

1 IMPLANTAÇÃO GERAL REATORES BIOLÓGICOS - NÍVEL 29,90 - HIDRO
ESCALA: 1:100

| CONVENÇÕES | | OBSERVAÇÕES: | <div><div>NORTE</div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>NG</div><div>NG</div><div>NG</div></div><div><div>NM</div><div>NA</div><div>NA</div></div><div><div>β</div><div>β</div><div>β</div></div></div><div>VARIACÃO ANUAL: -0,9"</div><div>PRODUÇÃO: UTM MERIDIANO CENTRAL: 51° W.G.R. (Fuso 22) DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000 DATUM VERTICAL: MAREGRÁFO DE IBITUBA (SC)</div></div> | <table><tr><th>Nº</th><th>REVISÃO</th><th>DATA</th><th>EXEC. POR</th><th>VERIF. POR</th><th>APROV. POR</th></tr><tr><td>0</td><td>EMIÇÃO INICIAL - HABITARK ENGENHARIA</td><td>AGO/2023</td><td>JPV</td><td>LRA</td><td>FRR</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> | Nº | REVISÃO | DATA | EXEC. POR | VERIF. POR | APROV. POR | 0 | EMIÇÃO INICIAL - HABITARK ENGENHARIA | AGO/2023 | JPV | LRA | FRR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | <div>LOGOMARCA DA CONSULTORIA</div> <div><div><div><div></div><div>habitark</div><div>engenharia</div></div></div><div>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS</div><div><div>FERNANDO R. DOS REIS INGENHEIRO CIVIL CREA: SC Nº 41784-0</div><div>ADRIANA KUEHN INGENHEIRA CIVIL CREA: SC Nº 41743-4</div></div><div><div>HABITARK ENGENHARIA LTDA RUA CLARA PERSSON, 107 R. TROUPAVA DECA - BLUMENAU/SC CEP 89030-100</div><div>FONEPAX +55 47 3323 9020 99383 4954 habitark@habitark.com.br www.habitark.com.br</div></div></div> | <table><tr><td colspan="2">SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTO</td><td colspan="2">SISTEMA</td></tr><tr><td colspan="2">LOCALIDADE - MUNICÍPIO</td><td colspan="2">JARAGUÁ DO SUL/SC</td></tr><tr><td colspan="4">ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO BAIRRO CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL/SC</td></tr><tr><td colspan="4">ETE CENTENÁRIO - HIDROMECÂNICO</td></tr><tr><td colspan="4">REATOR BIOLÓGICO</td></tr><tr><td colspan="4">PLANTA BAIXA</td></tr><tr><td>PROJETO</td><td>REVISÃO</td><td>DATA</td><td>FECHA</td></tr><tr><td>ENGº FERNANDO DOS REIS</td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> | SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTO | | SISTEMA | | LOCALIDADE - MUNICÍPIO | | JARAGUÁ DO SUL/SC | | ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO BAIRRO CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL/SC | | | | ETE CENTENÁRIO - HIDROMECÂNICO | | | | REATOR BIOLÓGICO | | | | PLANTA BAIXA | | | | PROJETO | REVISÃO | DATA | FECHA | ENGº FERNANDO DOS REIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------|---|--|------------|---------|------|-----------|------------|------------|---|--------------------------------------|----------|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|---------|--|------------------------|--|-------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------|--|--|--|------------------|--|--|--|--------------|--|--|--|---------|---------|------|-------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Nº | REVISÃO | DATA | EXEC. POR | VERIF. POR | APROV. POR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | EMIÇÃO INICIAL - HABITARK ENGENHARIA | AGO/2023 | JPV | LRA | FRR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTO | | SISTEMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCALIDADE - MUNICÍPIO | | JARAGUÁ DO SUL/SC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO BAIRRO CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL/SC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ETE CENTENÁRIO - HIDROMECÂNICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| REATOR BIOLÓGICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PLANTA BAIXA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJETO | REVISÃO | DATA | FECHA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENGº FERNANDO DOS REIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1 CORTE A-A
ESCALA: 1 : 100

2 CORTE B-B
ESCALA: 1:100

3 CORTE C-C
ESCALA: 1:100

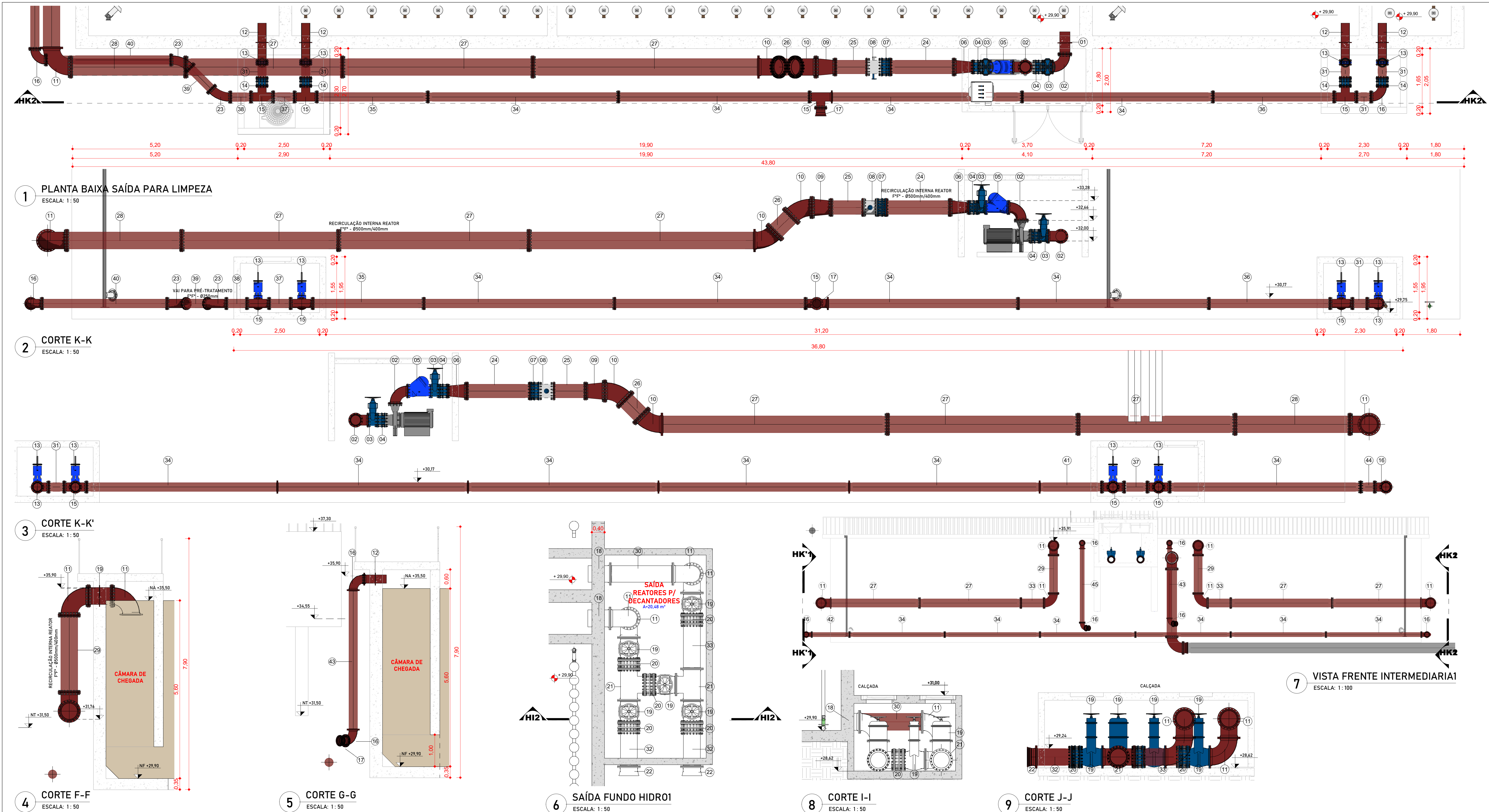
8 CORTE H-H
ESCALA: 1:100

5 CORTE E-E
ESCALA: 1:50

4 CORTE D-D
ESCALA: 1 : 75

6 CORTE F-F
ESCALA: 1: 50

7 CORTE G-G
ESCALA: 1:50



| RELAÇÃO DE PEÇAS - ACESSÓRIOS DE TUBOS | | | | | |
|--|--|------|---------|--------|-------|
| Nº | DISCRIMINAÇÃO | MAT | DN [mm] | QUANT. | UNID. |
| 1 | EXTREMIDADE FLANGEADA PN10 COM ABA L=700mm | FoFo | DN350 | 2 | PÇ |
| 2 | CURVA 90° FLANGEADA PN10 | FoFo | DN350 | 4 | PÇ |
| 3 | VALVULA GABETA EURO 21 | FoFo | DN350 | 4 | PÇ |
| 4 | JUNTA DE DESMONTAGEM PN10 | FoFo | DN350 | 4 | PÇ |
| 5 | VALVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA | FoFo | DN350 | 2 | PÇ |
| 6 | REDUÇÃO Ø400-Ø350 FLANGEADA PN10 | FoFo | DN400 | 2 | PÇ |
| 7 | JUNTA DE DESMONTAGEM PN10 | FoFo | DN400 | 2 | PÇ |
| 8 | MEDIDOR DE VAZÃO | FoFo | DN400 | 2 | PÇ |
| 9 | REDUÇÃO Ø500-Ø400 FLANGEADA PN10 | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 10 | CURVA 45° FLANGEADA PN10 | FoFo | DN500 | 4 | PÇ |
| 11 | CURVA 90° FLANGEADA PN10 | FoFo | DN500 | 12 | PÇ |
| 12 | EXTREMIDADE FLANGEADA PN10 COM ABA L=700mm | FoFo | DN250 | 8 | PÇ |
| 13 | VALVULA GUILHOTNA COM VOLANTE | FoFo | DN250 | 8 | PÇ |
| 14 | JUNTA DE DESMONTAGEM | FoFo | DN250 | 8 | PÇ |
| 15 | TÊ Ø250-Ø250-Ø250 FLANGEADA PN10 | FoFo | DN250 | 7 | PÇ |
| 16 | CURVA 90° FLANGEADA PN10 | FoFo | DN250 | 8 | PÇ |
| 17 | EXTREMIDADE FLANGE PN10 E BOLSA JGS | FoFo | DN250 | 3 | PÇ |
| 18 | EXTREMIDADE FLANGEADA PN10 COM ABA L=700mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 19 | VALVULA GABETA COM CUNHA METÁLICA | FoFo | DN500 | 5 | PÇ |
| 20 | JUNTA DE DESMONTAGEM PN10 | FoFo | DN500 | 5 | PÇ |
| 21 | TÊ Ø500-Ø500-Ø500 FLANGEADA PN10 | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 22 | EXTREMIDADE FLANGE PN10 E BOLSA JGS | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 23 | CURVA 45° FLANGEADA PN10 | FoFo | DN250 | 2 | PÇ |
| RELAÇÃO DE PEÇAS - TUBULAÇÕES | | | | | |
| 24 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2000mm | FoFo | DN400 | 2 | PÇ |
| 25 | TUBO FLANGEADO PN10, L=1000mm | FoFo | DN400 | 2 | PÇ |
| 26 | TUBO FLANGEADO PN10, L=710mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 27 | TUBO FLANGEADO PN10, L=6000mm | FoFo | DN500 | 10 | PÇ |
| 28 | TUBO FLANGEADO PN10, L=3640mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 29 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2400mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 30 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2000mm | FoFo | DN500 | 1 | PÇ |
| 31 | TUBO FLANGEADO PN10, L= 500mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 32 | TUBO FLANGEADO PN10, L=1100mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 33 | TUBO FLANGEADO PN10, L=1400mm | FoFo | DN500 | 3 | PÇ |
| 34 | TUBO FLANGEADO PN10, L=6000mm | FoFo | DN250 | 16 | PÇ |
| 35 | TUBO FLANGEADO PN10, L=3500mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 36 | TUBO FLANGEADO PN10, L=3800mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 37 | TUBO FLANGEADO PN10, L=660mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 38 | TUBO FLANGEADO PN10, L=630mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 39 | TUBO FLANGEADO PN10, L=930mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 40 | TUBO FLANGEADO PN10, L=3950mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 41 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2000mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 42 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2400mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 43 | TUBO FLANGEADO PN10, L= 4380mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 44 | TUBO FLANGEADO PN10, L= 435mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 45 | TUBO FLANGEADO PN10, L= 4650mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |

| SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTO | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|--|--------------|--|
| SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO | | | | | |
| LOCALIDADE - MUNICÍPIO | | | | | |
| JARAQUÁ DO SUL/SC | | | | | |
| ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO BAIRRO CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DE JARAQUÁ DO SUL/SC | | | | | |
| ETE CENTENÁRIO - HIDROMECÂNICO | | | | | |
| REATOR BIOLÓGICO | | | | | |
| PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHE - FASE 01 | | | | | |
| HABITARK ENGENHARIA LTDA | | ADRIANA RUEHN | | PROJETO | |
| RUA CLÁudia PEREIRA, 107 | | ENGENHEIRA CIVIL | | VISTOS | |
| B. ITUPAVA SECA - BLUMENAU/SC | | CREA - SC Nº 41784-0 | | RESENHO | |
| CPF: 88050-140 | | PONEFAX +55 47 3323 9030 99893 4064 | | DATA PROJETO | |
| | | habitark@habitark.com.br | | 06/05/2023 | |
| | | www.habitark.com.br | | FOLHA Nº | |
| | | | | HI 18 | |

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO BAIRRO CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DE JARAQUÁ DO SUL/SC



| RELAÇÃO DE PEÇAS - TUBULAÇÕES | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|------|-------|----|----|
| 24 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2000mm | FoFo | DN400 | 2 | PÇ |
| 25 | TUBO FLANGEADO PN10, L=1000mm | FoFo | DN400 | 2 | PÇ |
| 26 | TUBO FLANGEADO PN10, L=710mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 27 | TUBO FLANGEADO PN10, L=6000mm | FoFo | DN500 | 10 | PÇ |
| 28 | TUBO FLANGEADO PN10, L=3840mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 29 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2400mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 30 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2000mm | FoFo | DN500 | 1 | PÇ |
| 31 | TUBO FLANGEADO PN10, L= 500mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 32 | TUBO FLANGEADO PN10, L=1100mm | FoFo | DN500 | 2 | PÇ |
| 33 | TUBO FLANGEADO PN10, L=1400mm | FoFo | DN500 | 3 | PÇ |
| 34 | TUBO FLANGEADO PN10, L=6000mm | FoFo | DN250 | 16 | PÇ |
| 35 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2200mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 36 | TUBO FLANGEADO PN10, L=5000mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 37 | TUBO FLANGEADO PN10, L=660mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 38 | TUBO FLANGEADO PN10, L=630mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 38 | TUBO FLANGEADO PN10, L=930mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 39 | TUBO FLANGEADO PN10, L=3915mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 40 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2000mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 41 | TUBO FLANGEADO PN10, L=2400mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 42 | TUBO FLANGEADO PN10, L= 4380mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 43 | TUBO FLANGEADO PN10, L= 435mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |
| 44 | TUBO FLANGEADO PN10, L= 4650mm | FoFo | DN250 | 1 | PÇ |

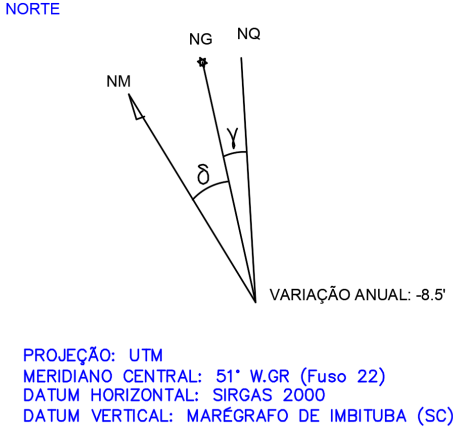
| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----|-------------------------------------|-------------|-----------|------------|------------|---|--|--|-------|
| OBSERVAÇÕES: | NORTE | | Nº | REVISÃO | DATA | EXEC. POR | VERIF. POR | APROV. POR | LOGOMARCA DA CONSULTORIA | SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO LOCALIDADE - MUNICÍPIO JARAGUÁ DO SUL/SC | | |
| | 1. HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE COTAS E ESCALAS, PREVALECEM AS COTAS; 2. O PROJETO SO PODE SER APROVADO ALIADO COM A PRESTA AUTORIZAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS; 3. CONFERIR MEDIDA MILIMÉTRICA; 4. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO SEGUNDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETISTA BASEADO NA LEI DE DIREITOS AUTORAIS Nº 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998; 5. CONFERIR ESPECIFICADO, A MATERIAL, DO PROJETO DEVE SER UTILIZADO PARA GARANTIR RESISTÊNCIA E DURABILIDADE; 6. AS COTAÇÕES ESPECÍFICAS DEVEM SER DADOS PARA MANUTER A VAZÃO NECESSÁRIA PROJETADA. | | 0 | EMISSÃO FINAL - HABITARK ENGENHARIA | AGOSTO/2023 | JPV | LEA | FMR | HABILITARK ENGENHARIA LTDA RUA CLAUDIO DE MOURA, 100 - JARDIM BELLA VISTA - FLORESTA - JARAGUÁ DO SUL - SC CEP: 89.202-100 FONE: (41) 3333-0010 E-MAIL: contato@habitark.com.br CNPJ: 18.083.888/0001-08 | | LOCALIDADE - MUNICÍPIO JARAGUÁ DO SUL/SC | |
| ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO BAIRRO CENTENÁRIO DO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL/SC ETE CENTENÁRIO - HIDROMECÂNICO REATOR BIOLÓGICO PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHE - FASE 02 | | | | | | | | | | RESPONSÁVEIS TÉCNICOS FERNANDO R. DOS REIS INGENHEIRO CIVIL - CREA 102.048/SC-01/2016 ADRIANA KUEHN INGENHEIRA CIVIL - CREA 102.048/SC-01/2016 | PROJETO - FERNANDO DOS REIS VISTOS DESENHO - JPV DATA PROJETO - 02/08/2023 DATA TORÇORA - 02/08/2023 FOLHA Nº | HI 19 |

1 PLANTA BAIXA TUBULAÇÃO DE AR

ESCALA: 1:100

CONVENÇÕES

OBSERVAÇÕES:



| Nº | REVISÃO | DATA | EXEC. POR | VERIF. POR | APROV. POR |
|----|---------|----------|-----------|------------|------------|
| | | AGO/2023 | JPV | JPV | FRR |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

LOGOMARCA DA CONSULTORIA

habitark
engenharia

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

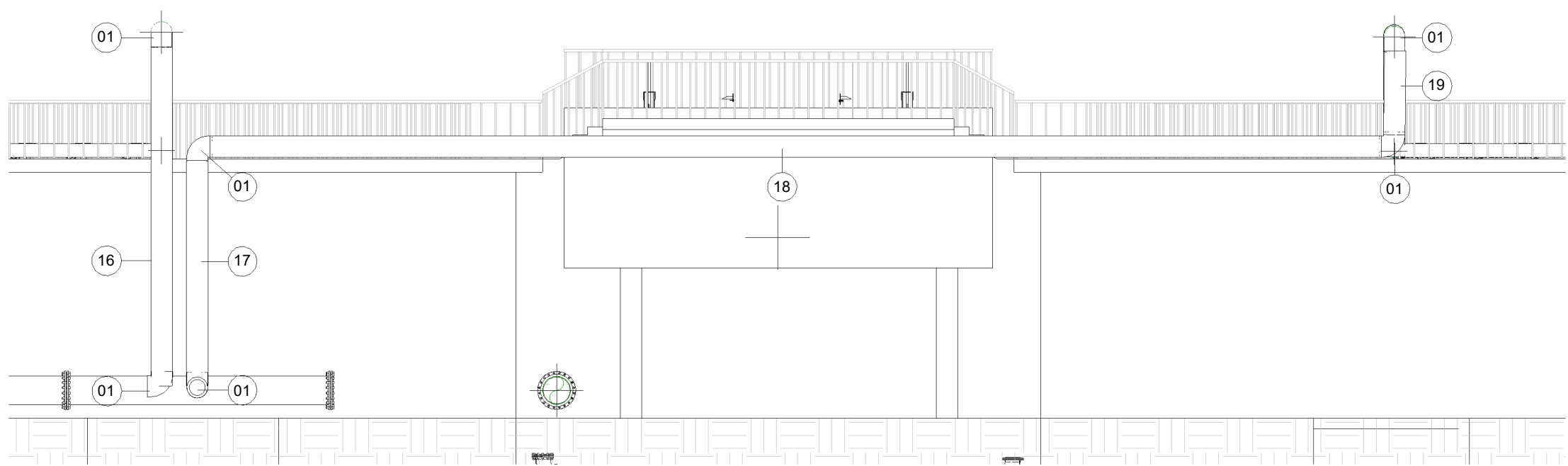
FERNANDO R. DOS REIS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: SC-14/11784-4

ADRIANA KUEHN
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: SC-14/47164-4

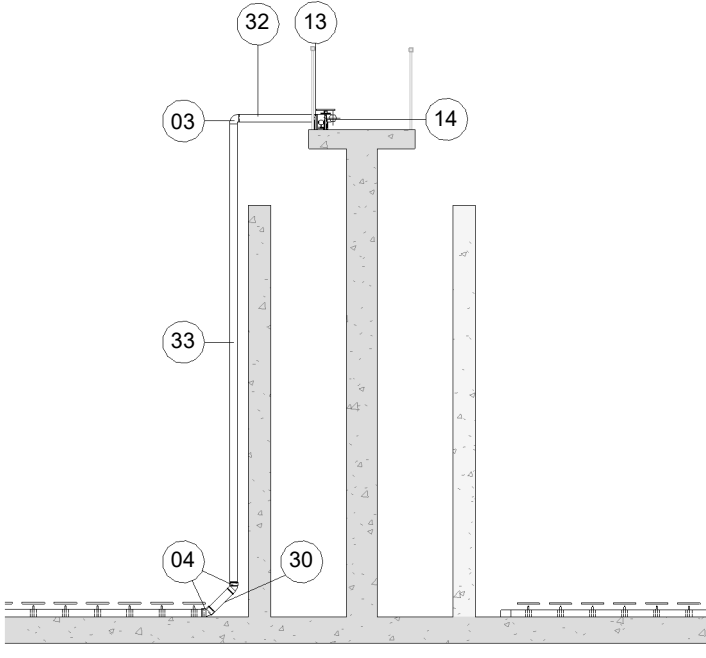
HABITARK ENGENHARIA LTDA
RUA CLARA PEREIRA, 137
R. ITUPAVIA DECA - BLUMENAU/SC
CEP 89010-140

PHONE/FAX: +55 47 3323 9030 / 99863 4864
habitark@habitark.com.br
www.habitark.com.br

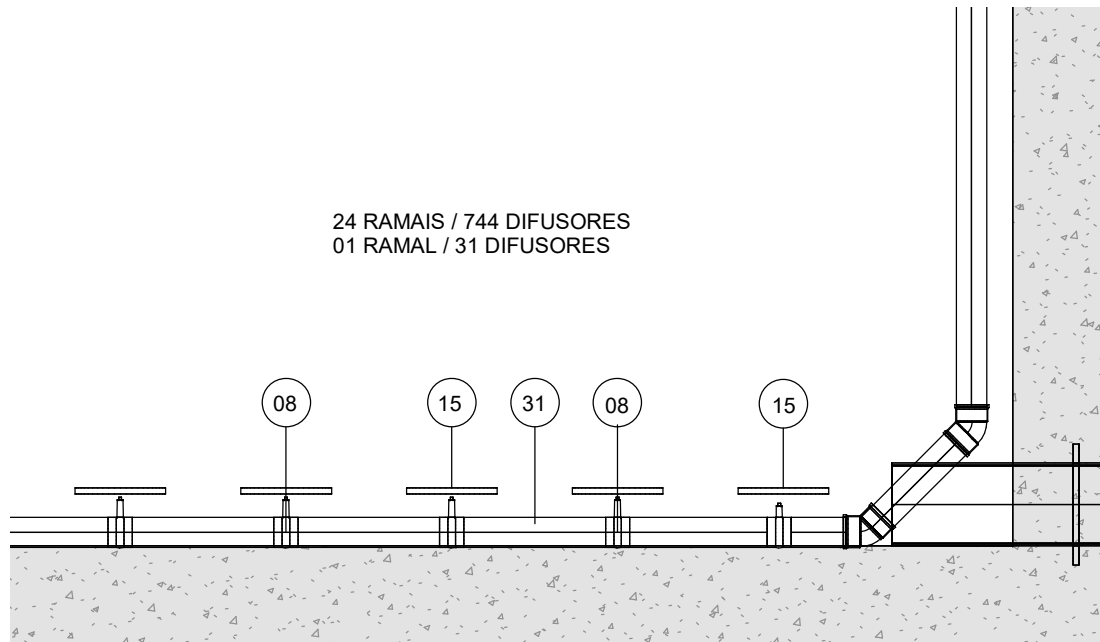
| | | | |
|--|--------|-------------------|----------|
| SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTO | | | |
| SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO | | | |
| LOCALIDADE - MUNICÍPIO | | | |
| JARAGUÁ DO SUL/SC | | | |
| ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO | | | |
| BAIRRO CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL/SC | | | |
| ETE CENTENÁRIO - HIDROMECAÂNICO | | | |
| REATOR BIOLÓGICO | | | |
| TUBULAÇÃO DE AR - PLANTA BAIXA | | | |
| PROJETO | FEZ | FERNANDO DOS REIS | VER |
| DESENHO | JPV | DATA PROJETO | AGO/2023 |
| TOPOGRAFIA | ESCALA | DATA TOPOGRAFIA | |
| 1:100 | | | |
| HI 20 | | | |



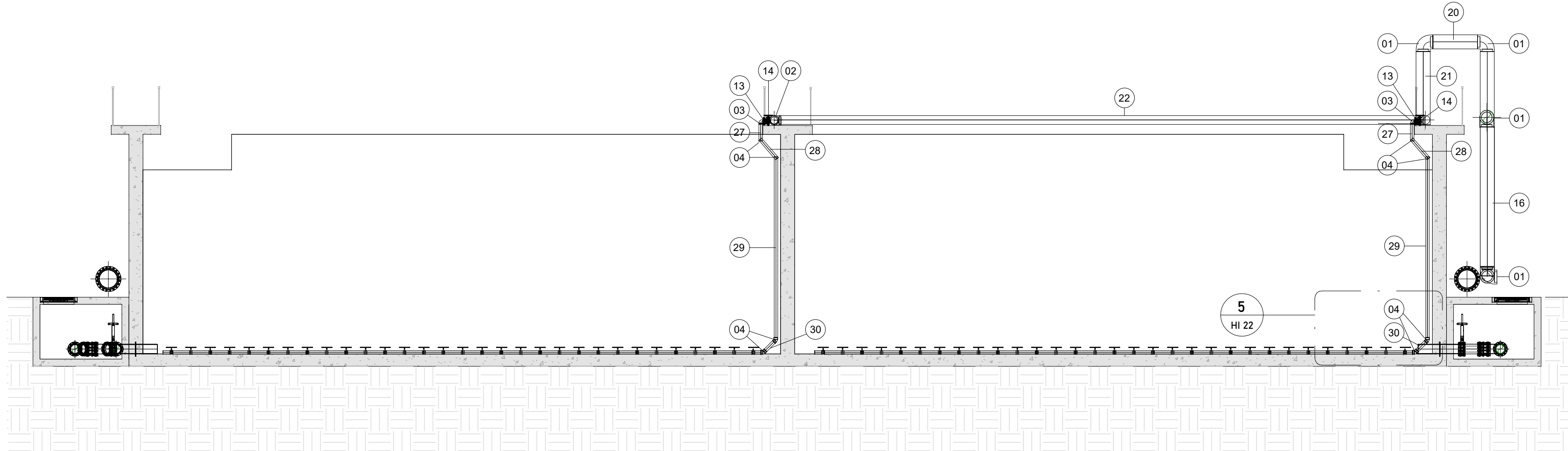
1 L-L HIDROMECAÊNICO
ESCALA: 1:100



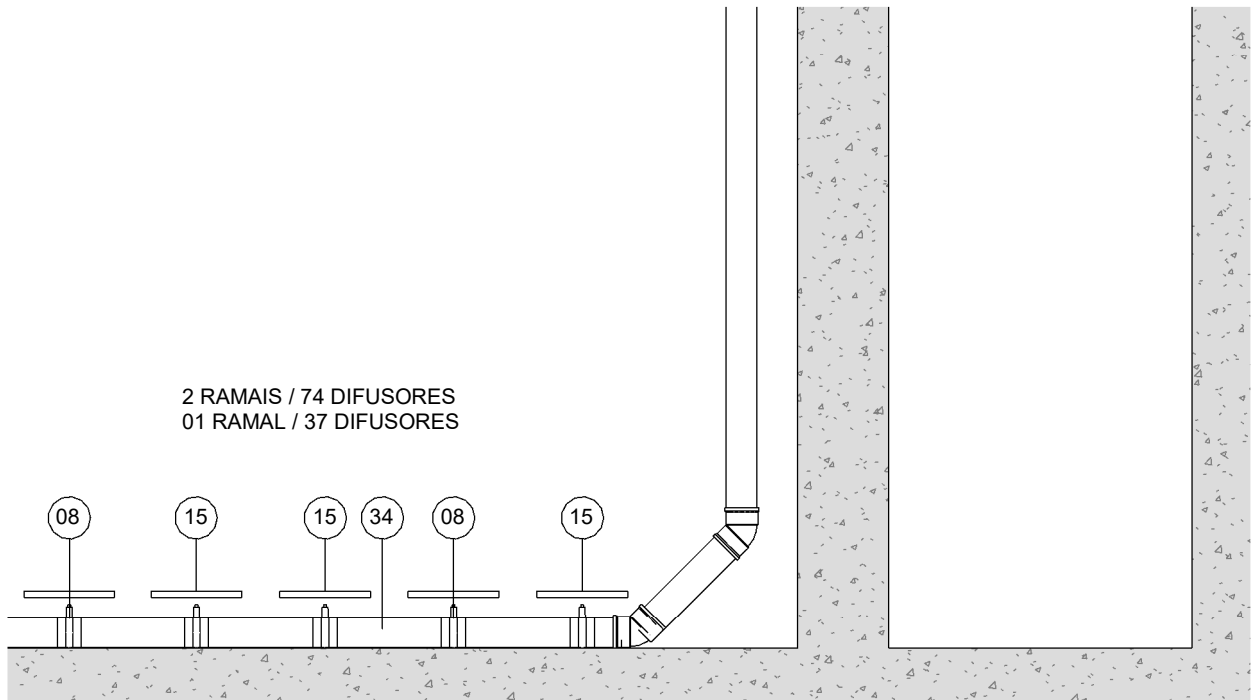
2 CORTE M-M
ESCALA: 1:100



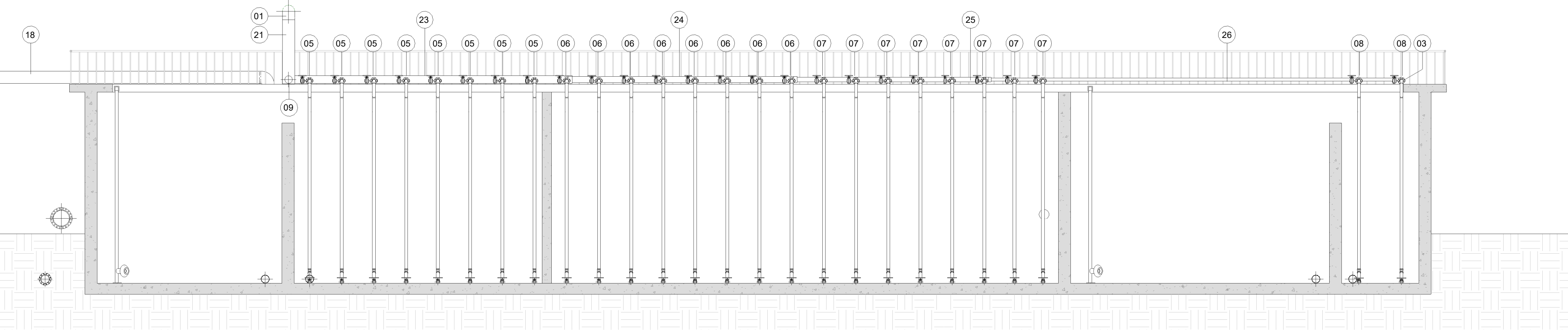
5 DETALHE DIFUSOR REATOR 2/4
ESCALA: 1:25



3 CORTE J-J
ESCALA: 1:100



8 DETALHE DIFUSOR REATOR 4/4
ESCALA: 1:25



4 CORTE I-I
ESCALA: 1:100

| RELAÇÃO DE PEÇAS - ACESSÓRIOS E CONEXÇÕES DE TUBOS | | | | | |
|--|-------------------------|------|---------|--------|-------|
| Nº | DISCRIMINAÇÃO | MAT | DN [mm] | QUANT. | UNID. |
| 1 | CURVA 90° | INOX | Ø 16" | 8 | PÇ |
| 2 | CURVA 90° | INOX | Ø 10" | 2 | PÇ |
| 3 | CURVA 90° | INOX | Ø 4" | 108 | PÇ |
| 4 | CURVA 45° | INOX | Ø 4" | 408 | PÇ |
| 5 | TE Ø 10" - Ø 10" - Ø 4" | INOX | Ø 10" | 36 | PÇ |
| 6 | TE Ø 8" - Ø 8" - Ø 4" | INOX | Ø 8" | 28 | PÇ |
| 7 | TE Ø 6" - Ø 6" - Ø 4" | INOX | Ø 6" | 32 | PÇ |
| 8 | TE Ø 4" - Ø 4" - Ø 4" | INOX | Ø 4" | 826 | PÇ |
| 9 | REDUÇÃO Ø 16" X 10" | INOX | Ø 16" | 2 | PÇ |
| 10 | REDUÇÃO Ø 10" X Ø 8" | INOX | Ø 10" | 4 | PÇ |
| 11 | REDUÇÃO Ø 8" X 6" | INOX | Ø 8" | 4 | PÇ |
| 12 | REDUÇÃO Ø 6" X 4" | INOX | Ø 6" | 4 | PÇ |
| 13 | FLANGE PN10 | INOX | Ø 4" | 208 | PÇ |
| 14 | VÁLVULA BORBOLTA | INOX | Ø 4" | 104 | PÇ |
| 15 | DIFUSOR | INOX | Ø 12" | 3272 | PÇ |

| RELAÇÃO DE PEÇAS - TUBULAÇÕES | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|------|-------|-------|
| 16 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 6,35m | INOX | Ø 16" | 1 PÇ |
| 17 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 4,80m | INOX | Ø 16" | 1 PÇ |
| 18 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 21,90m | INOX | Ø 16" | 1 PÇ |
| 19 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 1,57m | INOX | Ø 16" | 1 PÇ |
| 20 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 1,27m | INOX | Ø 16" | 2 PÇ |
| 21 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 2,10m | INOX | Ø 16" | 2 PÇ |
| 22 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 18,22m | INOX | Ø 10" | 2 PÇ |
| 23 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 9,00m | INOX | Ø 10" | 4 PÇ |
| 24 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 7,30m | INOX | Ø 8" | 4 PÇ |
| 25 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 6,30m | INOX | Ø 6" | 4 PÇ |
| 26 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 1,34m | INOX | Ø 4" | 4 PÇ |
| 27 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 0,50m | INOX | Ø 4" | 96 PÇ |
| 28 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 0,65m | INOX | Ø 4" | 96 PÇ |
| 29 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 5,05m | INOX | Ø 4" | 96 PÇ |
| 30 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 0,40m | INOX | Ø 4" | 96 PÇ |
| 31 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 16,90m | INOX | Ø 4" | 96 PÇ |
| 32 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 1,05m | INOX | Ø 4" | 8 PÇ |
| 33 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 6,05m | INOX | Ø 4" | 8 PÇ |
| 34 | TUBO SEÇÃO CIRCULAR L= 15,65m | INOX | Ø 4" | 8 PÇ |

CONVENÇÕES

OBSERVAÇÕES:

1. HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE COTAS E ESCALAS, PREVALECE A COTA.

2. O PROJETO SO PODERÁ SOFRER ALETRAÇÕES COM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

3. CONFIRMAR MEDIDAS "IN LOCO".

4. QUALQUER DÚVIDA A RESPEITO DO PROJETO CONSULTE O PROJETISTA.

5. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO SEGUINDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETISTA BASEADO NA LEI DE DIREITOS AUTORAIS Nº 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1996.

6. CONFORME ESPECIFICADO, O MATERIAL DO PROJETO DEVE SER UTILIZADO PARA GARANTIR RESISTÊNCIA E DURABILIDADE.

7. AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS DEVEM SER UTILIZADAS NA EXECUÇÃO PARA MANter A VAZÃO NECESSÁRIA PROJETADA.

NORTE

NG

NQ

Y

δ

VARIAÇÃO ANUAL: -8,9'

PROJEÇÃO: UTM

MERIDIANO CENTRAL: 51° W.G.R. (Fuso 22)

DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000

DATUM VERTICAL: MAREGRATO DE IMBITUBA (SC)

Nº

REVISÃO

DATA

EXEC. POR

VERIF. POR

APROV. POR

AGO/2023

Projelista

Verificador

Aprovador

LOGOMARCA DA CONSULTORIA

habitark

engenharia

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

FERNANDO R. DOS REIS

ENGENHEIRO CIVIL

CREA: 32.147.474-0

ADRIANA KUEHN

ENGENHEIRA CIVIL

CREA: 32.147.474-4

HABITARK ENGENHARIA LTDA

RUA CLARA PEREIRA, 107

R. ITUPAIVA SECA - BLUMENAU/SC

CEP 89030-140

FONE/FAX: +55 47 3323 9030 | 99983 4954

habitark@habitark.com.br

www.habitark.com.br

SAMAE

JARAGUÁ DO SUL

SISTEMA

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTO

LOCALIDADE - MUNICÍPIO

JARAGUÁ DO SUL/SC

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO BAIRRO CENTENÁRIO NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL/SC

ETE CENTENÁRIO - HIDROMECAÊNICO

REATOR BIOLÓGICO

TUBULAÇÃO DE AR

PROJETO

ENEP FERNANDO DOS REIS

DATA PROJETO

AGO/2023

DESIGNO

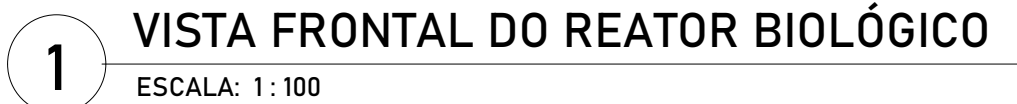
Projelista

DATA TOPOGRAFIA

TOPOGRAFIA

FOLHA Nº

HI 22

[illegible]