMEDICAÇÃO, AUTOMAÇÃO E PROCEDIMENTOS PARA SUBSTITUIÇÃO DE MICROMEDIDORES - HIDRÔMETROS | | | | | | | 13080.00 | 11771.96 | 1308.04 | | | | |
| 6.1 | CONSULTOR PARA MINISTRAR O TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO TEÓRICA PARA O MAXIMO DE 20 (VINTE) PESSOAS (TREINAMENTO E ELABORAÇÃO DE APOSTILAS) | HOMEM/HORA | MPO | | 40.00 | 200.56 | | 8022.40 | 7,220.16 | 802.24 | | | | |
| 6.2 | ENGENHEIRO PARA MINISTRAR O TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO PRÁTICA PARA O MAXIMO DE VINTE PESSOAS (TREINAMENTO E ELABORAÇÃO DE APOSTILAS) | HOMEM/HORA | MPO | | 40.00 | 125.35 | | 5014.00 | 4,512.60 | 501.40 | | | | |
| 6.3 | CONFECCÃO DE APOSTILAS DE APRESENTAÇÃO DO TREINAMENTO (20 UND) | UNIDADE | 300327 | | 20.00 | 2.18 | | 43.60 | 39.20 | 4.40 | | | | |
| TOTAIS | | | | | | | | 2,237,094.31 | 1,952,759.62 | 284,334.69 | 0.00 | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | | R\$ 2,237,094.31 | | | | | | | | |

RESPONSÁVEL LEGAL (1): Superintendente SAAE Rio das Pedras
Daniel Gonçalves RG: 14.297.532

ENG. RESPONSÁVEL: Tiago de Matos Seydell
 CREA Nº 5061115692

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------|--|---|
| GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO | | ANEXO VII DO MPO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO | | | | | | | | | | INDICAR DATA BASE (mm/aaaa) Nov-16 | |  |
| | | TOMADOR: | | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE RIO DAS PEDRAS - SAAE | | | | | | | | | | |
| | | EMPREENDIMENTO: | | Implantação da 1ª Etapa do Programa de Controle e Redução de Perdas de Água no Sistema de Abastecimento de Água no município de Rio das Pedras. | | | | | | | | | | |

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DE ATIVIDADES | realizado até / / | A Realizar em (X) Mes(es) () Bimestre(s) () Trimestre(s) () Quadrimestre(s) () Semestre(s) | | | | | | | | | | | | ÚLTIMA | Total (em R\$) |
|--|---|----------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| 1 | MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO | | 28,195.58 | | | | | | | | | | | | | 28,195.58 |
| 2 | FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DE VAZÃO DO TIPO INSERÇÃO, NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE RIO DAS PEDRAS | | 244,024.36 | 244,024.36 | 244,024.36 | 244,024.37 | | | | | | | | | | 976,097.46 |
| 3 | FORNECIMENTO DO SISTEMA DE CONTROLE DE NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS, MONITORAMENTO DA VAZÃO DOS MACROMEDIDORES COM SISTEMA DE AUTOMAÇÃO COM TRANSMISSÃO DOS DADOS A DISTÂNCIA - TELEMETRIA | | | 237,965.40 | 237,965.40 | 237,965.39 | | | | | | | | | | 713,896.19 |
| 4 | CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE ALVENARIA PARA ABRIGO DOS MEDIDORES DE VAZÃO | | 47,333.94 | 47,333.94 | | | | | | | | | | | | 94,667.88 |
| 5 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA OS HIDRÔMETROS | | | | | | 102,789.30 | 102,789.30 | 102,789.30 | 102,789.30 | | | | | | 411,157.20 |
| 6 | APRESENTAÇÃO DE PALESTRA E TREINAMENTO EM OPERAÇÃO DA MACROMEDIDAÇÃO, AUTOMAÇÃO E PROCEDIMENTOS PARA SUBSTITUIÇÃO DE MICROMEDIDORES - HIDRÔMETROS | | | | | | | | | 13,080.00 | | | | | | 13,080.00 |
| TOTAIS | | 100.00 | 319,553.88 | 529,323.70 | 481,989.76 | 481,989.76 | 102,789.30 | 102,789.30 | 102,789.30 | 115,869.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | 2,237,094.31 |
| CONTRAPARTIDA | | 12.71% | 35,781.76 | 68,611.31 | 62,475.85 | 62,475.85 | 13,323.62 | 13,323.62 | 13,323.62 | 15,019.06 | | | | | | 284,334.69 |
| FINANCIAMENTO | | 87.29% | 283,772.12 | 460,712.39 | 419,513.91 | 419,513.91 | 89,465.68 | 89,465.68 | 89,465.68 | 100,850.24 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | 1,952,759.62 |
| Programação Financeira Preliminar (Preenchida pelo Proponente) - Utilize as colunas ao lado para indicar as parcelas previstas, conf. o desenvolvimento do empreendimento e/ou o processo licitatório, sendo a última de no mínimo 10% do valor FEHIDRO. | | | 1,163,998.42 | | 508,979.60 | | 84,505.64 | | | | | | | 195,275.96 | 1,952,759.62 | |
| DESEMBOLSO APROVADO (Preenchido pelo AgenteTécnico, define número e valor de cada parcela) | | | 166,868.92 | | 75,799.47 | | 41,666.30 | | | | | | | | - | 284,334.69 |
| CONTRAPARTIDA APROVADA (Preenchido pelo AgenteTécnico, define número e valor de cada parcela) | | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|
| Responsavel Técnico | | | Representante Legal Tomador | | | Agente Técnico: | | |
| Nome: TIAGO DE MATTOS SEYDELL | | | Nome(1): Daniel Gonçalves | | | Nome do Analista: | | |
| Reg. Profissional: 5,061,115,692 | | | RG: 14.297.532 CPF: 064.458.558-79 | | | Reg. Profissional: | | |
| | | | Assinatura: | | | Assinatura: | | |
| | | | Somente no caso do Proponente Tomador onde mais de um Dirigente assina o contrato. | | | Nome do Resp. pela Unidade: | | |
| | | | Nome(2): | | | Reg. Profissional: | | |
| | | | RG: | | | Assinatura: | | |
| Assinatura: | | | Assinatura: | | | Assinatura: | | |

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI - OBRAS DE ÁGUA E ESGOTO CONFORME ACÓRDÃO TCU 2622/2013
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE RIO DAS PEDRAS - SAAE
Implantação da 1ª Etapa do Programa de Controle e Redução de Perdas de Água no Sistema de Abastecimento de Água no

| SERVIÇOS | |
|---|--------|
| ITENS | SIGLAS |
| ADMINISTRAÇÃO | AC |
| SEGURO + GARANTIA | S+G |
| RISCO | R |
| DESPESA FINANCEIRA | DF |
| LUCRO | L |
| TRIBUTOS | |
| PIS e COFINS | PC |
| ISS | ISS |
| CPRB (DESONERAÇÃO) | CPRB |
| TOTAL TRIBUTOS | TT |
| a BDI conforme Acórdão 2622/2013 | |
| $\frac{(1+AC+S+G+R)*(1+DF)*(1+L)}{(1-T)}$ | |

| MATERIAS | |
|---|--------|
| ITENS | SIGLAS |
| ADMINISTRAÇÃO | AC |
| SEGURO + GARANTIA | S+G |
| RISCO | R |
| DESPESA FINANCEIRA | DF |
| LUCRO | L |
| TRIBUTOS | |
| PIS e COFINS | PC |
| CPRB (DESONERAÇÃO) | CPRB |
| TOTAL TRIBUTOS | TT |
| a BDI conforme Acórdão 2622/2013 | |
| $\frac{(1+AC+S+G+R)*(1+DF)*(1+L)}{(1-T)}$ | |

| SERVIÇOS | | | |
|-----------------|-------|---------------------|-------|
| QUARTIL 2 | | | |
| SEM DESONERAÇÃO | | (*) COM DESONERAÇÃO | |
| AC | 4.93% | AC | 4.93% |
| S+G | 0.49% | S+G | 0.49% |
| R | 1.39% | R | 1.39% |
| DF | 0.99% | DF | 0.99% |
| L | 8.04% | L | 8.04% |
| PC | 3.65% | PC | 3.65% |
| ISS | 2.00% | ISS | 2.00% |
| CPRB | 0.00% | CPRB | 2.00% |
| TT | 5.65% | TT | 7.65% |
| BDI | | BDI | |
| | | | |

| MATERIAS | | | |
|-----------------|-------|---------------------|-------|
| QUARTIL 2 | | | |
| SEM DESONERAÇÃO | | (*) COM DESONERAÇÃO | |
| AC | 1.50% | AC | 3.45% |
| S+G | 0.48% | S+G | 0.48% |
| R | 0.85% | R | 0.85% |
| DF | 0.85% | DF | 0.85% |
| L | 6.22% | L | 5.11% |
| PC | 3.65% | PC | 3.65% |
| CPRB | 0.00% | CPRB | 2.00% |
| TT | 3.65% | T | 5.65% |
| BDI | | BDI | |
| | | | |

Itens para contratação de serviços
OBRAS DE ÁGUA E ESGOTO

| | Quartil 1 | Quartil 2 | Quartil 3 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Administração Central | 3.43% | 4.93% | 6.71% |
| Seguro e Garantia | 0.28% | 0.49% | 0.75% |
| Risco | 1.00% | 1.39% | 1.74% |
| Despesa Financeira | 0.94% | 0.99% | 1.17% |
| Lucro | 6.74% | 8.04% | 9.40% |

BDI PARA OBRAS DE ÁGUA E ESGOTO CF ACÓRDÃO TCU 2622/2013

| | Quartil 1 | Quartil 2 | Quartil 3 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| | 20.76% | 24.18% | 26.44% |

Itens para fornecimento de materiais e equipamentos

| | Quartil 1 | Quartil 2 | Quartil 3 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Administração Central | 1.50% | 3.45% | 4.49% |
| Seguro e Garantia | 0.30% | 0.48% | 0.82% |
| Risco | 0.56% | 0.85% | 0.89% |
| Despesa Financeira | 0.85% | 0.85% | 1.11% |
| Lucro | 3.50% | 5.11% | 6.22% |

BDI PARA MATERIAS CF ACÓRDÃO TCU 2622/2013

| | Quartil 1 | Quartil 2 | Quartil 3 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| | 11.10% | 14.02% | 16.80% |

RESPONSÁVEL LEGAL (1): Superintendente SAAE Rio das Pedras
Daniel Gonçalves RG: 14.297.532

ENG. RESPONSÁVEL: Tiago de Matos Seydell
CREA Nº 5061115692

Daniel Gonçalves
RG: 14.297.532
CPF: 064.458.558-79
Responsável Legal

Tiago de Matos Seydell
CREA Nº 5061115692
RESPONSÁVEL TÉCNICO

SAAE- SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE RIO DAS PEDRAS

QUADRO RESUMO DOS INVESTIMENTOS - COTAÇÕES COMERCIAIS - PROPOSTAS PARA FEHIDRO 2017 - AGENCIA PCJ

| CUSTO DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS | | SANETECH ENGENHARIA | | THESIS ENGENHERIA | | VECTORA AUTOMAÇÃO | | MEDIANA DOS VALORES | |
|---|--------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | | | | | | | |
| FORNECIMENTO DE DEZENOVE (19) MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DE VAZÃO DO TIPO INSERÇÃO, | 19 | R\$ 26,800.00 | R\$ 509,200.00 | R\$ 24,538.00 | R\$ 466,222.00 | R\$ 25,600.00 | R\$ 486,400.00 | R\$ 25,600.00 | R\$ 486,400.00 |
| FORNECIMENTO DE TAP(S) E COLAR DE TOMADAS | 19 | R\$ 2,080.00 | R\$ 39,520.00 | R\$ 1,990.00 | R\$ 37,810.00 | R\$ 2,200.00 | R\$ 41,800.00 | R\$ 2,080.00 | R\$ 39,520.00 |
| AFERIÇÃO E CALIBRAÇÃO DOS MACROMEDI-DORES DE VAZÃO, POR PROCESSO PITOMETRICO | 19 | R\$ 2,980.00 | R\$ 56,620.00 | R\$ 3,120.00 | R\$ 59,280.00 | R\$ 3,300.00 | R\$ 62,700.00 | R\$ 3,120.00 | R\$ 59,280.00 |
| MONITORAMENTO DE VAZÃO E PRESSÃO, POR PROCESSO PITOMETRICO, UTILIZANDO DATA LOGGER COM LEITURAS CONTINUA SUPERIOR A 48 HORAS | 19 | R\$ 4,900.00 | R\$ 93,100.00 | R\$ 4,978.00 | R\$ 94,582.00 | R\$ 5,320.00 | R\$ 101,080.00 | R\$ 4,978.00 | R\$ 94,582.00 |
| FORNECIMENTO DE SETE (07) SENSORES DE NÍVEL PARA OS SISTEMAS DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA TRATADA | 7 | R\$ 4,980.00 | R\$ 34,860.00 | R\$ 5,100.00 | R\$ 35,700.00 | R\$ 4,980.00 | R\$ 34,860.00 | R\$ 4,980.00 | R\$ 34,860.00 |
| FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE SETE (07) UNIDADES REMOTAS E UMA (01) CENTRAL DE COMANDO OPERACIONAL (CCO) PARA O SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DOS MACROMEDIDORES E CONTROLE DE NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS - TELEMETRIA | 8 | R\$ 51,920.00 | R\$ 415,360.00 | R\$ 53,120.00 | R\$ 424,960.00 | R\$ 53,300.00 | R\$ 426,400.00 | R\$ 53,120.00 | R\$ 424,960.00 |
| FORNECIMENTO DE SOFTWARE PARA O SISTEMA DE AUTOMAÇÃO C/ DUAS LICENÇAS. | 1 | R\$ 53,800.00 | R\$ 53,800.00 | R\$ 53,298.00 | R\$ 53,298.00 | R\$ 52,900.00 | R\$ 52,900.00 | R\$ 53,298.00 | R\$ 53,298.00 |
| STAR-TAP DO SISTEMA E PRE-OPERAÇÃO POR 30 DIAS | 1 | R\$ 16,800.00 | R\$ 16,800.00 | R\$ 21,600.00 | R\$ 21,600.00 | R\$ 19,800.00 | R\$ 19,800.00 | R\$ 19,800.00 | R\$ 19,800.00 |
| INFRAESTRUTURA ELÉTRICA PARA INSTALAÇÃO DOS SENSORES DE NÍVEL E VAZÃO, INCLUSIVE ATERRAMENTO (SPDA) | 27 | R\$ 6,100.00 | R\$ 164,700.00 | R\$ 7,200.00 | R\$ 194,400.00 | R\$ 7,210.00 | R\$ 194,670.00 | R\$ 7,200.00 | R\$ 194,400.00 |
| Total | | | 1383960.00 | | 1387852.00 | | 1420610.00 | | 1407100.00 |

Rio das Pedras, 04 de abril de 2017,

Tiago de Matos Seydell
CREA Nº 5061115692

SAAE- SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE RIO DAS PEDRAS

QUADRO RESUMO DOS INVESTIMENTOS - COTAÇÕES COMERCIAIS - PROPOSTAS PARA FEHIDRO 2017 - AGENCIA PCJ

| CUSTO DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS | | LAMON | | CONTECH | | TEC - METER | | MEDIANA DOS VALORES | |
|--|--------|----------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | | | | | | | |
| FORNECIMENTO DE DEZENOVE (19) MACROMEDIDORES ELETROMAGNÉTICOS DE VAZÃO DO TIPO INSERÇÃO. | 19 | R\$ 22,045.50 | R\$ 418,864.50 | R\$ 22,396.50 | R\$ 425,533.50 | R\$ 22,107.60 | R\$ 420,044.40 | R\$ 22,107.60 | R\$ 420,044.40 |
| FORNECIMENTO DE TAP(S) E COLAR DE TOMADAS. | 19 | R\$ 2,080.00 | R\$ 39,520.00 | R\$ 1,990.00 | R\$ 37,810.00 | R\$ 2,200.00 | R\$ 41,800.00 | R\$ 2,080.00 | R\$ 39,520.00 |
| AFERIÇÃO E CALIBRAÇÃO DOS MACROMEDI-DORES DE VAZÃO, POR PROCESSO PITOMETRICO. | 19 | R\$ 2,980.00 | R\$ 56,620.00 | R\$ 3,120.00 | R\$ 59,280.00 | R\$ 3,300.00 | R\$ 62,700.00 | R\$ 3,120.00 | R\$ 59,280.00 |
| MONITORAMENTO DE VAZÃO E PRESSÃO, POR PROCESSO PITOMETRICO, UTILIZANDO DATA LOGGER COM LEITURAS CONTINUA SUPERIOR A 48 HORAS. | 19 | R\$ 4,900.00 | R\$ 93,100.00 | R\$ 4,978.00 | R\$ 94,582.00 | R\$ 5,320.00 | R\$ 101,080.00 | R\$ 4,978.00 | R\$ 94,582.00 |
| FORNECIMENTO DE SETE (07) SENSORES DE NÍVEL PARA OS SISTEMAS DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA TRATADA. | 7 | R\$ 2,400.00 | R\$ 16,800.00 | R\$ 3,780.00 | R\$ 26,460.00 | R\$ 3,186.00 | R\$ 22,302.00 | R\$ 3,186.00 | R\$ 22,302.00 |
| FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE SETE (07) UNIDADES REMOTAS E UMA (01) CENTRAL DE COMANDO OPERACIONAL (CCO) PARA O SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DOS MACROMEDIDORES E CONTROLE DE NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS - TELEMETRIA. | 8 | R\$ 51,920.00 | R\$ 415,360.00 | R\$ 53,120.00 | R\$ 424,960.00 | R\$ 53,300.00 | R\$ 426,400.00 | R\$ 53,120.00 | R\$ 424,960.00 |
| FORNECIMENTO DE SOFTWARE PARA O SISTEMA DE AUTOMAÇÃO C/ DUAS LICENÇAS. | 1 | R\$ 53,800.00 | R\$ 53,800.00 | R\$ 53,298.00 | R\$ 53,298.00 | R\$ 52,900.00 | R\$ 52,900.00 | R\$ 53,298.00 | R\$ 53,298.00 |
| STAR-TAP DO SISTEMA E PRE-OPERAÇÃO POR 30 DIAS | 1 | R\$ 16,800.00 | R\$ 16,800.00 | R\$ 21,600.00 | R\$ 21,600.00 | R\$ 19,800.00 | R\$ 19,800.00 | R\$ 19,800.00 | R\$ 19,800.00 |
| INFRAESTRUTURA ELÉTRICA PARA INSTALAÇÃO DOS SENSORES DE NÍVEL E VAZÃO, INCLUSIVE ATERRAMENTO (SPDA). | 27 | R\$ 6,100.00 | R\$ 164,700.00 | R\$ 7,200.00 | R\$ 194,400.00 | R\$ 7,210.00 | R\$ 194,670.00 | R\$ 7,200.00 | R\$ 194,400.00 |
| Total | | | 1275564.50 | | 1337923.50 | | 1341696.40 | | 1328186.40 |

Lamon, incluso 15% de IPI + 8% a título de Frete (Belo Horizonte-MG para Rio das Pedras-SP)

Lamon/ Bently do Brasil Ltda - CNPJ 01.128.902/0002-51, tributos inclusos colocado no destinatário

Tec Meter - tributos inclusos, acrescdo 8% a título de Frete (São Paulo x Rio das Pedras-SP).

Contech- Medidor de vazão agregado 5% a título de IPI + 8% a título de frete e Sensor de Pressão + 8% a título de Frete.

Rio das Pedras, 15 de dezembro de 2017,

Tiago de Matos Seydell
CREA Nº 5061115692