



# AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

## ANEXO XXV- PROJETOS

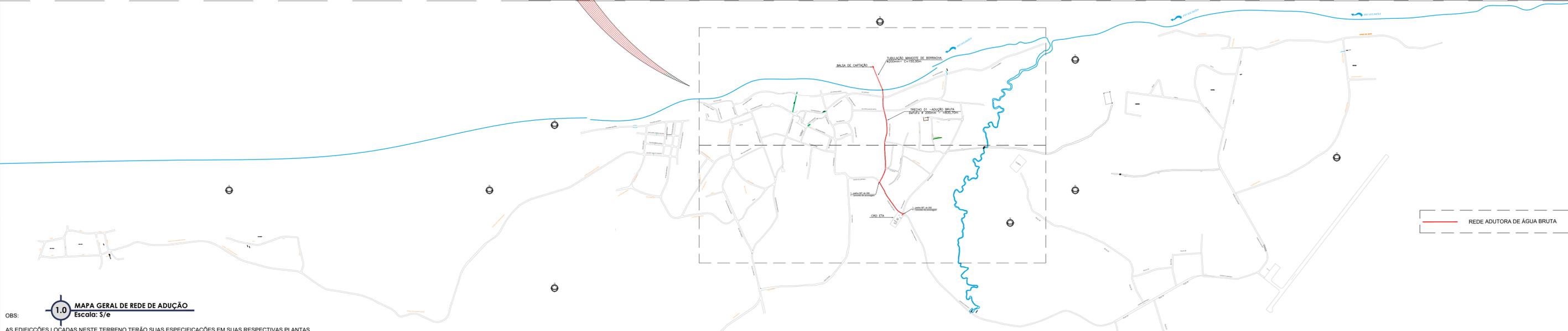
[www.cosama.am.gov.br](http://www.cosama.am.gov.br)  
[youtube.com/cosama.am](https://www.youtube.com/cosama.am)  
[instagram/cosama.am](https://www.instagram.com/cosama.am)  
[facebook.com/cosama.am](https://www.facebook.com/cosama.am)

e-mail:[licitacao@cosama.am.gov.br](mailto:licitacao@cosama.am.gov.br)  
Fone: (92) 4009 – 1664.  
Rua General Miranda Reis, 20 –  
Adrianópolis –  
Conj. Celetramazon  
Manaus - AM CEP: 69057-320

 **COSAMA**  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS



| TABELA DE MATERIAIS                           |   |          |            |     |
|---|---|----------|------------|-----|
| ITEM  | DESCRIÇÃO   | MATERIAL | QUANTIDADE | UND |
| <b>ADUÇÃO BRUTA - Balsa de Captação à ETA</b> |   |          |            |     |
| 1   | MANGOTE FLEXÍVEL - Ø 200 mm   | -        | 150,00     | m   |
| 2   | Trecho 01 - TUBULAÇÃO Ø 200 mm  | DeFoFo   | 835,70     | m   |
| 3   | JOELHO 90°  | F°F°     | 2          | und |
| 4   | CONJUNTO ELEVATÓRIA 01 - MOTOBOMBA TRIFÁSICO - 75 cv - Balsa Captação | -        | 2          | und |



OBS: AS EDIFICAÇÕES LOCADAS NESTE TERRENO TERÃO SUAS ESPECIFICAÇÕES EM SUAS RESPECTIVAS PLANTAS.

ESPECIFICAÇÕES

1. CONSIDERAR ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM 0,6m LARGURA x 1m PROFUNDIDADE
2. LASTRO DE FUNDO DE VALA, H = 10 CM

- Observações:
1. Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura;
  2. Seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros;
  3. A liberação ou a aprovação deste documento não exonera o projetista de sua responsabilidade sobre o mesmo;
  4. Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.096 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

| EMISSIONES |      |             |           |
|------------|------|-------------|-----------|
| REV        | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
|            |      |             |           |
|            |      |             |           |
|            |      |             |           |

assinatura \_\_\_\_\_ assinatura \_\_\_\_\_

Eng. Civil Lendel Farias de Oliveira  
CREA Nº 041686911-4



**COSAMA**  
COMPANHIA DE SAQUEAMENTO DO AMAZONAS

**PROJETO BÁSICO**

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

endereço: Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos:  
1.0 Mapa geral de rede de adução  
2.0 Rede de adução de água bruta



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO

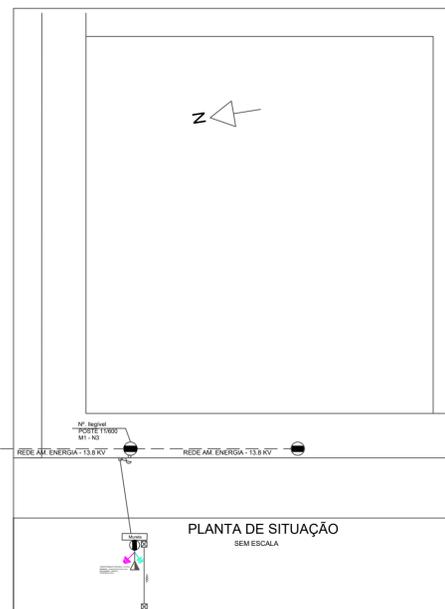
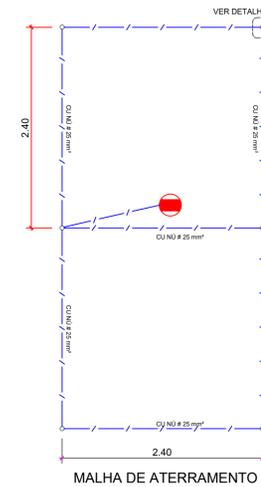
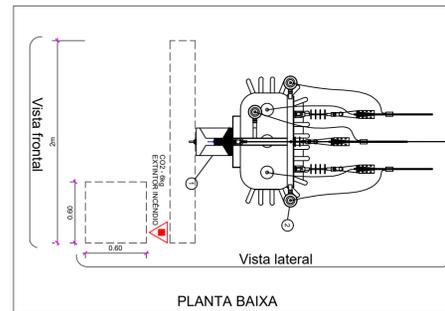
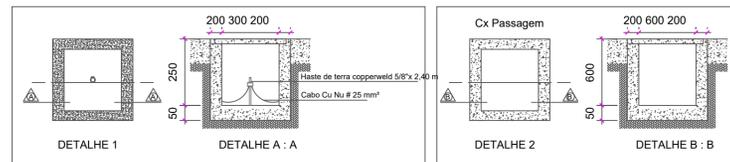
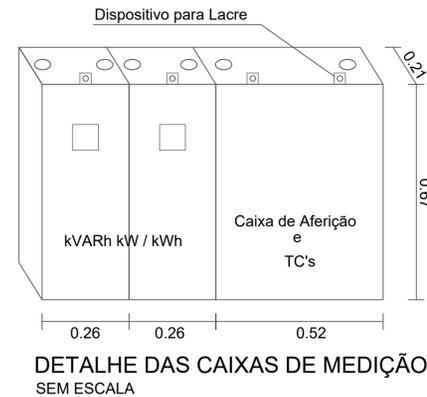
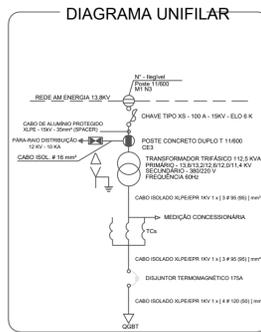
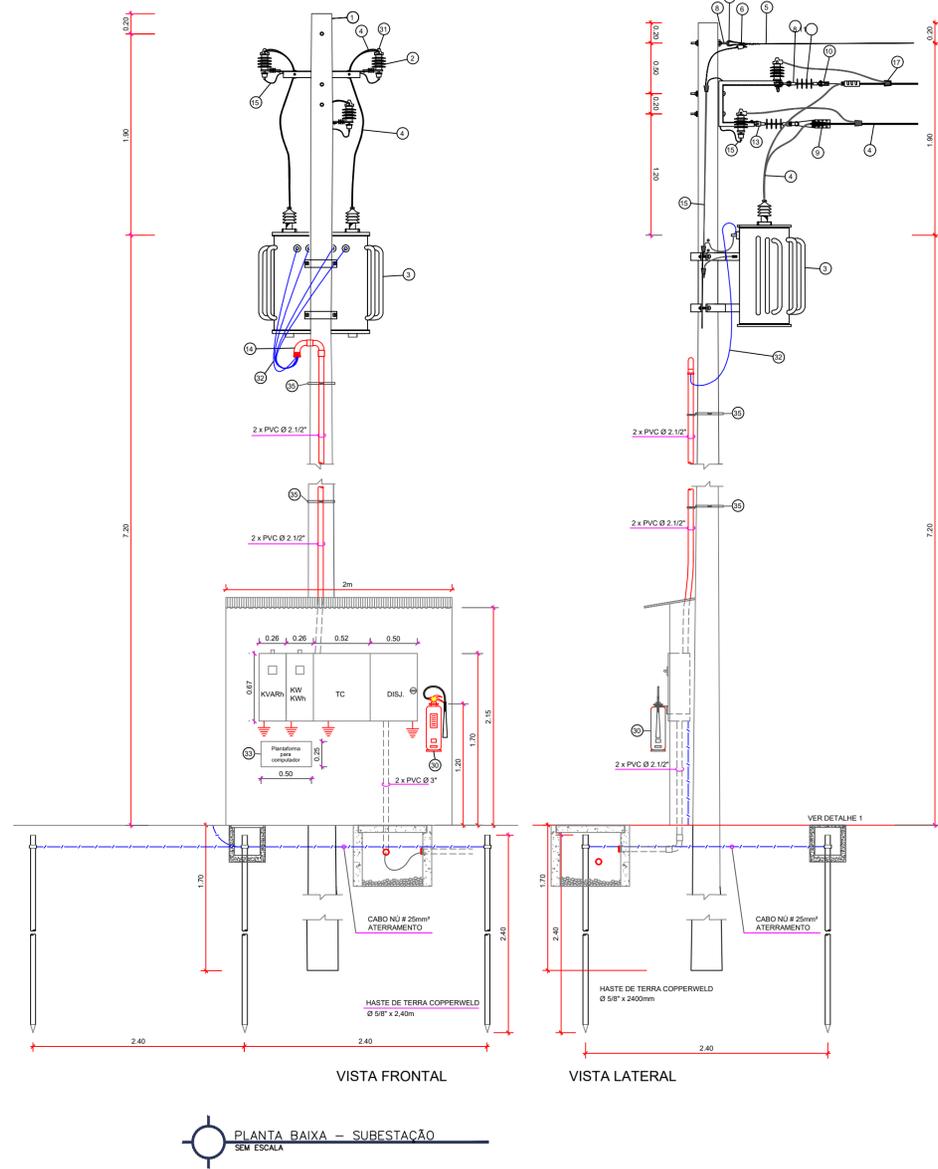
**GEPRO**  
**01/01**

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

autor do projeto: Eng. Civil Lendel Farias de Oliveira CREA NRP: 041686911-4

área do terreno: - área construída: - área vedada: - área intervenção: -

escala: INDICADA data: AGO-23 nome do arquivo: -



LEGENDA

- 1 POSTE DE CONCRETO DUPLO T - 11m/600 kgf
- 2 PARA-RAIOS POLIMÉRICO - 12KV - NEUTRO ATERRADO + SUPORTE ISOLANTE + DISPARADOR AUTOMÁTICO
- 3 TRANSFORMADOR TRIFÁSICO À ÓLEO DE 112,5KVA - 13,8KV - 380/220V C/ NEUTRO ATERRADO
- 4 CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO XLPE - 15KV - 35mm² (SPACER)
- 5 CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA (AR) DE 9,5mm
- 6 ALÇA PRÉ-FORMADA PARA CABO DE AÇO DE 9,5mm
- 7 SAPATILHA
- 8 OLHAL
- 9 GRAMPO DE ANCORAGEM PARA CABO PROTEGIDO 50mm² (SPACER)
- 10 MANILHA SAPATILHA
- 11 ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV
- 12 BRAÇO SUPORTE TIPO C + CANTONEIRA RETA AUXILIAR
- 13 MANILHA DE TRANSMISSÃO
- 14 CURVA ELETRODUTO PVC DE 2.1/2"
- 15 CABO COBRE NU # 25mm² (ATERRAMENTO)
- 17 CONECTOR PARALELO COM CAPA 15KV
- 18 MURETA EM AVENARIA DE 2,15m x 2,50m x 0,23m com cobertura em laje (ALT x LARG x PROF)
- 19 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE Ø 2.1/2"
- 20 CAIXA DE DERIVAÇÃO EM CHAPA METÁLICA (VER DETALHE)
- 21 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA P/ BAIXA TENSÃO 60cmx60cmx60cm
- 22 CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (VER DETALHE)
- 23 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD Ø 5/8" x 2,40m
- 26 CAIXA DE MEDIÇÃO DE ENERGIA ATIVA/REATIVA PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA (VER DETALHE)
- 30 EXTINTOR DE INCÊNDIO CO2 - 6kg
- 32 CABO COBRE ISOLADO CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR
- 33 PLATAFORMA PARA COMPUTADOR
- 34 CAIXA DE TC's (VER DETALHE)
- 35 SUPORTE PARA ELETRODUTO PVC 2.1/2"

NOTA 1:

Foi considerado que a temperatura limite de sobrecarga dos condutores não será mantida por tempo superior a 100 h durante 12 meses consecutivos ou por 500 h ao longo da vida útil do condutor.

NOTA 2:

Utilizamos nesta malha, a seção do condutor indicado na norma da concessionária MPN-DC-01/NDEE-01.

NOTA 3:

Todas as caixas de proteção, de medição, de barramento e de derivação possuem dispositivo de lacre.

observações:

1. Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Região Metropolitana de Manaus;
2. Seu conteúdo não pode ser copiado e/ou revelado a terceiros;
3. A liberação ou a aprovação deste documento não exime o projetista de sua responsabilidade sobre o mesmo;
4. Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.096 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

|          |          |
|----------|----------|
| carimbo: | carimbo: |
| carimbo: | carimbo: |

**COSAMA**  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS

OBJETO: Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença

endereço: Sede Urbana  
Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos:

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE FLUTUANTE DE CAPTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DE OLIVENÇA

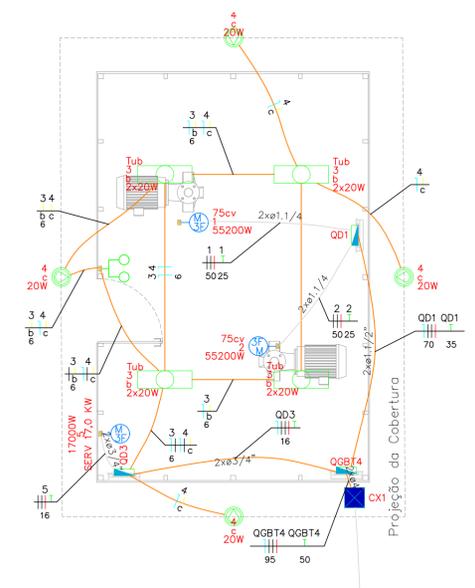
1. SUBESTAÇÃO  
2. LEGENDAS

GEPRO 01/01  
SUBESTAÇÃO ELÉTRICA

PROJETO BÁSICO

autor do projeto: Eng. Eletricista Carlos Alberto Corêa da Costa CREA:1871-D AM

|                  |                  |                  |                   |
|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| área do terreno: | área construída: | área edificada:  | área intervenção: |
| escala: INDICADA | data: AGO-23     | nome do arquivo: |                   |



PLANTA BAIXA ELÉTRICA – BALSA DE CAPTAÇÃO  
ESCALA: 1/50

PLANTA BAIXA ELÉTRICA – LOCAÇÃO MEDIDOR  
ESCALA: 1/50

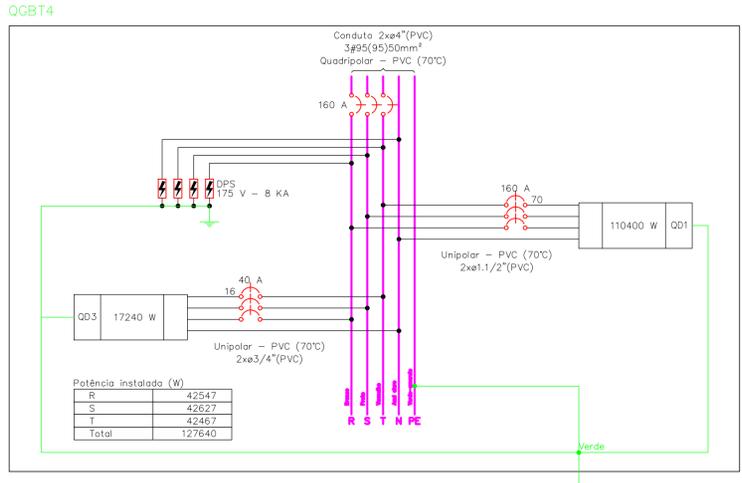
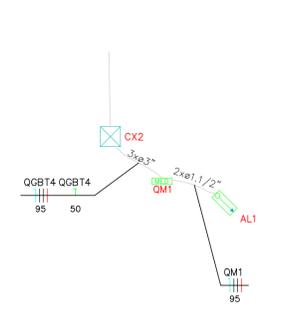


DIAGRAMA MULTIFILAR  
ESCALA: S/ESC

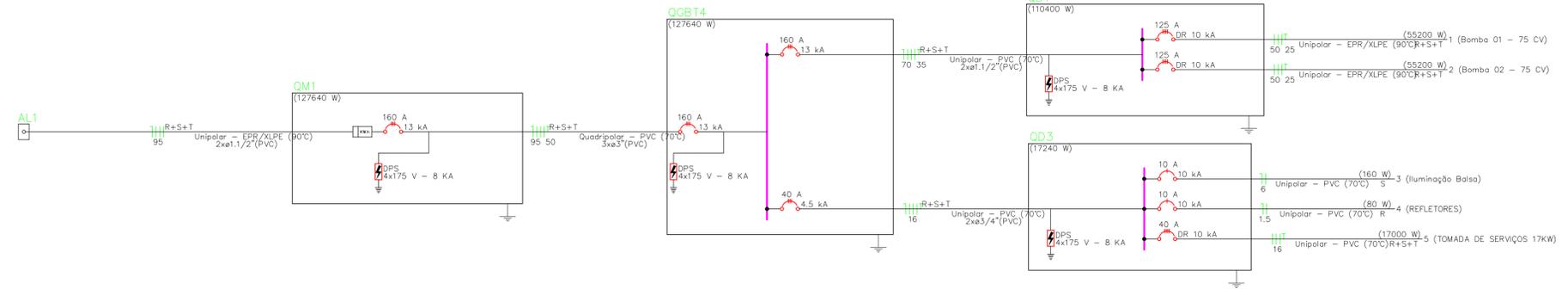


DIAGRAMA UNIFILAR  
ESCALA: S/ESC

| Circuito | Descrição        | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Tomadas (W) | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|----------|------------------|---------|-----------------|------------|-------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|
| 1        | Bomba 01 - 75 CV | 3F+T    | B1              | 380 V      | 1           | 66263           | 55200          | R+S+T | 18400        | 18400        | 18400        | 1.00 | 1.00 | 100.7   | 100.7  | 50          | 175.0  | 125      | 0.06        | 1.06         | OK     |
| 2        | Bomba 02 - 75 CV | 3F+T    | B1              | 380 V      | 1           | 66263           | 55200          | R+S+T | 18400        | 18400        | 18400        | 1.00 | 1.00 | 100.7   | 100.7  | 50          | 175.0  | 125      | 0.05        | 1.05         | OK     |
| TOTAL    |                  |         |                 |            | 2           | 132527          | 110400         | R+S+T | 36800        | 36800        | 36800        |      |      |         |        |             |        |          |             |              |        |

| Circuito | Descrição               | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) | Tomadas (W) | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |    |
|----------|-------------------------|---------|-----------------|------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|----|
| 3        | Iluminação Balsa        | F+N     | B1              | 220 V      | 8              |             | 167             | 160            | S     |              |              | 160          |      | 1.00 | 1.00    | 0.8    | 0.8         | 6      | 41.0     | 10          | 0.02         | 0.99   | OK |
| 4        | REFLETORES              | F+N     | B1              | 220 V      | 4              |             | 160             | 80             | R     | 80           |              |              |      | 1.00 | 1.00    | 0.7    | 0.7         | 1.5    | 17.5     | 10          | 0.08         | 1.05   | OK |
| 5        | TOMADA DE SERVIÇOS 17KW | 3F+T    | B1              | 380 V      |                | 1           | 21255           | 17000          | R+S+T | 5667         | 5667         | 5667         | 1.00 | 1.00 | 32.3    | 32.3   | 16          | 68.0   | 40       | 0.03        | 1.00         | OK     |    |
| TOTAL    |                         |         |                 |            | 12             | 1           | 21582           | 17240          | R+S+T | 5747         | 5827         | 5667         |      |      |         |        |             |        |          |             |              |        |    |

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |  |
|----------|-----------|---------|-----------------|------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|--|
| QD1      |           | 3F+N+T  | B1              | 380/220 V  | 132527          | 110400         | R+S+T | 36800        | 36800        | 36800        | 1.00 | 1.00 | 151.0   | 151.0  | 70          | 171.0  | 160      | 0.22        | 1.00         | OK     |  |
| QD2      |           | 3F+N+T  | B1              | 380/220 V  | 21582           | 17240          | R+S+T | 5747         | 5827         | 5667         | 1.00 | 1.00 | 33.1    | 33.1   | 16          | 68.0   | 40       | 0.19        | 0.98         | OK     |  |
| TOTAL    |           |         |                 |            | 154109          | 127640         | R+S+T | 42547        | 42627        | 42467        |      |      |         |        |             |        |          |             |              |        |  |

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | In' (A) | Ip (A) | Seção (mm²) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |  |
|----------|-----------|---------|-----------------|------------|-----------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|--------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|--|
| QGBT4    |           | 3F+N+T  | B1              | 380/220 V  | 154109          | 127640         | R+S+T | 42547        | 42627        | 42467        | 1.00 | 1.00 | 148.7   | 148.7  | 95          | 207.0  | 160      | 0.69        | 0.78         | OK     |  |
| TOTAL    |           |         |                 |            | 154109          | 127640         | R+S+T | 42547        | 42627        | 42467        |      |      |         |        |             |        |          |             |              |        |  |

QUADROS DE CARGA  
ESCALA: S/ESC

|  |  |
|--|--|
|  | Caixa de passagem 300x300x120 a 2,80 do piso |
|  | Caixa de passagem 300x300x300 no piso        |
|  | Entrada de serviço                           |
|  | Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso |
|  | Lâmpada Tubular Led 2x 20 W                  |
|  | Motor trifásico a 0,30m do piso              |
|  | Quadro de distribuição                       |
|  | Quadro de medição                            |
|  | Refletor de led                              |

|  |      |
|--|------|
|  | Teto |
|  | Piso |

|              |   |
|--------------|---|
| 75cv         | Pontos de força – Uso específico – Bomba – 75cv trifásico |
| SERV 17,0 KW | Pontos de força – Uso específico – TOMADA SERVIÇOS        |
| Tub          | Tubular – 2X 20 W   |

| Elétrica   |         |
|--|---------|
| Acessórios p/ eletrodutos  |         |
| Caixa PVC 4x2"   | 4 pç    |
| Caixa PVC octogonal 3x3"   | 4 pç    |
| Curva 180° PVC rosca 4"  | 4 pç    |
| Curva 90° PVC longa rosca 4"   | 4 pç    |
| Cabo PP Tetrapolar (cobre)   |         |
| Cabo PP, Subaquático, 5 vias 95 mm² – Cabo PP 3 VIAS                           | 150 m   |
| 95 mm² – Cabo PP 2 VIAS  | 150 m   |
| Cabo Unipolar (cobre)  |         |
| Isol. XLPE – 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)                         |         |
| 25 mm² – Verde-amarelo   | 7.25 m  |
| 50 mm² – Branco  | 7.25 m  |
| 50 mm² – Preto   | 7.25 m  |
| 50 mm² – Vermelha  | 7.25 m  |
| 95 mm² – Azul claro  | 4.3 m   |
| 95 mm² – Branco  | 4.3 m   |
| 95 mm² – Preto   | 4.3 m   |
| 95 mm² – Vermelha  | 4.3 m   |
| Isol.PVC – 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)                       |         |
| 1.5 mm² – Amarelo  | 18.35 m |
| 1.5 mm² – Azul claro   | 19.35 m |
| 1.5 mm² – Branco   | 6.27 m  |
| 16 mm² – Azul claro  | 6.72 m  |
| 16 mm² – Branco  | 8.49 m  |
| 16 mm² – Preto   | 8.49 m  |
| 16 mm² – Verde-amarelo   | 8.49 m  |
| 16 mm² – Vermelha  | 8.49 m  |
| 35 mm² – Verde-amarelo   | 7.22 m  |
| 6 mm² – Amarelo  | 10.1 m  |
| 6 mm² – Azul claro   | 8.22 m  |
| 6 mm² – Preto  | 6.27 m  |
| 70 mm² – Azul claro  | 7.22 m  |
| 70 mm² – Branco  | 7.22 m  |
| 70 mm² – Preto   | 7.22 m  |
| 70 mm² – Vermelha  | 7.22 m  |
| Caixa de passagem – embutir  |         |
| Alvenaria 300x300x300mm  | 1 pç    |
| Tampa 300x300x50mm   | 1 pç    |
| Aço pintada (ref Lukbox) 300x300x120 mm  | 1 pç    |
| Dispositivo Elétrico – embutido  |         |
| Placa 2x4"   |         |
| Interruptor simples – 2 teclas   | 1 pç    |
| Placa c/ furo  | 3 pç    |
| Dispositivo de Proteção  |         |
| Disjuntor Unipolar Termomagnético – norma DIN (Curva C)                        |         |
| 10 A – 10 kA   | 2 pç    |
| Disjuntor tetrapolar DR (2fases/neutral – in 30mA) (380/220 V) – DIN (Curva C) |         |
| 125 A – 10 kA  | 2 pç    |
| 40 A – 10 kA   | 1 pç    |
| Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) – DIN (Curva C)                |         |
| 160 A – 13 kA  | 3 pç    |
| 40 A – 4.5 kA  | 1 pç    |
| Dispositivo de proteção contra surto   |         |
| 175 V – 8 KA   | 16 pç   |
| Eletroduto PVC flexível  |         |
| Eletroduto leve 3/4"   |         |
|  | 42.43 m |
| Eletroduto pesado 1.1/2"   |         |
|  | 23.03 m |
| Eletroduto 1.1/4"  |         |
|  | 14.49 m |
| Eletroduto 3"  |         |
|  | 6.6 m   |
| Eletroduto 4"  |         |
|  | 30.47 m |
| Eletroduto PVC rosca   |         |
| Eletroduto, vara 3,0m 4"   |         |
|  | 2 m     |
| Luminária e acessórios   |         |
| Luminária tubular LED  |         |
|  | 4 pç    |
| Luminária tubular LED  |         |
|  | 8 pç    |
| Soquete base G 13  |         |
|  | 8 pç    |
| Lâmpadas Led   |         |
| Refletores 20W   |         |
|  | 4 pç    |
| Tubular Led 20W  |         |
|  | 4 pç    |
| Material p/ entrada serviço  |         |
| Cabo cobre nu  |         |
|  | 3 pç    |
| Seção 35mm²  |         |
| Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m                        |         |
|  | 3 pç    |
| Quadro de medição – COELCE   |         |
| Unidade consumidora Individual   |         |
|  | 1 pç    |
| Módulo de medição eletrônica   |         |
| Quadro distrib. chapa pintada – embutir  |         |
| Barr. tril., disj. geral – DIN (Ref. Moratori)                                 |         |
|  | 2 pç    |
| Cap. 50 disj. unip. – In barr. 225A  |         |
|  | 1 pç    |
| Cap. 70 disj. unip. – In barr. 225A  |         |
|  | 1 pç    |

**COSAMA**  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAPÁ

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

endereço: Sede Urbana  
Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos:

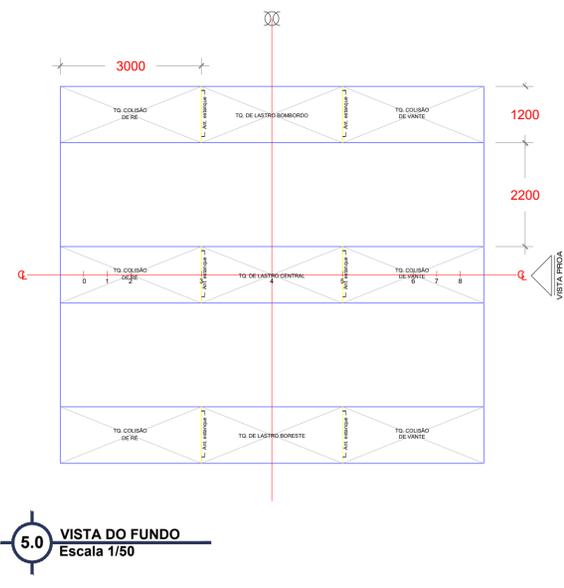
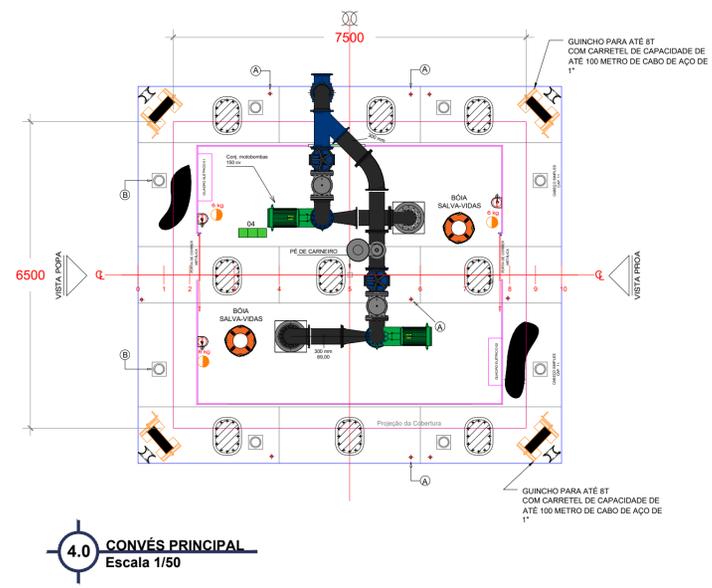
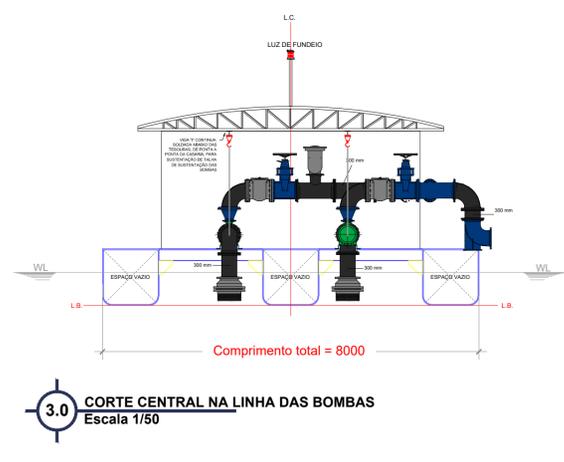
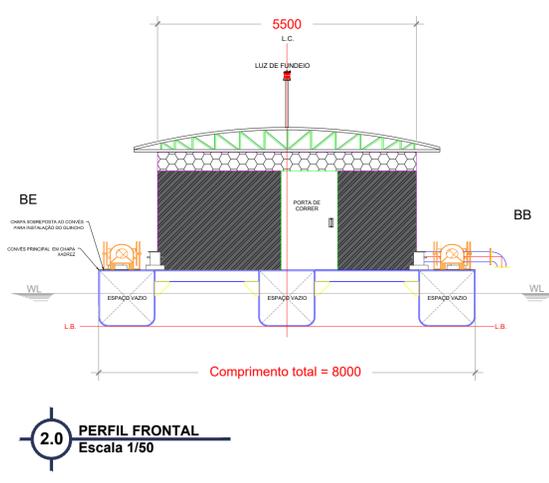
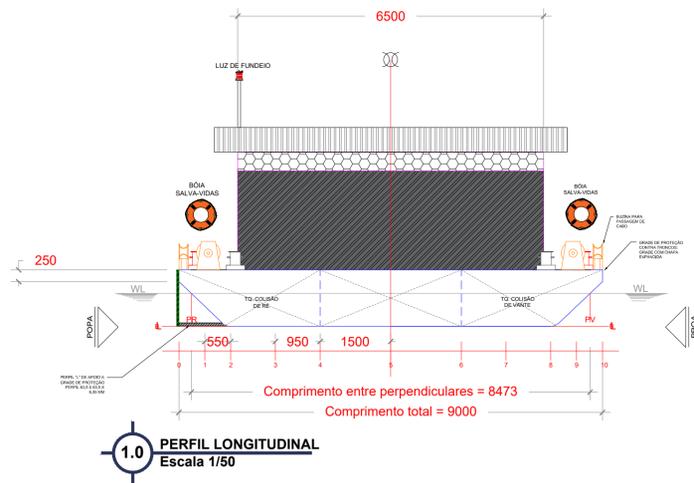
PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE FLUANTE DE FLUANTE DE CAPTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DE OLIVENÇA  
1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
2 - DIAGRAMAS E QUADROS DE CARGAS

**GEPRO**  
01/01  
INST. ELÉTRICAS  
PROJETO BÁSICO

autor do projeto: Eng. Eletricista Carlos Alberto Correia da Costa CREA:1871-D AM

área do terreno: \_\_\_\_\_  
área construída: \_\_\_\_\_  
área edificada: \_\_\_\_\_  
área interveniêdo: \_\_\_\_\_

escala: INDICADA data: AGO-23 nome do arquivo: \_\_\_\_\_



| SÍMBOLO | NOMENCLATURA                 | FUNDO/P.M. | C. PRINCIPAL | 1° CV. SUPERIOR | 2° CV. SUPERIOR | COMANDO | TIJUAPA | OBSERVAÇÕES      | TOTAL |
|---------|------------------------------|------------|--------------|-----------------|-----------------|---------|---------|------------------|-------|
|         | EXTINTOR - PÓ QUÍMICO 04kg   | -          | -            | -               | -               | -       | -       | Pó químico 4 kg  | -     |
|         | EXTINTOR - PÓ QUÍMICO 12kg   | -          | -            | -               | -               | -       | -       | Pó químico 12 kg | -     |
|         | EXTINTOR - CO2 06kg          | -          | 03           | -               | -               | -       | -       | CO2 6 kg         | 03    |
|         | EXTINTOR - H2O 10L           | -          | -            | -               | -               | -       | -       | H2O 10L          | -     |
|         | BÓIA SALVA-VIDAS C/ RETINIDA | -          | 02           | -               | -               | -       | -       | CLASSE III       | 02    |
|         | COLETE SALVA-VIDAS GRANDE    | -          | 04           | -               | -               | -       | -       | CLASSE III       | 03    |

\* Os extintores poderão ser diferentes, desde que atendem a tabela 4.4 do cap. 04 da NORMAM 02/DPC "Correlação entre os extintores".

| ITEM                 | VOLUME MÁXIMO (m³) | PESO ESPECÍFICO (t/m³) | PESO (t) | VCG (m) | LCG (m) | LOCALIZAÇÃO (CAVERNAS) |
|----------------------|--------------------|------------------------|----------|---------|---------|------------------------|
| TQ DE LASTRO BB      | 3.99               | 1.000                  | 3.99     | 0.607   | 4.500   | 03 a 05                |
| TQ DE LASTRO BE      | 3.99               | 1.000                  | 3.99     | 0.607   | 4.500   | 03 a 05                |
| TQ DE LASTRO CENTRAL | 3.99               | 1.000                  | 3.99     | 0.607   | 4.500   | 03 a 05                |

- LCG com relação à Perpendicular de Ré (positivo à vante) e VCG com relação à linha de base,

| Nº | LUZES   | COR     | SETOR | ALCANCE  | DISTÂNCIA VERTICAL | DISTÂNCIA HORIZONTAL |
|----|---------|---------|-------|----------|--------------------|----------------------|
| 1  | FUNDEIO | AMARELA | 360°  | 2 MILHAS | 4,22m              | 1,28m                |

Distância vertical em relação ao Convés Principal.  
Distância horizontal em relação ao Espelho de Popa.

| SIMB. | DESCRIÇÃO                 |
|-------|---------------------------|
| A     | SUSPIROS EM "U"           |
| B     | CABEÇO DE AMARRAÇÃO - 1 t |

ROTA DE FUGA

GUINCHO MANUAL ATÉ 08T

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Comprimento Total    | 9.000 m |
| Comprimento entre PP | 8.473 m |
| Boca Moldada         | 8.000 m |
| Pontal Moldado       | 1.200 m |
| Calado               | 0.750 m |

Obs:  
- Referência de calado é a linha de base.  
- Todas as cotas estão em milímetro, exceto onde indicado.

ESPECIFICAÇÕES

Observações:  
1. Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura  
2. Seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros;  
3. A liberação ou a aprovação deste documento não exime o projetista de sua responsabilidade sobre o mesmo;  
4. Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

| REV | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
|-----|------|-------------|-----------|
|     |      |             |           |
|     |      |             |           |
|     |      |             |           |

assinatura \_\_\_\_\_ assinatura \_\_\_\_\_

**COSAMA**  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

emprego: Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos:  
PLANO DE ARRANJO GERAL, LUZES, SEGURANÇA E CAPACIDADES  
1.0 PERFIL LONGITUDINAL  
2.0 VISTA FRONTAL  
3.0 CORTE CENTRAL NA LINHA DAS BOMBAS  
4.0 CONVÉS PRINCIPAL  
5.0 VISTA DO FUNDO

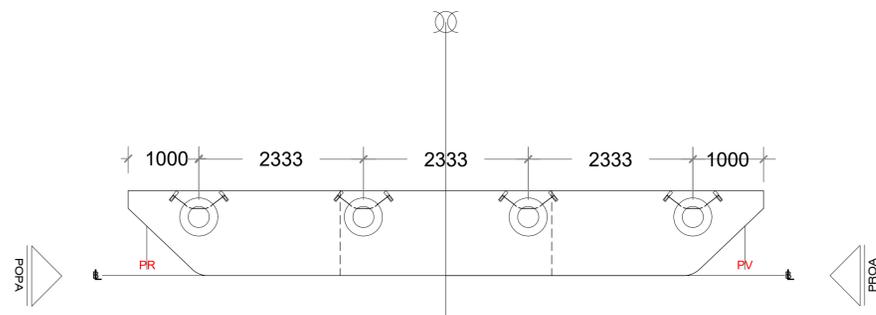
autor do projeto: \_\_\_\_\_

área do terreno: - área de convés principal: 72 m² área edificada: 48,75 m² área intervenção: -  
escala: Indicada data: ago/2023 nome do arquivo: \_\_\_\_\_

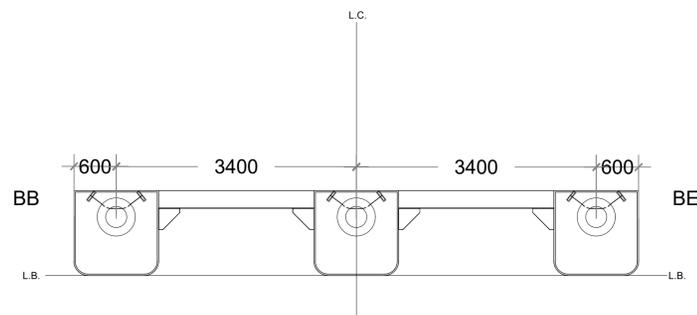
**GEPRO**  
**01/04**  
naval

PROJETO BÁSICO

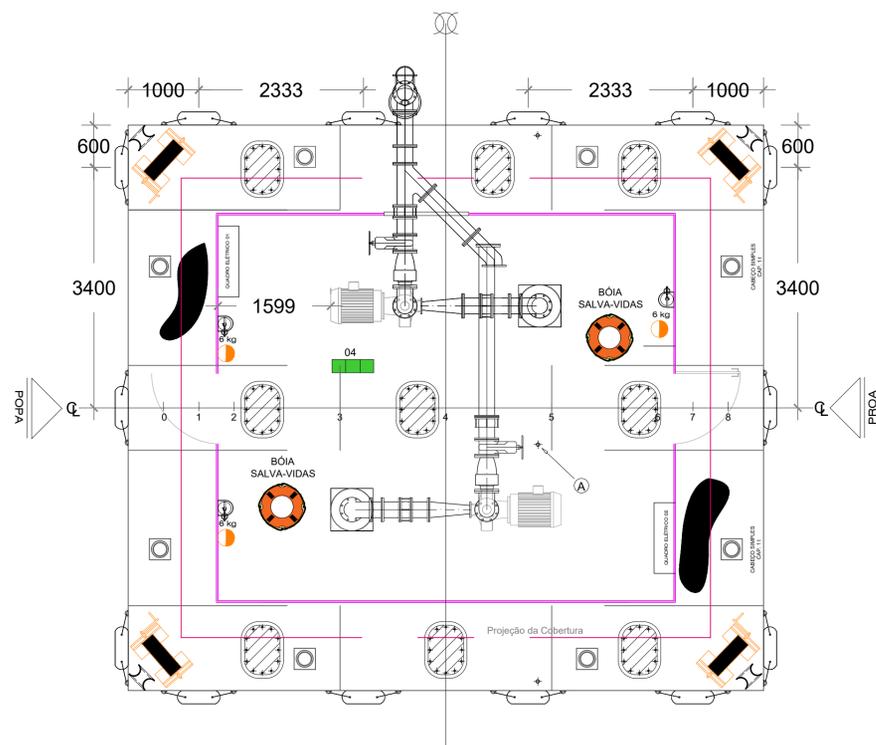
A1.841x1.189



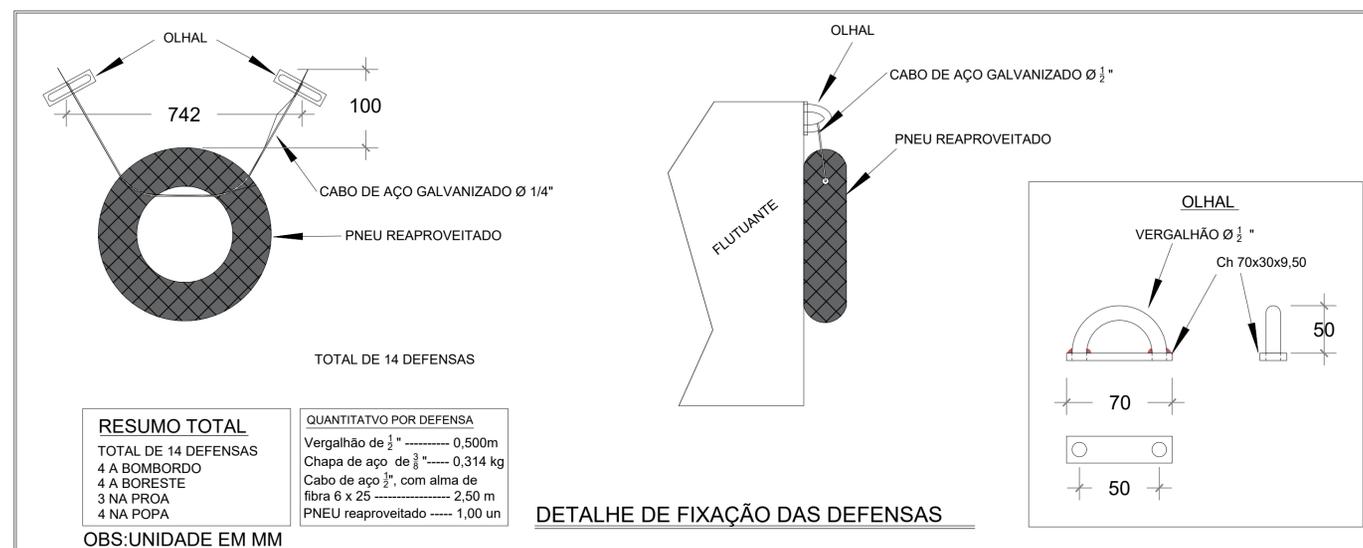
**1.0 DISPOSIÇÃO NO PERFIL LONGITUDINAL**  
Escala 1/50



**2.0 DISPOSIÇÃO NA VISTA FRONTAL**  
Escala 1/50



**3.0 DISPOSIÇÃO AO LONGO DO CONVÉS PRINCIPAL**  
Escala 1/50



**4.0 DETALHES DE INSTALAÇÃO**  
Escala N.A.

**RESUMO TOTAL**

TOTAL DE 14 DEFENSAS

4 A BOMBORDO

4 A BORESTE

3 NA PROA

4 NA POPA

OBS: UNIDADE EM MM

**QUANTITATIVO POR DEFENSA**

Vergalhão de 1/2" ----- 0,500m

Chapa de aço de 3/8" ----- 0,314 kg

Cabo de aço 1/2", com alma de fibra 6 x 25 ----- 2,50 m

PNEU reaproveitado ----- 1,00 un

- observações:
1. Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura
  2. Seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros;
  3. A liberação ou a aprovação deste documento não estimo o projetista de sua responsabilidade sobre o mesmo;
  4. Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

| REV | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
|-----|------|-------------|-----------|
|     |      |             |           |
|     |      |             |           |
|     |      |             |           |

assinatura \_\_\_\_\_

assinatura \_\_\_\_\_

**COSAMA**  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

cliente: Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos: \_\_\_\_\_

**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO

**GEPRO**  
02/04  
naval

PROJETO BÁSICO

PLANO DE INSTALAÇÃO DE DEFENSAS

- 1.0 Disposição no perfil longitudinal
- 2.0 Disposição na vista frontal
- 3.0 Disposição ao longo do convés principal
- 4.0 Detalhes

autor do projeto: \_\_\_\_\_

área do terreno: -

escala: Indicada

área do convés principal: 72 m<sup>2</sup>

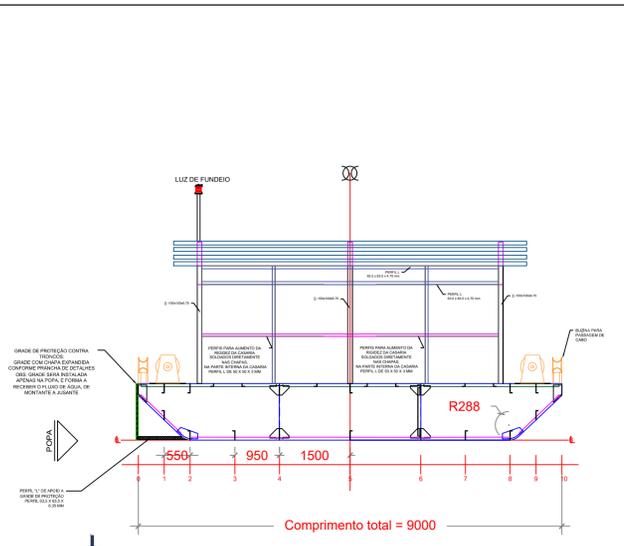
data: ago/2023

área edificada: 48,75 m<sup>2</sup>

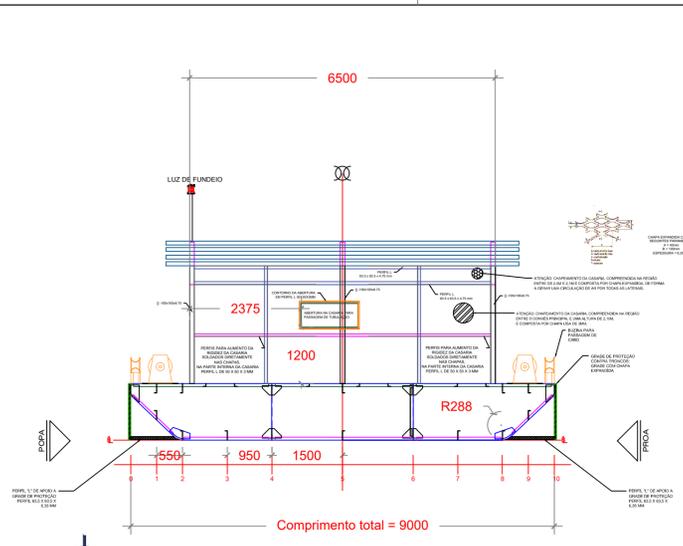
nome do arquivo: \_\_\_\_\_

área intervenção: -

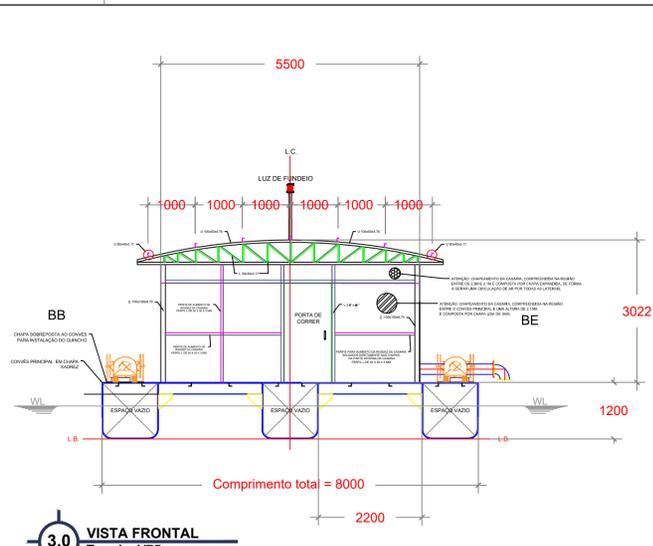
A1841x1189



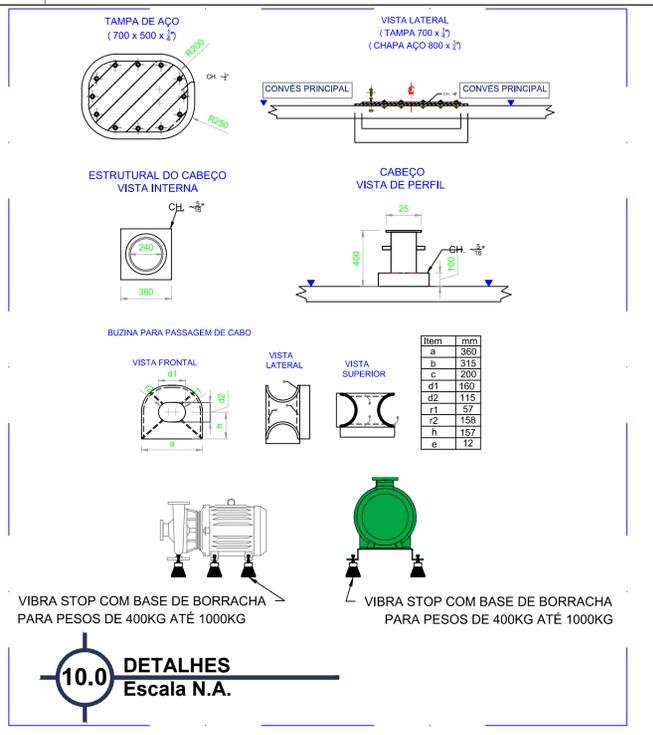
**1.0 PERFIL LONGITUDINAL - CASARIA BORESTE**  
Escala 1/75



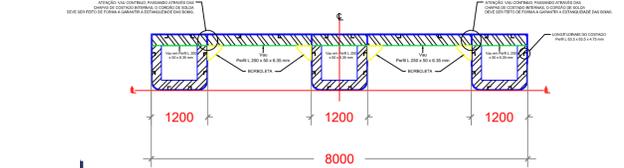
**2.0 PERFIL LONGITUDINAL - CASARIA BOMBORDO**  
Escala 1/75



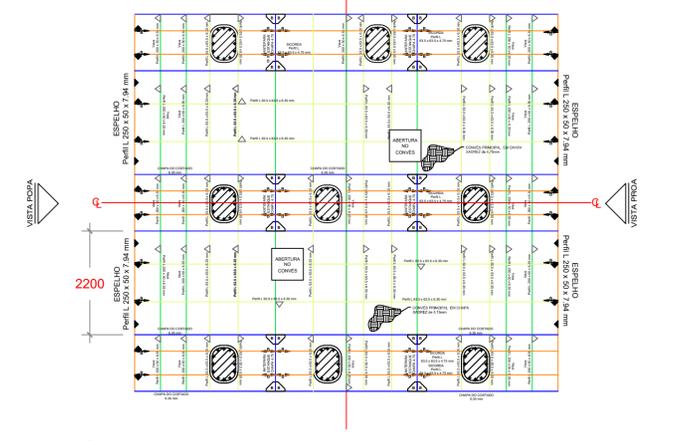
**3.0 VISTA FRONTAL**  
Escala 1/75



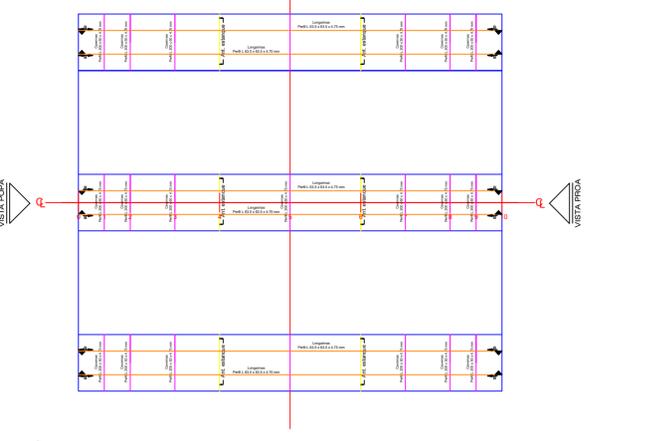
**10.0 DETALHES**  
Escala N.A.



**4.0 SEÇÃO MESTRA**  
Escala 1/75



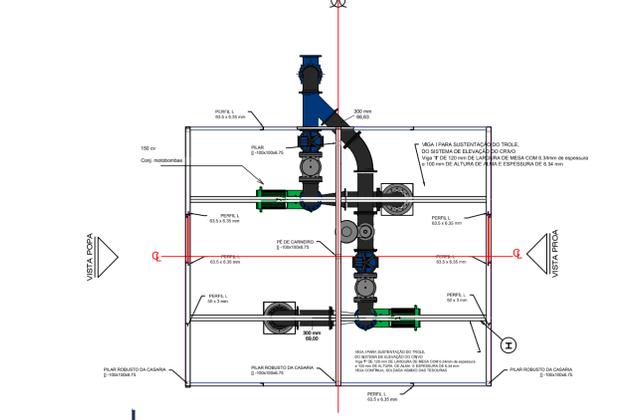
**6.0 ESTRUTURAL DO CONVÉS PRINCIPAL**  
Escala 1/75



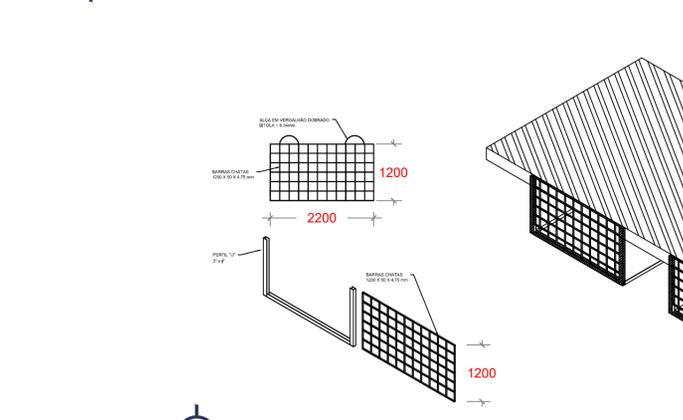
**7.0 ESTRUTURAL DO FUNDO**  
Escala 1/75



**5.0 ANT. ESTANQUE**  
Escala 1/75



**8.0 ESTRUTURA DA SUSTENTAÇÃO DO SISTEMA DE ELEVÇÃO DO CRIVO**  
Escala 1/75



**9.0 GRADE DE PROTEÇÃO DOS CORREDORES**  
Escala 1/75

| N                   | TIPO                 | ÁREA DE PINTURA (CONSIDERANDO AS 2 FACES + 15%) | PESO (kg)         | PESO (kg) + 10% | TOTAL DE AÇO  |
|---------------------|----------------------|---|-------------------|-----------------|---------------|
| CABEÇOS (1 UNIDADE) | Chapa ASTM A36 5/16" | 5,18  | 141,34            | 155,47          | 155,47        |
|                     |                      |   | <b>PESO TOTAL</b> | <b>155,47</b>   | <b>155,47</b> |

| QUADRO DE MATERIAL - ESPELHO DE PROA E POPA |                          |   |                   |                 |               |
|---|--------------------------|---|-------------------|-----------------|---------------|
| N   | TIPO                     | ÁREA DE PINTURA (CONSIDERANDO AS 2 FACES + 15%) | PESO (kg)         | PESO (kg) + 10% | TOTAL DE AÇO  |
| ELEMENTOS DE FORMAÇÃO DOS ESPELHOS          | PERFIL L 250 X 50 X 7,84 | 11,04   | 301,44            | 331,58          | 331,58        |
|   |                          |   | <b>PESO TOTAL</b> | <b>331,58</b>   | <b>331,58</b> |

| QUADRO DE MATERIAL - CASARIA |              |   |                   |                 |               |
|------------------------------|--------------|---|-------------------|-----------------|---------------|
| N                            | TIPO         | ÁREA DE PINTURA (CONSIDERANDO AS 2 FACES + 15%) | PESO (kg)         | PESO (kg) + 10% | TOTAL DE AÇO  |
| CASARIA CHAPA LISA           | CHAPA DE 1/8 | 73,49   | 797,47            | 877,22          | 877,22        |
| CASARIA CHAPA EXPANDIDA      | CHAPA DE 1/4 | 11,04   | 52,80             | 58,08           | 58,08         |
|                              |              |   | <b>PESO TOTAL</b> | <b>935,30</b>   | <b>935,30</b> |

| QUADRO DE MATERIAL - CASARIA                 |                                |   |                   |                 |                 |
|--|--------------------------------|---|-------------------|-----------------|-----------------|
| N  | TIPO                           | ÁREA DE PINTURA (CONSIDERANDO AS 2 FACES + 15%) | PESO (kg)         | PESO (kg) + 10% | TOTAL DE AÇO    |
| ROBUSTO - B                                  | □ 100 x 100 x 100 x 100 x 8,35 | 16,10   | 348,95            | 383,65          | 383,65          |
| PERFIS VERTICAIS DE SUSTENTAÇÃO DAS CHAPAS   | CANTONEIRA 50 X 50 X 5,84      | 1,15  | 12,48             | 13,73           | 13,73           |
| PERFIS VERTICAIS DE SUSTENTAÇÃO DAS CHAPAS   | CANTONEIRA 63,5 X 63,5 X 5,84  | 5,84  | 126,82            | 139,28          | 139,28          |
| PERFIS HORIZONTAIS DE SUSTENTAÇÃO DAS CHAPAS | CANTONEIRA 50 X 50 X 5,84      | 5,84  | 54,01             | 60,40           | 60,40           |
| PERFIS HORIZONTAIS DE SUSTENTAÇÃO DAS CHAPAS | CANTONEIRA 63,5 X 63,5 X 5,84  | 11,04   | 235,24            | 259,56          | 259,56          |
| TESSOURA                                     | TESSOURA                       | 18,75   | 244,00            | 268,40          | 268,40          |
| PILAR DE SUSTENTAÇÃO DA TALHA                | VIGA 1                         | 5,53  | 131,00            | 144,10          | 144,10          |
|  |                                |   | <b>PESO TOTAL</b> | <b>1.287,42</b> | <b>1.287,42</b> |

| QUADRO DE MATERIAL - GRADE DE PROTEÇÃO  |                           |   |                   |                 |               |
|---|---------------------------|---|-------------------|-----------------|---------------|
| N   | TIPO                      | ÁREA DE PINTURA (CONSIDERANDO AS 2 FACES + 15%) | PESO (kg)         | PESO (kg) + 10% | TOTAL DE AÇO  |
| GRADE DE PROTEÇÃO COM BARRAS CHATAS INTERCALADAS E SOLDADAS E ARMADURA EM PERIL U DORADO DE 3" X 0,360 (QUATRO GRADOS DE 1,20 X 2,20) | BARRA CHATA DE 30 X 4,760 | 5,28  | 150,00            | 165,00          | 165,00        |
|   |                           |   | <b>PESO TOTAL</b> | <b>165,00</b>   | <b>165,00</b> |

observações:

- Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura
- Seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros;
- A liberação ou a aprovação deste documento não extingue a responsabilidade sobre o mesmo;
- Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

| EMISSIONES |      |             |           |
|------------|------|-------------|-----------|
| REV        | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
|            |      |             |           |

assinatura \_\_\_\_\_

**COSAMA**  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

emprego: Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos: PLANO DE PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA  
1.0 PERFIL LONGITUDINAL - CASARIA BORESTE;  
2.0 PERFIL LONGITUDINAL - CASARIA BOMBORDO;  
3.0 VISTA FRONTAL;  
4.0 SEÇÃO MESTRA;  
5.0 ANT. ESTANQUE;  
6.0 ESTRUTURAL DO CONVÉS PRINCIPAL;  
7.0 ESTRUTURAL DO FUNDO;  
8.0 ESTRUTURA DA SUSTENTAÇÃO DO SISTEMA DE ELEVÇÃO DO CRIVO;  
9.0 GRADE DE PROTEÇÃO DOS CORREDORES;  
10.0 DETALHES.

**GEPRO 03/04**  
naval

autor do projeto: \_\_\_\_\_  
área do terreno: \_\_\_\_\_  
escala: \_\_\_\_\_  
data: \_\_\_\_\_  
nome do arquivo: \_\_\_\_\_

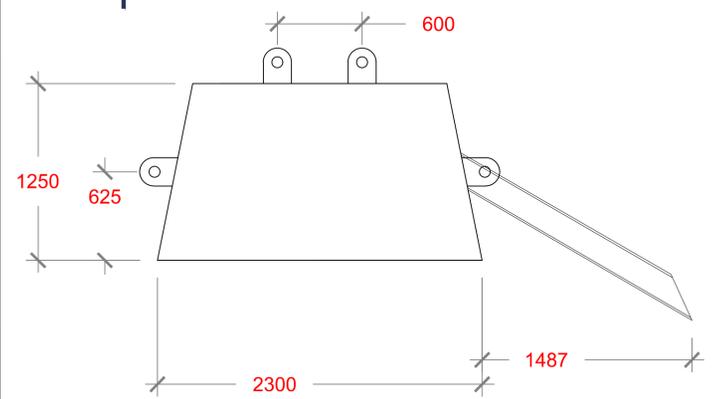
área de convés principal: 72 m<sup>2</sup>  
área edificada: 48,75 m<sup>2</sup>  
área intervenção: \_\_\_\_\_

assinatura \_\_\_\_\_

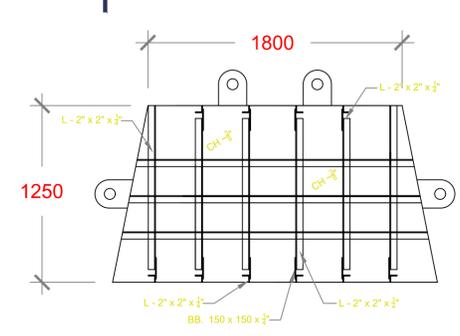
assinatura \_\_\_\_\_

ESPECIFICAÇÕES

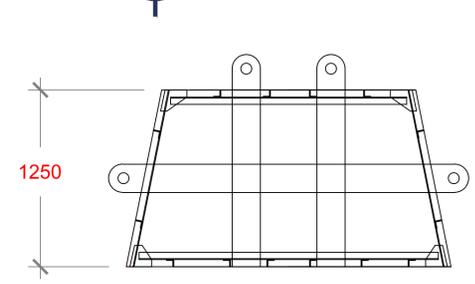
**1.0 VISTA LATERAL**  
Escala 1:25



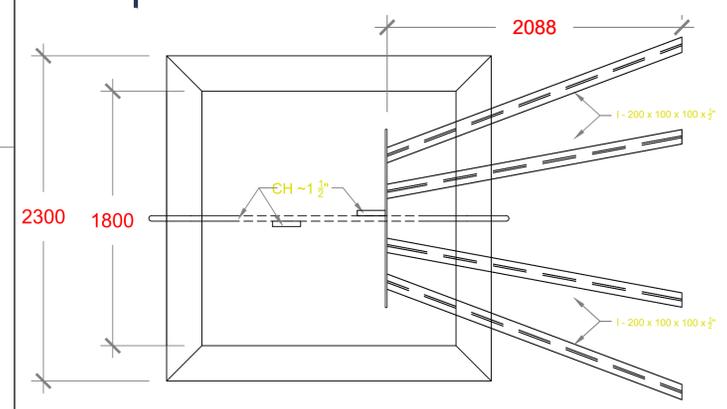
**2.0 VISTA LATERAL-INTERNA**  
Escala 1:25



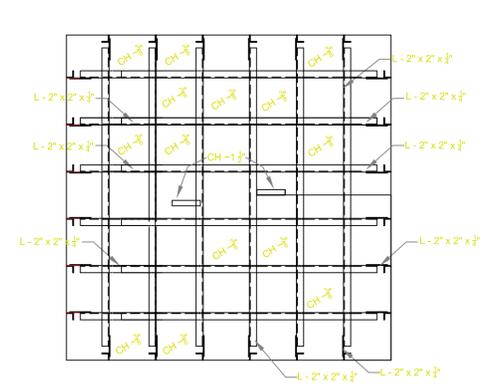
**3.0 VISTA LINHA DE CENTRO**  
Escala 1:25



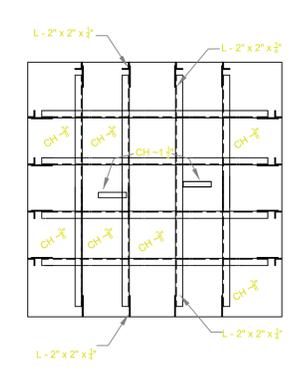
**4.0 VISTA SUPERIOR**  
Escala 1:25



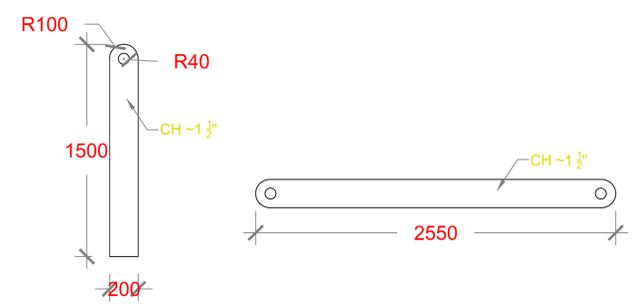
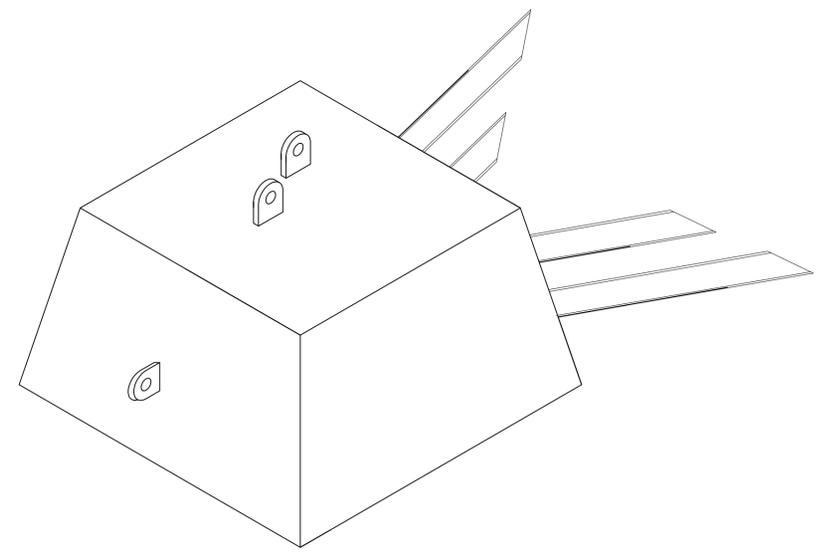
**5.0 VISTA DO FUNDO**  
Escala 1:25



**6.0 VISTA SUPERIOR INTERNA**  
Escala 1:25



**8.0 POITA 13,3T EM PERSPECTIVA**  
Escala 1:25



**7.0 VISTA DO ELEMENTO INTERNO**  
Escala 1:25

ESPECIFICAÇÕES

- Observações:
- Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura
  - Seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros;
  - A liberação ou a aprovação deste documento não exime o projetista de sua responsabilidade sobre o mesmo;
  - Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

| EMISSIONES |      |             |           |
|------------|------|-------------|-----------|
| REV        | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
|            |      |             |           |
|            |      |             |           |
|            |      |             |           |

assinatura \_\_\_\_\_ assinatura \_\_\_\_\_

**COSAMA**  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

cliente: Município de São Paulo de Olivença - AM

desenho: **ESTRUTURAL DA POITA DE 13,3T PARA FUDEIO**

1.0 VISTA LATERAL;  
2.0 VISTA LATERAL-INTERNA;  
3.0 VISTA LINHA DE CENTRO;  
4.0 VISTA SUPERIOR;  
5.0 VISTA DO FUNDO;  
6.0 VISTA SUPERIOR INTERNA;  
7.0 VISTA DO ELEMENTO INTERNO;  
8.0 POITA DE 13,3 T EM PERSPECTIVA.

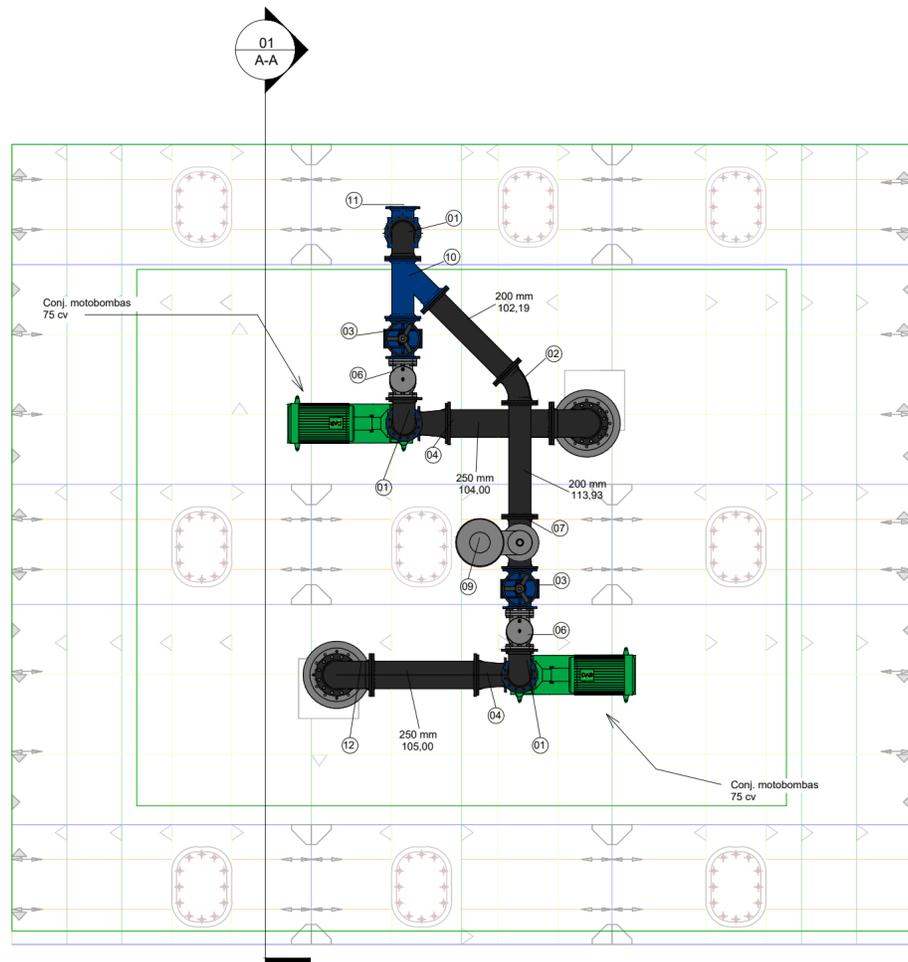
**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO

**GEPRO**  
04/04  
naval

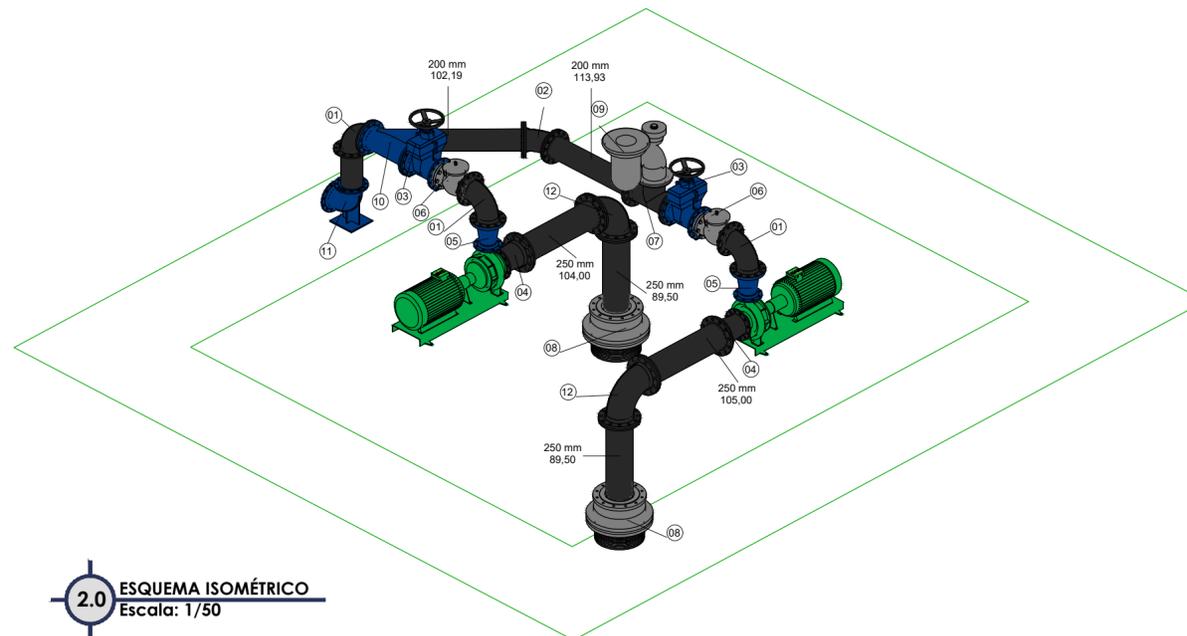
PROJETO BÁSICO

autor do projeto: \_\_\_\_\_  
área do terreno: - área de convés principal: 72 m<sup>2</sup> área edificada: 48,75 m<sup>2</sup> área intervenção: -  
escala: Indicada data: ago/2023 nome do arquivo: \_\_\_\_\_

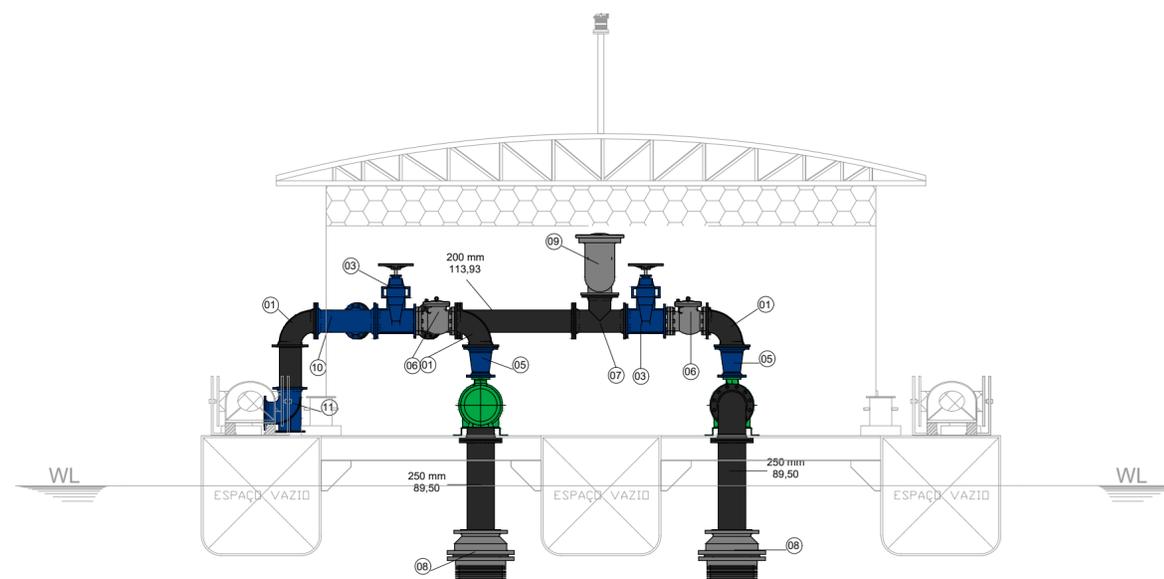
A1841x188



**1.0** ESQUEMA HIDRÁULICO  
Escala: 1/50



**2.0** ESQUEMA ISOMÉTRICO  
Escala: 1/50



**3.0** CORTE AA  
Escala: 1/50

| Tabela de Peças |  |            |     |
|-----------------|--|------------|-----|
| Item            | Descrição                                | Quantidade | Und |
| 01              | CURVA 90° COM FLANGES 200mm              | 3          | un  |
| 02              | CURVA 45° COM FLANGES 200mm              | 1          | un  |
| 03              | REGISTRO COM FLANGE 200mm                | 2          | un  |
| 04              | REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGE 250x200mm  | 2          | un  |
| 05              | REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGE 150x200mm | 2          | un  |
| 06              | VÁLVULA DE RETENÇÃO 200mm                | 2          | un  |
| 07              | TÉ COM FLANGE 200mm                      | 1          | un  |
| 08              | VÁLVULA DE PE COM CRIVO 200mm            | 2          | un  |
| 09              | VENTOSA 200mm                            | 1          | un  |
| 10              | JUNÇÃO 200mm COM FLANGES                 | 1          | un  |
| 11              | CURVA 90° COM FLANGE E PÉ 200mm          | 1          | un  |
| 12              | CURVA 90° COM FLANGES 250mm              | 2          | un  |

| Tabela de Tubos |                 |            |     |
|-----------------|-----------------|------------|-----|
| Item            | Descrição       | Quantidade | Und |
| 01              | Tubo PFI Ø250mm | 89,50      | cm  |
| 02              | Tubo PFI Ø250mm | 104,00     | cm  |
| 03              | Tubo PFI Ø250mm | 105,00     | cm  |
| 04              | Tubo PFI Ø250mm | 89,50      | cm  |
| 05              | Tubo PFI Ø200mm | 102,19     | cm  |
| 06              | Tubo PFI Ø200mm | 113,93     | cm  |
| 07              | Tubo PFI Ø200mm | 40,00      | cm  |

- observações:
- Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura;
  - Seu conteúdo não pode ser copiado e/ou revelado a terceiros;
  - A liberação ou a aprovação deste documento não exime o projetista de sua responsabilidade sobre o mesmo;
  - Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevenindo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

| EMISSÕES |      |             |           |
|----------|------|-------------|-----------|
| REV      | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
|          |      |             |           |
|          |      |             |           |
|          |      |             |           |

assinatura

assinatura

**LENDEL FARIAS DE OLIVEIRA**  
Engenheiro Civil  
CREA RN 041686911-4

**COSAMA**  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

endereço: Sede Urbana  
Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos: **BALSA PARA CAPTAÇÃO SUPERFICIAL**

1. Esquema hidráulico;  
2. Esquema isométrico;  
3. Corte AA;

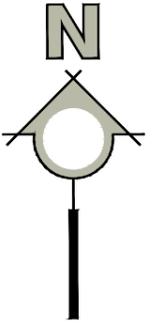
**01/01**  
Inst. hidráulica

autor do projeto: Eng. Civil Lendel Farias de Oliveira CREA NRP: 041686911-4

área do terreno: - área construída: - área edificada: - área intervenção: -

escala: Indicada data: Ago/23 nome do arquivo: -

TRECHO DE SUBIDA DO RIO – 1359,0Km  
 TRECHO DE DESCIDA DO RIO – 4,0Km



**1.0** DMT Manaus - Porto SPO  
 Escala: sem



| EMISSÕES |      |             |           |
|----------|------|-------------|-----------|
| REV      | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
|          |      |             |           |
|          |      |             |           |
|          |      |             |           |
|          |      |             |           |

observações:  
 1. Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura, dessa forma seu conteúdo não pode ser copiado e/ou revelado a terceiros;  
 2. Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

assinatura: \_\_\_\_\_




obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**  
 endereço: Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos: DMT - Distância média de transporte  
 1.0 Distância de transporte de Manaus até São Paulo de Olivença

autor do projeto: Eng. Civil Lendel Farias de Oliveira CREA NRP: 041686911-4

|                  |                  |                 |                      |          |          |                  |
|------------------|------------------|-----------------|----------------------|----------|----------|------------------|
| área do terreno: | área construída: | área edificada: | área de intervenção: | escala:  | data:    | nome do arquivo: |
|                  |                  |                 |                      | Indicada | Set/2023 |                  |

01/05

DMT

PROJETO BÁSICO

# Distância Média de Transporte - DMT - PORTO ATÉ CANTEIRO



**DMT Porto - Canteiro**  
Escala: sem

### LEGENDA

TRECHO PORTO / CANTEIRO - 2,72 Km

**CANTEIRO**  
LATITUDE: 3°28'17.67"S  
LONGITUDE: 68°57'1.93"O

**PORTO - SÃO PAULO DE OLIVENÇA - AM**  
LATITUDE: 3°27'31.34"S  
LONGITUDE: 68°56'12.05"O

| EMISSÕES |      |             |           |
|----------|------|-------------|-----------|
| REV      | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
|          |      |             |           |
|          |      |             |           |
|          |      |             |           |
|          |      |             |           |

observações:  
 1. Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura, dessa forma seu conteúdo não pode ser copiado e/ou revelado a terceiros;  
 2. Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

assinatura: \_\_\_\_\_

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

endereço: Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos: DMT - Distância média de transporte  
1.0 Distância de transporte do porto até o canteiro

autor do projeto: Eng. Civil Lendel Farias de Oliveira CREA NRP: 041686911-4

|                  |                  |                 |                      |          |          |                  |
|------------------|------------------|-----------------|----------------------|----------|----------|------------------|
| área do terreno: | área construída: | área edificada: | área de intervenção: | escala:  | data:    | nome do arquivo: |
|                  |                  |                 |                      | Indicada | Set/2023 |                  |

02/05

DMT

PROJETO BÁSICO



### Distância Canteiro - Crd



#### Legenda

Canteiro - Crd

#### LEGENDA

**CANTEIRO**  
LATITUDE: 3°28'17.67"S  
LONGITUDE: 68°57'1.93"O

CANTEIRO/CRD COSAMA -1,41 Km

**CRD COSAMA**  
LATITUDE: 3°28'6.56"S  
LONGITUDE: 68°56'41.97"O

Google Earth

Image © 2023 Maxar Technologies  
Image © 2023 CNES / Airbus

2 km



**DMT CRD - Canteiro**  
Escala: sem

| REV | DATA | RESPONSÁVEL | EMISSÕES | DESCRIÇÃO |
|-----|------|-------------|----------|-----------|
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |

**observações:**

- Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura, dessa forma seu conteúdo não pode ser copiado e/ou revelado a terceiros;
- Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei n°10.098 e Decreto n°5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

assinatura: \_\_\_\_\_

assinatura: \_\_\_\_\_

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

endereço: Município de São Paulo de Olivença - AM

deseñhos: DMT - Distância média de transporte  
1.0 Distância de transporte do canteiro até o crd

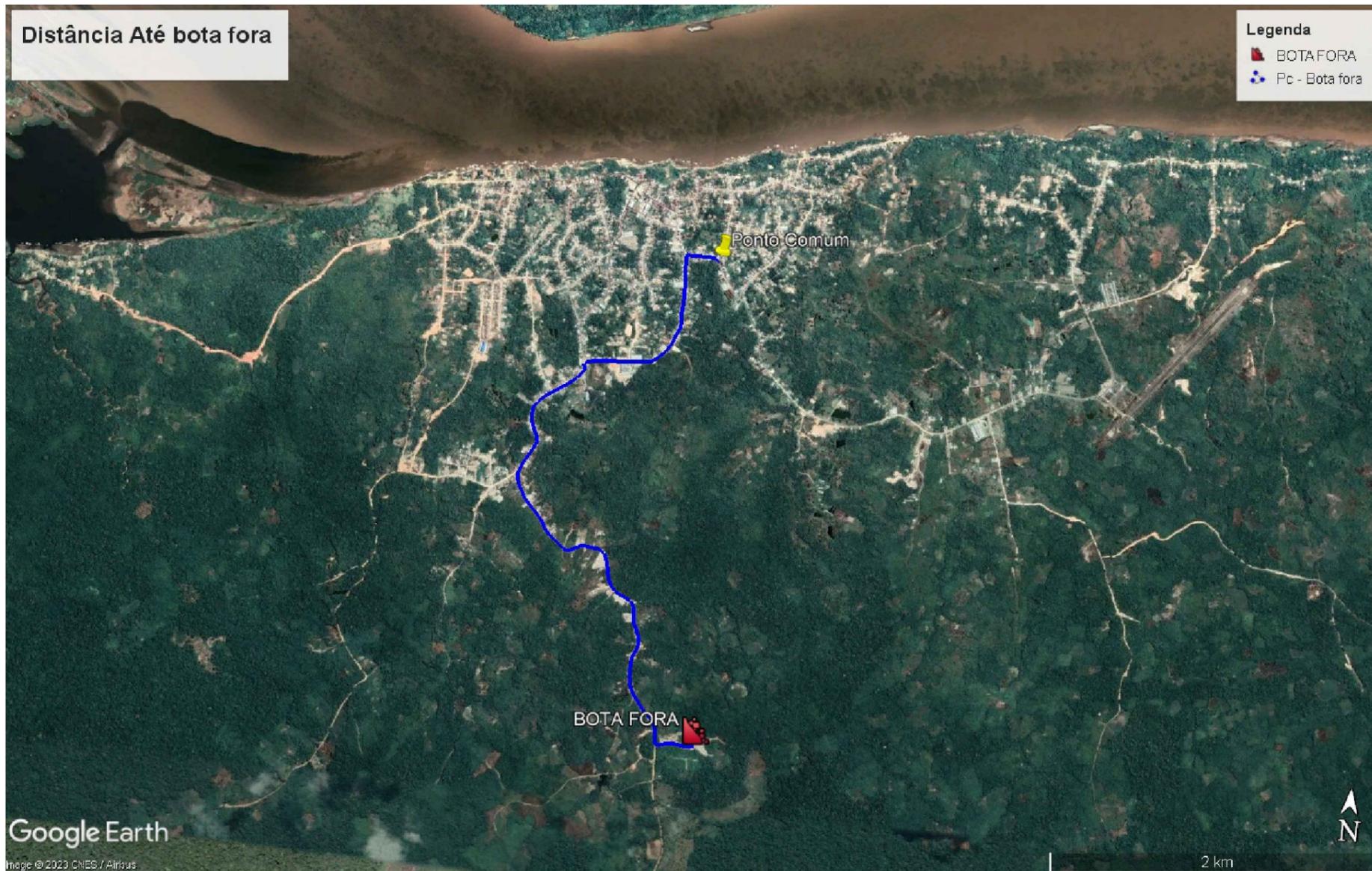
autor do projeto: Eng. Civil Lendel Farias de Oliveira CREA NRP: 041686911-4

**03/05**  
DMT

PROJETO BÁSICO

|                  |                  |                 |                      |          |          |                  |
|------------------|------------------|-----------------|----------------------|----------|----------|------------------|
| área do terreno: | área construída: | área edificada: | área de intervenção: | escala:  | data:    | nome do arquivo: |
|                  |                  |                 |                      | Indicada | Set/2023 |                  |

A3: 297x420



Distância Até bota fora

**Legenda**  
 ■ BOTA FORA  
 ● Pc - Bota fora

| TABELA DE DMT |                                 |
|---------------|---------------------------------|
|               | PONTO COMUM 01 - Bota Fora(PC1) |
|               | 4,43 km                         |

BOTA FORA  
 LATITUDE: 3°29'31.97"S  
 LONGITUDE: 68°56'40.72"O



**1:0** DMT Ponto Comum - Bota fora  
 Escala: sem

| REV | DATA | RESPONSÁVEL | EMISSÕES | DESCRIÇÃO |
|-----|------|-------------|----------|-----------|
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |

observações:  
 1. Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura, dessa forma seu conteúdo não pode ser copiado e/ou revelado a terceiros;  
 2. Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

assinatura: \_\_\_\_\_

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

endereço: Município de São Paulo de Olivença - AM

deseños: DMT - Distância média de transporte  
 1.0 Distância de transporte do ponto comum até o bota fora

autor do projeto: Eng. Civil Lendel Farias de Oliveira CREA NRP: 041686911-4

|                  |                  |                 |                      |          |          |                  |
|------------------|------------------|-----------------|----------------------|----------|----------|------------------|
| área do terreno: | área construída: | área edificada: | área de intervenção: | escala:  | data:    | nome do arquivo: |
|                  |                  |                 |                      | Indicada | Set/2023 |                  |

04/05

DMT

PROJETO BÁSICO



**Legenda**

- 📌 CANTEIRO
- ▲ JAZIDA
- ▬ Jazida - Canteiro

| TABELA DE DMT |                   |
|---------------|-------------------|
|               | Jazida - Canteiro |
|               | 2,17 km           |

JAZIDA  
 LATITUDE: 3°28'34.03"S  
 LONGITUDE: 68°56'40.72"O

CANTEIRO  
 LATITUDE: 3°28'17.67"S  
 LONGITUDE: 68°57'36.87"O

Google Earth  
 Image © 2023 Maxar Technologies  
 Image © 2023 CNES / Airbus



**1.0** DMT Canteiro - Jazida  
 Escala: sem

| REV | DATA | RESPONSÁVEL | EMISSÕES | DESCRIÇÃO |
|-----|------|-------------|----------|-----------|
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |
|     |      |             |          |           |

**observações:**

- Esta folha é de propriedade da Secretaria de Estado de Infraestrutura, dessa forma seu conteúdo não pode ser copiado e/ou revelado a terceiros;
- Os projetos executivos devem referenciar-se na Lei nº10.098 e Decreto nº5.296/04, prevendo quaisquer necessidades extras não contidas neste projeto básico.

assinatura: \_\_\_\_\_ assinatura: \_\_\_\_\_

obra: **Construção de balsa flutuante para captação superficial e rede adutora de água bruta, localizada no município de São Paulo de Olivença**

endereço: Município de São Paulo de Olivença - AM

desenhos: DMT - Distância média de transporte  
1.0 Distância de transporte jazida até o canteiro

autor do projeto: Eng. Civil Lendel Farias de Oliveira CREA NRP: 041686911-4

**05/05**  
DMT

PROJETO BÁSICO

|                  |                  |                 |                      |          |          |                  |
|------------------|------------------|-----------------|----------------------|----------|----------|------------------|
| área do terreno: | área construída: | área edificada: | área de intervenção: | escala:  | data:    | nome do arquivo: |
|                  |                  |                 |                      | Indicada | Set/2023 |                  |

A3: 297x420