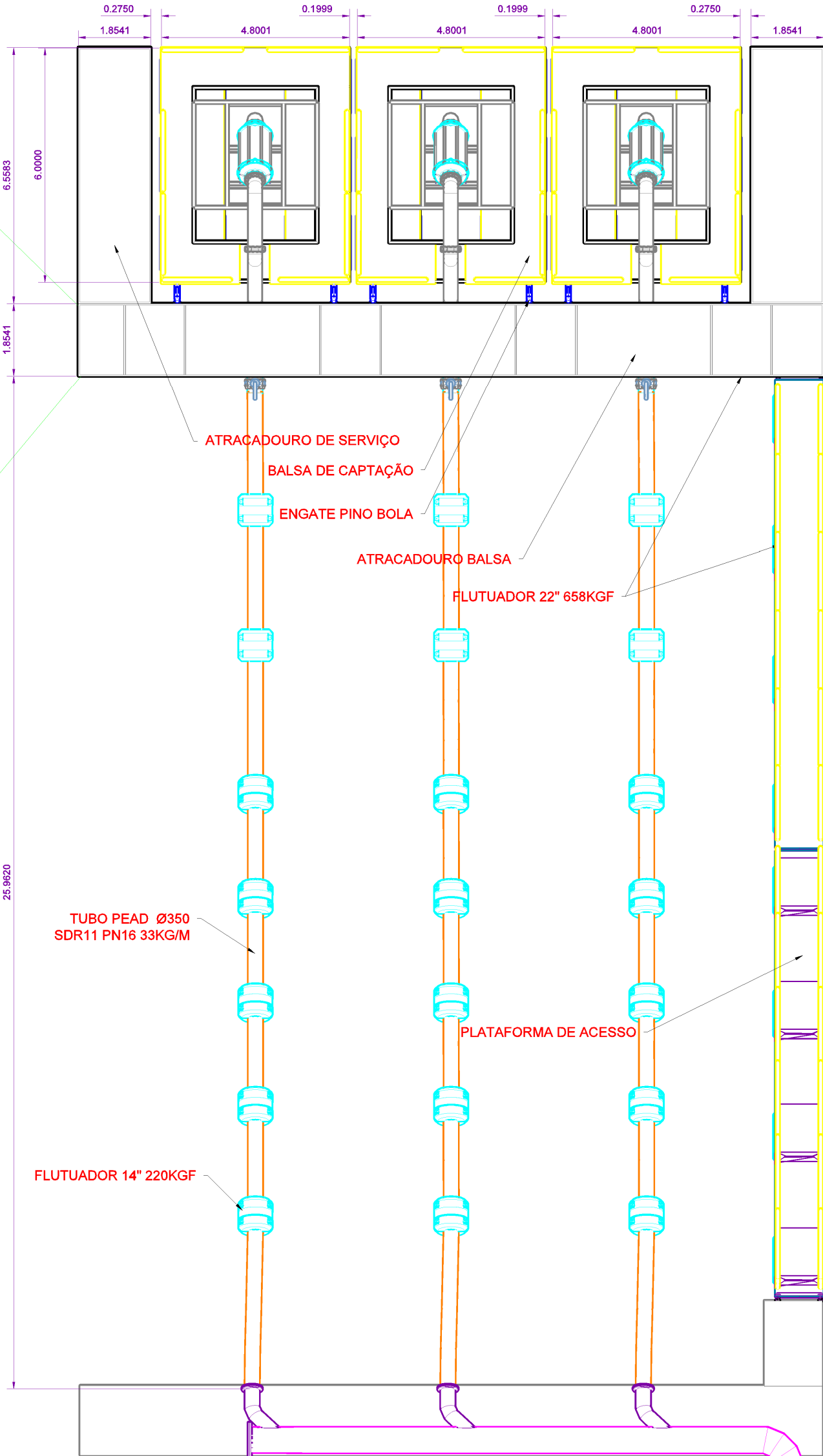
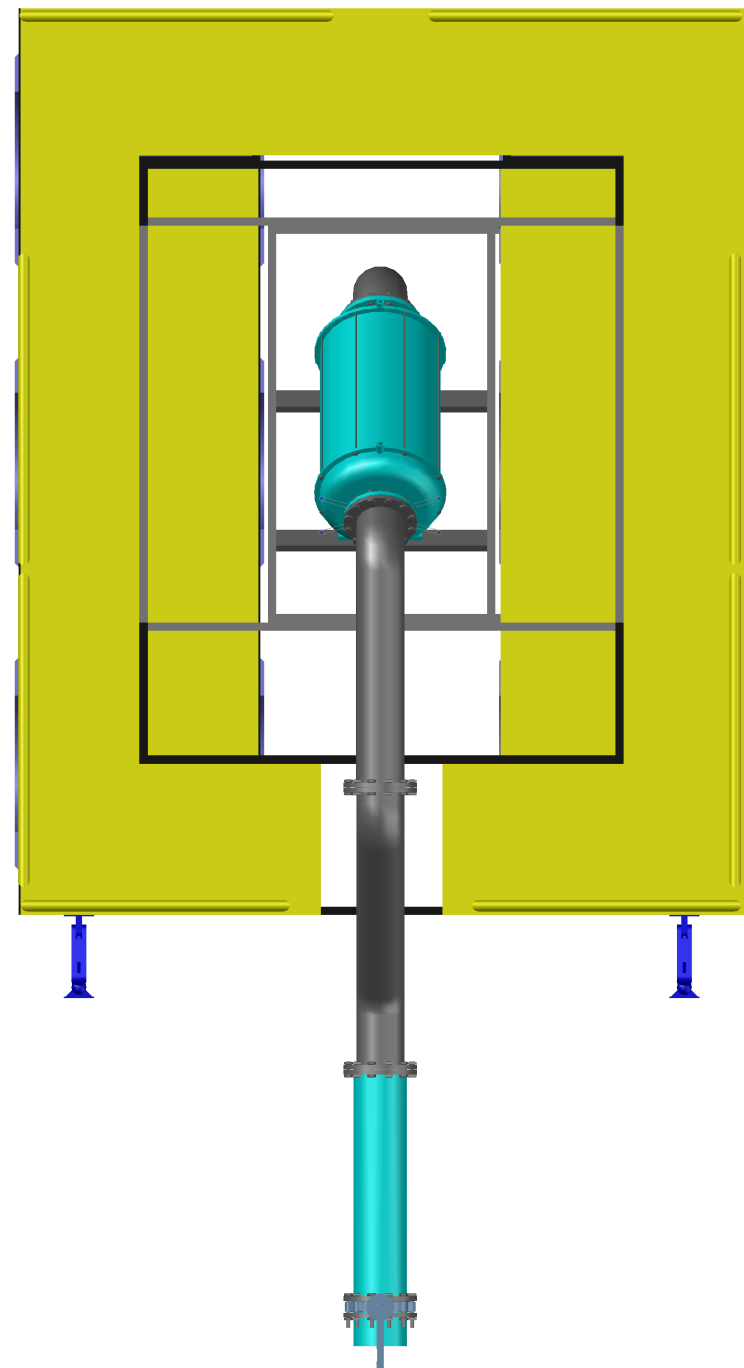


ANCORA

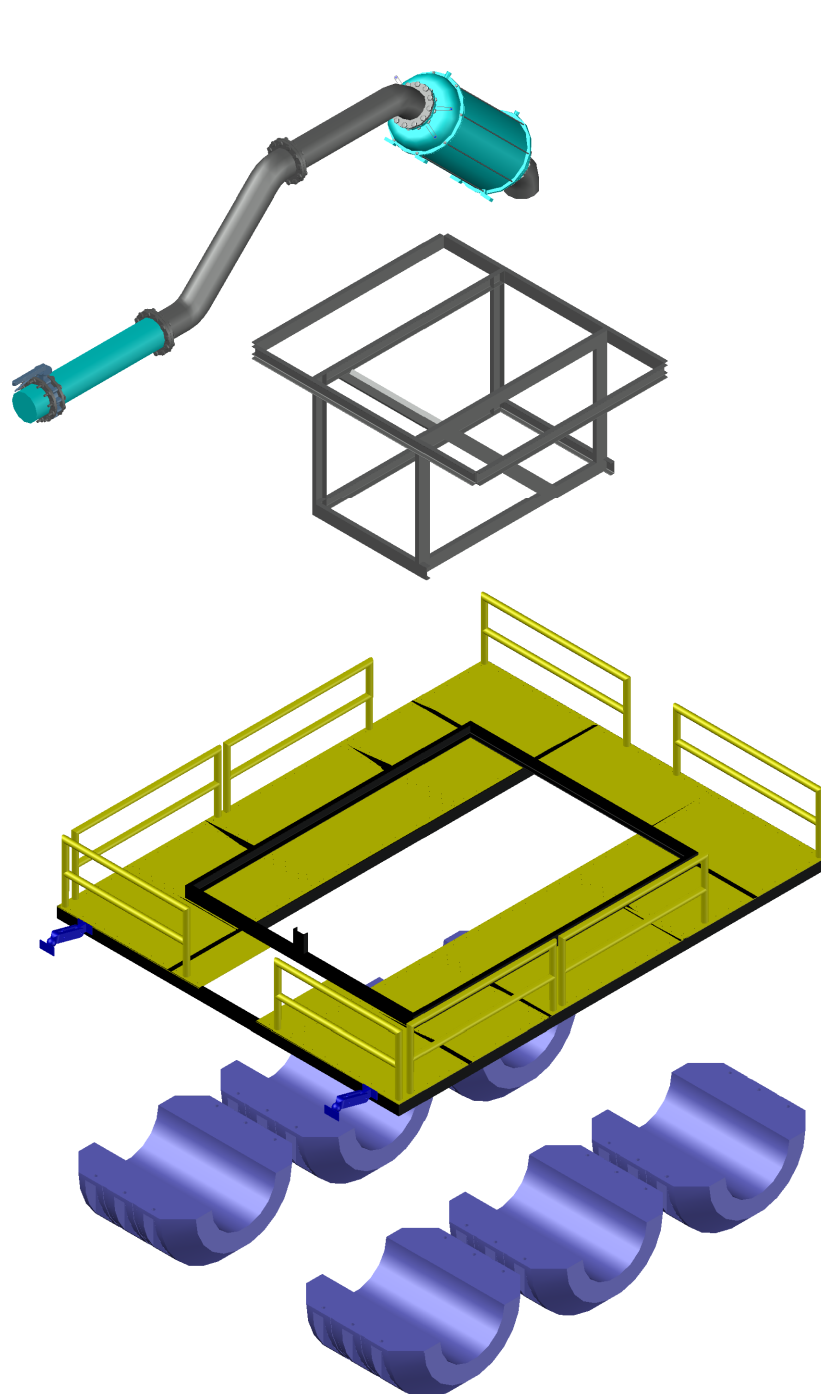
ANCORA



ESC. 1/8

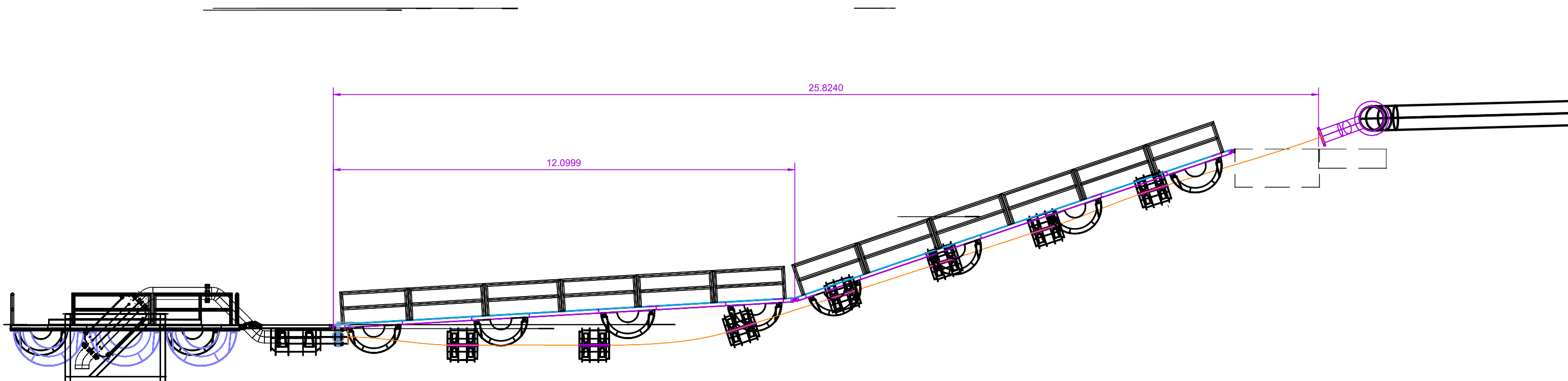
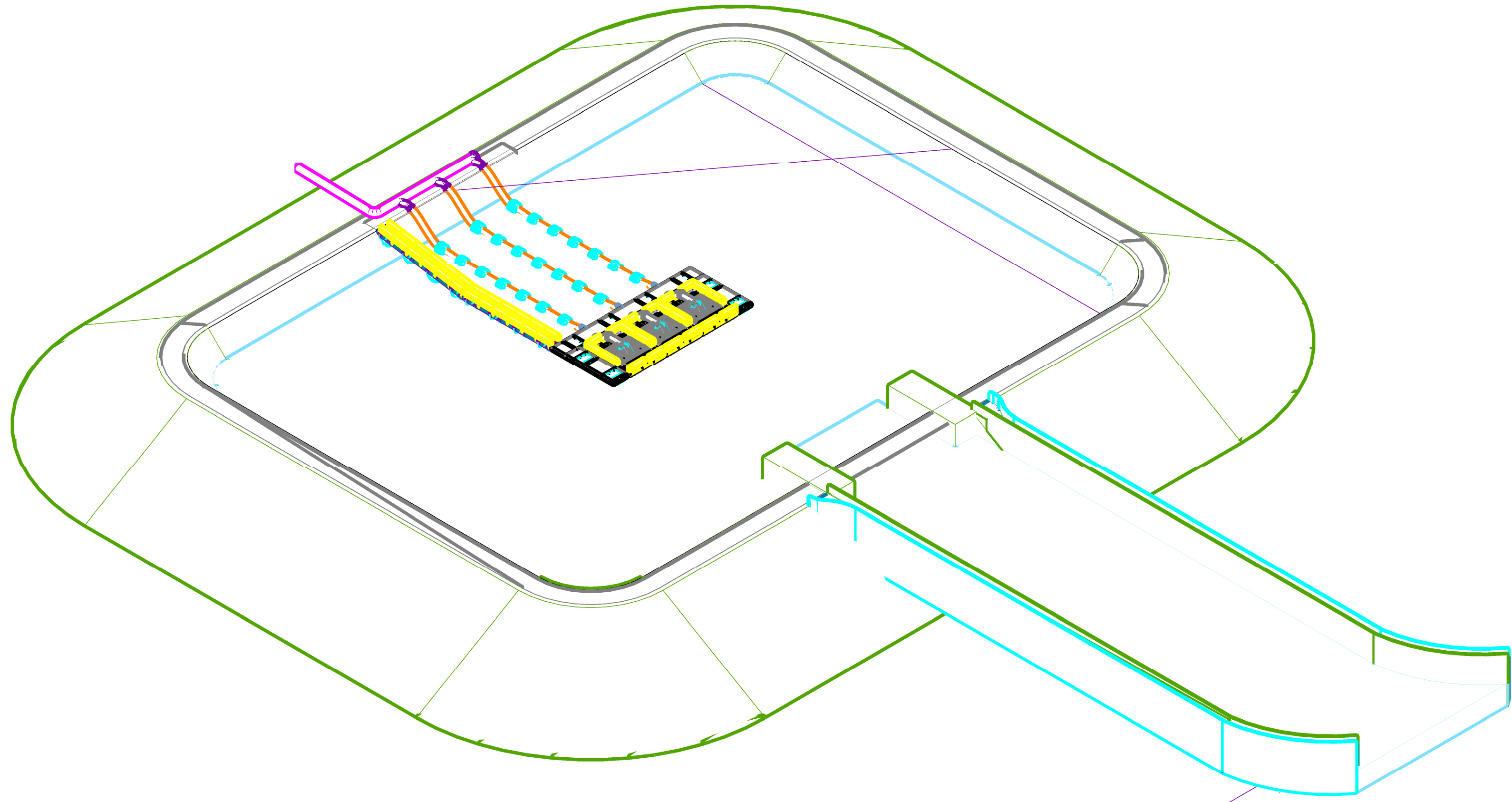


ESC. 1/20



ESC. 1/10

ESC. 1/4



4	FLUTUADOR 14\" 220KGF	21 PÇ
3	FLUTUADOR 22\" 658KGF	16 PÇ
2	FLUTUADOR 35\" 2000KGF	9 PÇ
1	MANGOTE PEAD DN 350 X 120M SDR11 / PN16 85KG/M	1 PÇ
POS	DESCRIÇÃO	QTD

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS - ES CNPJ: 27.167.477/0001-12

ANDRE PAVARIN:26894272816 Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816
Dados: 2026.04.30 11:47:47 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ PAVARIN | CREA-SP 5061281496

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DESENHO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.



www.pasnet.com.br
administrativo@pasnet.com.br

ETAPA DE PROJETO

PROJETO: ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO BAMBURRAL - DET. CAPTAÇÃO

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)

DESENHOS: DESENHO

ESCALA: INDICADA

DATA: 03/2026

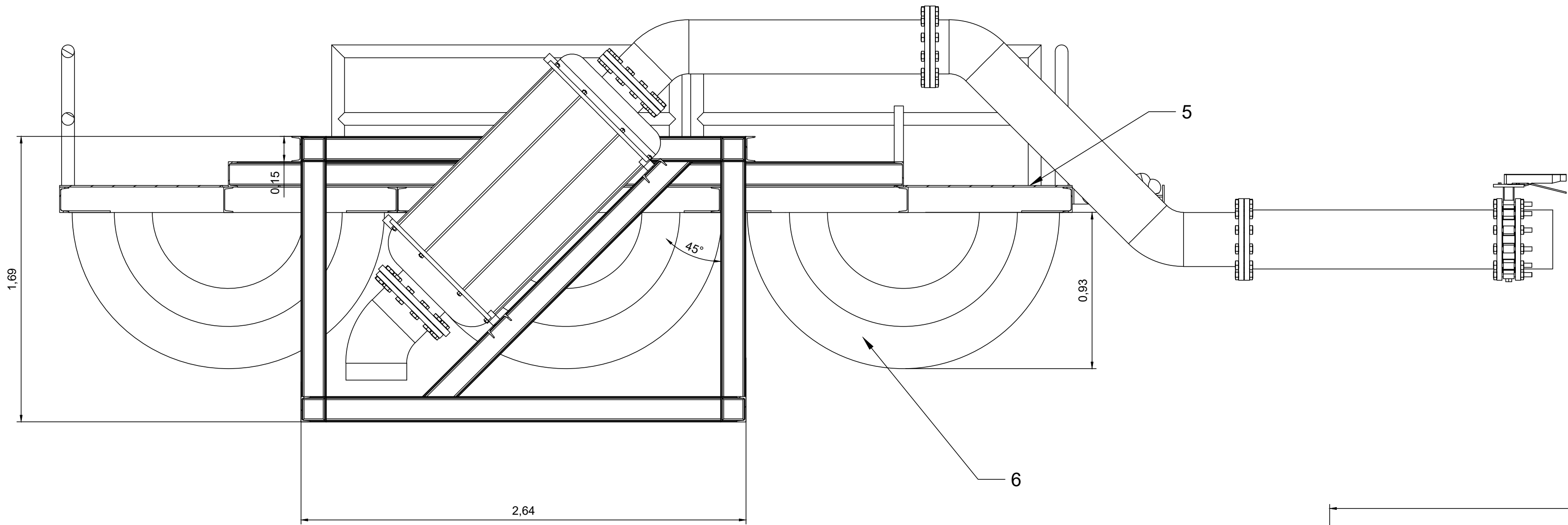
PLANTAS BAIXAS

FOLHA:

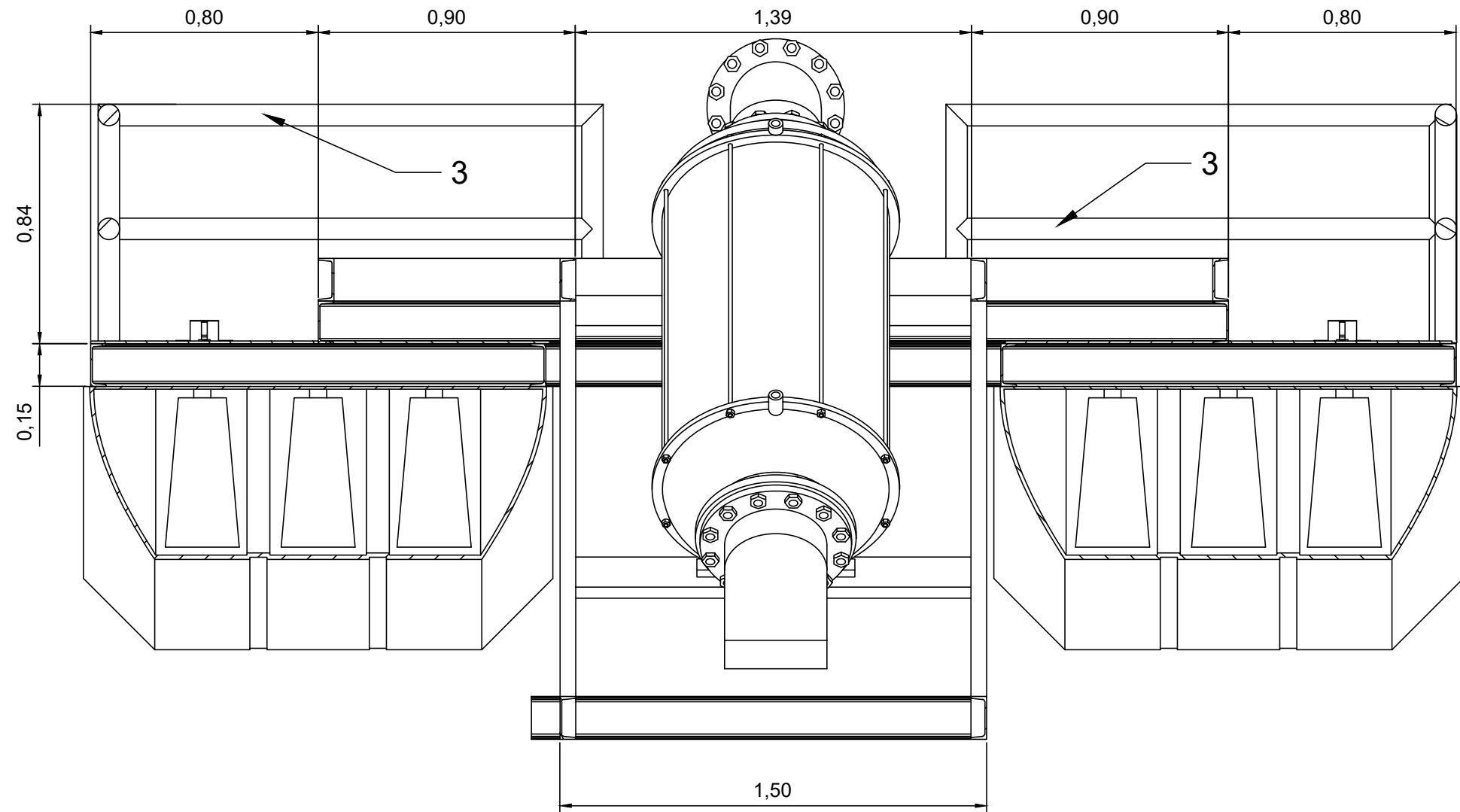
PE-CAP-BAMBURRAL-R1-01/04A

OBS.01: CONFERIR COTAS NO LOCAL. OBS.02: A EXECUÇÃO DEVERÁ OBEDECER AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

A-A (50.0000)



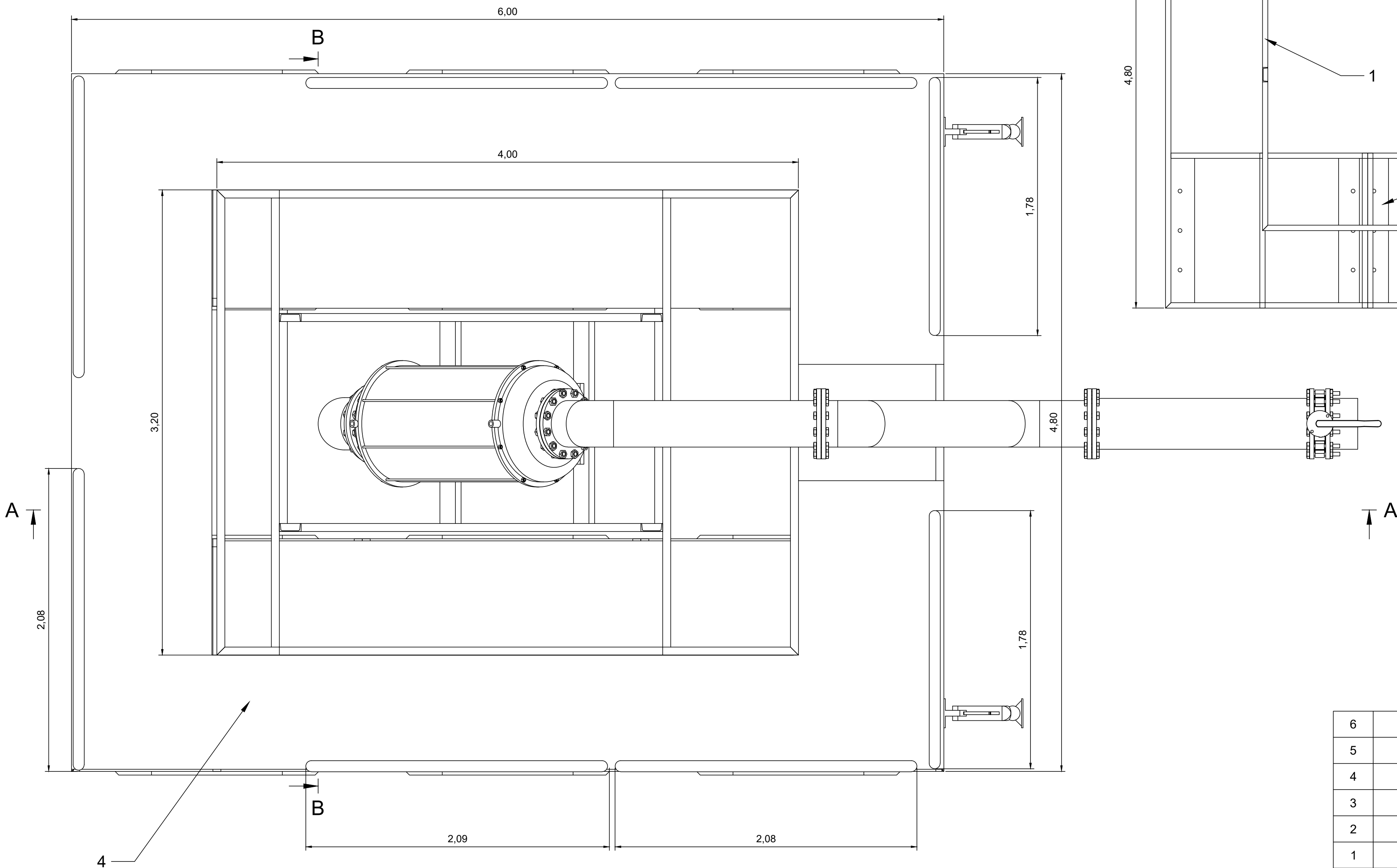
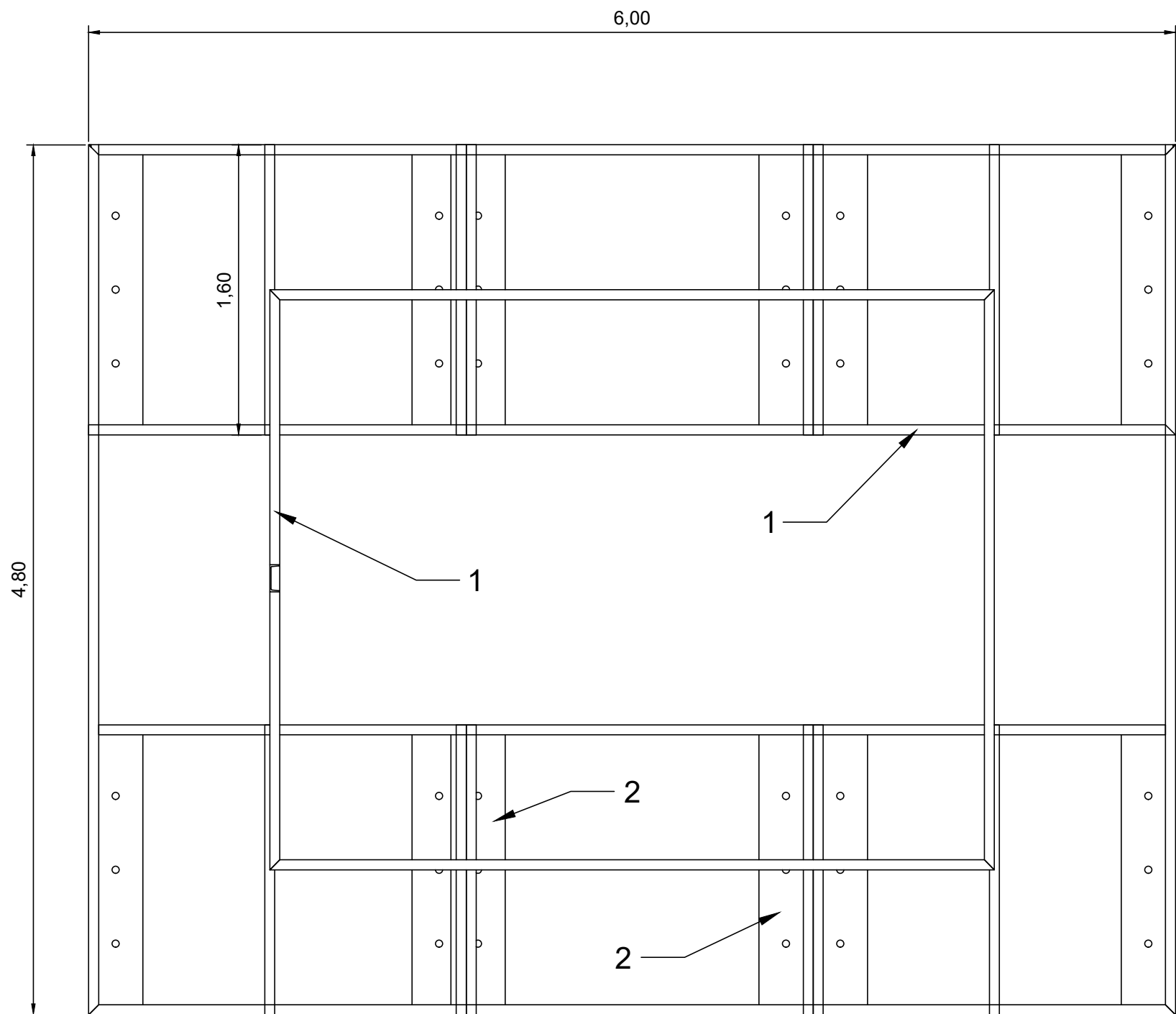
B-B (50.0000)



NOTAS TÉCNICAS — PLATAFORMA FLUTUANTE (BALSA) DE CAPTAÇÃO
PE-CAP-BAMBURRAL-R1-02/04A

NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS:

- NT-01 TODOS OS PERFIS ESTRUTURAIS DEVERÃO ATENDER À NBR 6355 (PERFIS ESTRUTURAIS DE AÇO LAMINADOS — DIMENSÕES) E NBR 7007 (AÇO DE BAIXA LIGA).
- NT-02 AS CHAPAS METÁLICAS DEVERÃO OBEDECER À NBR 11888 (CHAPAS GROSSAS DE AÇO) COM ESPESURA CONFORME INDICADA NOS DETALHES (1/4").
- NT-03 O TUBO INDUSTRIAL DEVERÁ SER FORNECIDO CONFORME NBR 5590 — TUBOS DE AÇO CARBONO COM COSTURA PARA USOS ESTRUTURAIS E MECÂNICOS.
- NT-04 A CHAPA PISO XADREZ DEVERÁ ATENDER À NBR 14647 (CHAPA DE AÇO COM RELEVO — REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO).
- NT-05 OS FLUTUADORES DN 35" DEVERÃO SER CERTIFICADOS PARA CARGA MÍNIMA DE 2.000 KG POR UNIDADE, COMPATÍVEL COM A CAPACIDADE TOTAL DE FLUTUAÇÃO ESTIMADA DE 6.000 KG.
- NT-06 A ESTRUTURA DEVERÁ SER PROJETADA PARA PESO ESTIMADO DE 2.270 KG, CONFORME INDICADO EM PROJETO, COM COEFICIENTE DE SEGURANÇA MÍNIMO DE 2,5 SOBRE A CAPACIDADE DE FLUTUAÇÃO.
- NT-07 FABRICAR 3 (TRÊS) CONJUNTOS COMPLETOS CONFORME LISTA DE MATERIAIS E QUANTITATIVOS INDICADOS NA PRANCHA.



PESO ESTIMADO DA BALSA - 2270KG
CAPACIDADE TOTAL DE FLUTUAÇÃO ESTIMADA - 6000KG
FABRICAR 3 CONJUNTOS

6	FLUTUADOR DN 35"	3 PÇ
5	CHAPA METALICA 50 X 100 X 1/4"	16 PÇ
4	CHAPA PISO XADREZ 2,0 X 1200 X 3000	6 PÇ
3	TUBO INDUSTRIALNBR 5590 1,5/8" X 2,00 X 6000	8 PÇ
2	CHAPA METALICA 1600 X 300 X 1/4"	12 PÇ
1	PERFIL U LAMINADA 6" X 12KG X 6000	17 PÇ
POS	DESCRIÇÃO	QTD

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS - ES CNPJ: 27.167.477/0001-12

ANDRE
PAVARIN:26894272816

Assinado de forma digital por ANDRE
PAVARIN:26894272816
Data: 2026.04.30 11:48:34 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ PAVARIN | CREA-SP 5061281496

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DESENHO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.



www.pasnet.com.br
administrativo@pasnet.com.br

ETAPA DE PROJETO

PROJETO: ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO BAMBURRAL - DET. CAPTAÇÃO

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)

DESENHOS: DESENHO

ESCALA: INDICADA

DATA: 03/2026

PLANTAS BAIXAS

FOLHA:

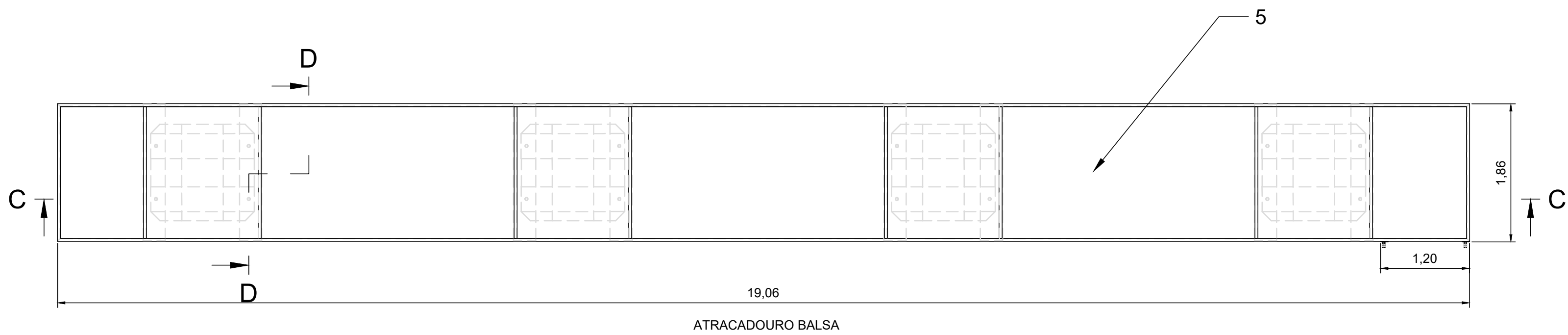
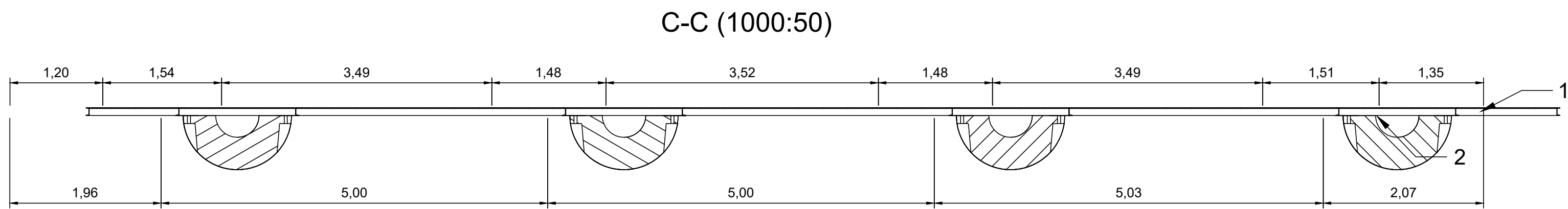
PE-CAP-BAMBURRAL-R1-02/04A

OBS.01: CONFERIR COTAS NO LOCAL OBS.02: A EXECUÇÃO DEVERÁ OBEDECER AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

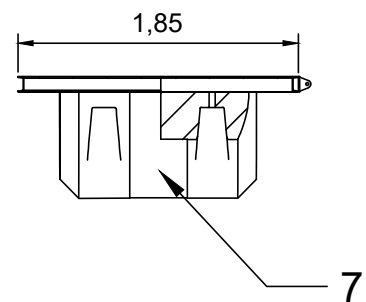


Autenticar documento em <https://pmsmateus.nopapercloud.com.br/autenticidade>

com o identificador 3400370030003700340033003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



D-D (1000:50)



NOTAS TÉCNICAS — PASSARELA / ATRACADOURO DE SERVIÇO
PE-CAP-BAMBURRAL-R1-03/04A

NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS:

NT-01 TODOS OS PERFIS ESTRUTURAIS DEVERÃO ATENDER À NBR 6355 (PERFIS ESTRUTURAIS DE AÇO LAMINADOS — DIMENSÕES) E NBR 7007 (AÇO DE BAIXA LIGA). O PERFIL U 4" x 8,04KG/M É O ELEMENTO ESTRUTURAL PRINCIPAL DA PASSARELA (POS.1).

NT-02 AS CHAPAS METÁLICAS (POS.2 E POS.3) DEVERÃO OBEDEECER À NBR 11888 (CHAPAS GROSSAS DE AÇO) COM ESPESSURA 1/4" CONFORME INDICADO. DISTINGUIR EM OBRA: POS.2 = 1800x300MM (LONGITUDINAL) E POS.3 = 1200x300MM (TRANSVERSAL).

NT-03 OS TUBOS INDUSTRIAIS (POS.4) DEVERÃO SER FORNECIDOS CONFORME NBR 5590 — TUBOS DE AÇO CARBONO COM COSTURA PARA USOS ESTRUTURAIS E MECÂNICOS — DIÂMETRO 1.5/8" x ESP. 2.00MM.

NT-04 A CHAPA PISO XADREZ (POS.5) DEVERÁ ATENDER À NBR 14647 (CHAPA DE AÇO COM RELEVO). O RELEVO XADREZ É OBRIGATÓRIO PARA GARANTIR ADERÊNCIA EM SUPERFÍCIE MOLHADA OU ÚMIDA.

NT-05 OS FLUTUADORES DN 22" (POS.7) DEVERÃO SER CERTIFICADOS PARA CARGA MÍNIMA DE 625 KG POR UNIDADE (8 UN. x 625 KG = 5.000 KG), COMPATÍVEL COM A CAPACIDADE TOTAL DE FLUTUAÇÃO ESTIMADA.

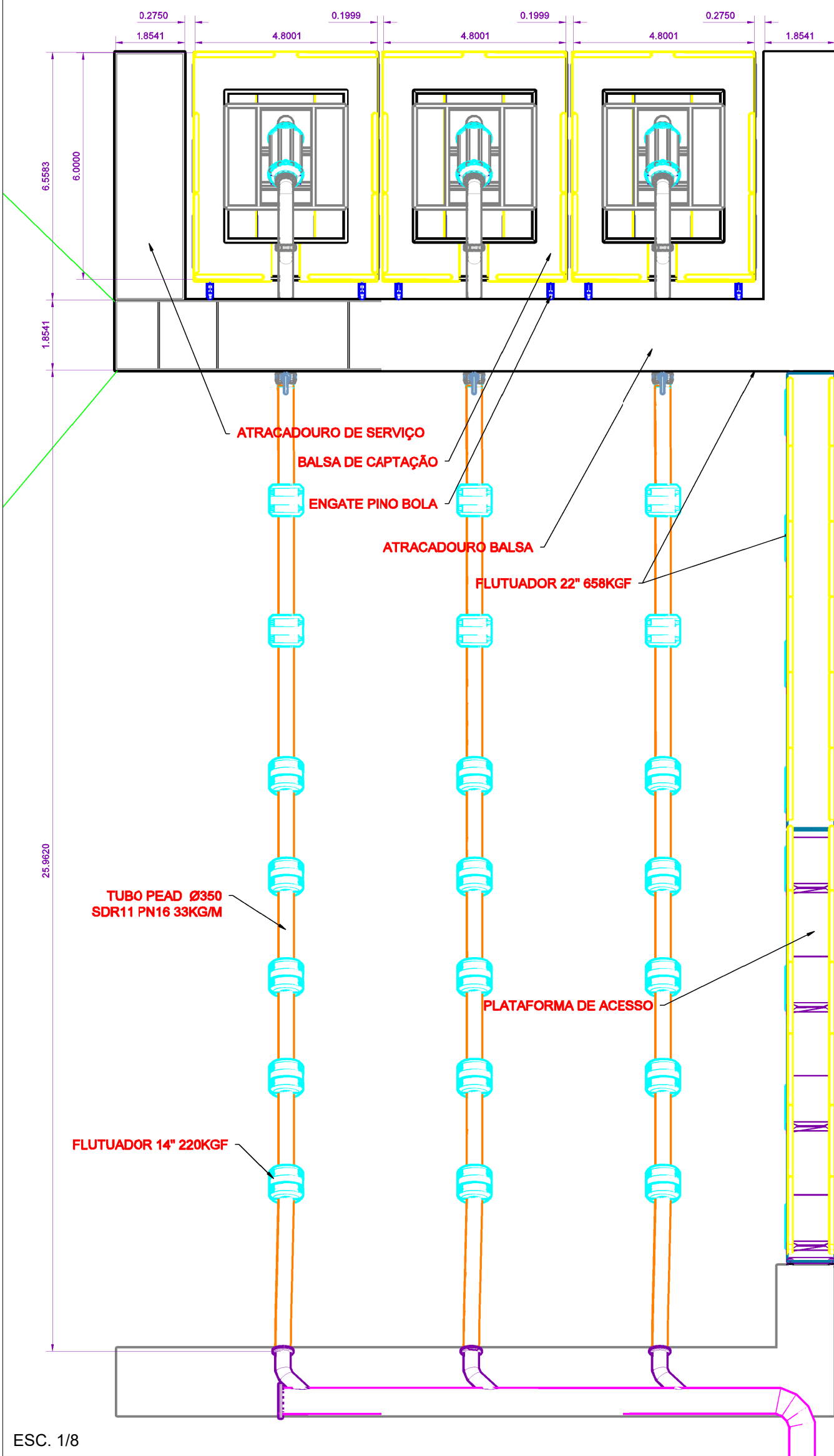
NT-06 A ESTRUTURA DEVERÁ SER PROJETADA PARA PESO ESTIMADO DE 1.800 KG, COM COEFICIENTE DE SEGURANÇA MÍNIMO DE 2,8 SOBRE A CAPACIDADE TOTAL DE FLUTUAÇÃO DE 5.000 KG.

NT-07 FABRICAR 2 (DOIS) CONJUNTOS COMPLETOS CONFORME LISTA DE MATERIAIS E QUANTITATIVOS INDICADOS NA PRANCHA.

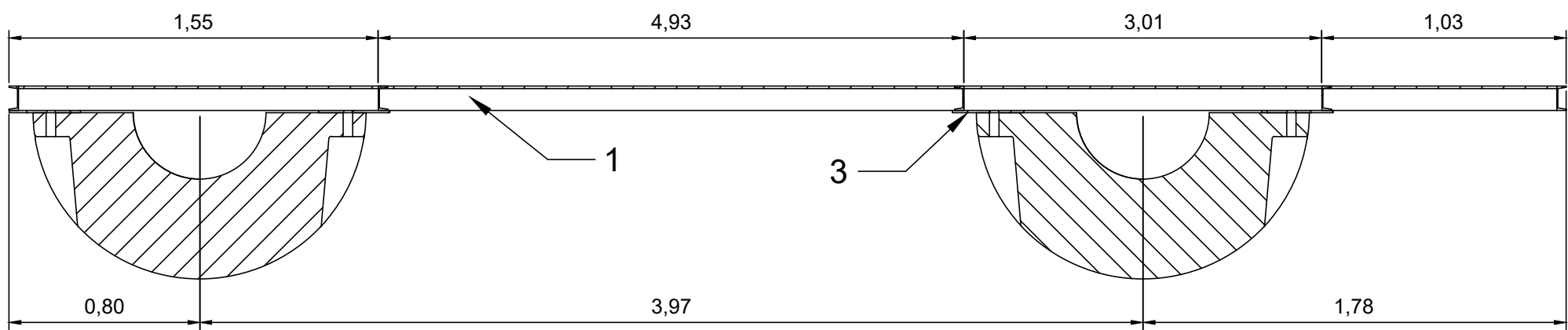
NT-08 O PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ ATENDER ÀS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118 E NBR 8681 PARA ESTRUTURAS METÁLICAS EM AMBIENTE AGRESSIVO (CLASSE DE AGRESSIVIDADE III — MEIO AQUÁTICO).

PESO ESTIMADO DA PASSARELA - 1800KG
CAPACIDADE TOTAL DE FLUTUAÇÃO ESTIMADA - 5000KG

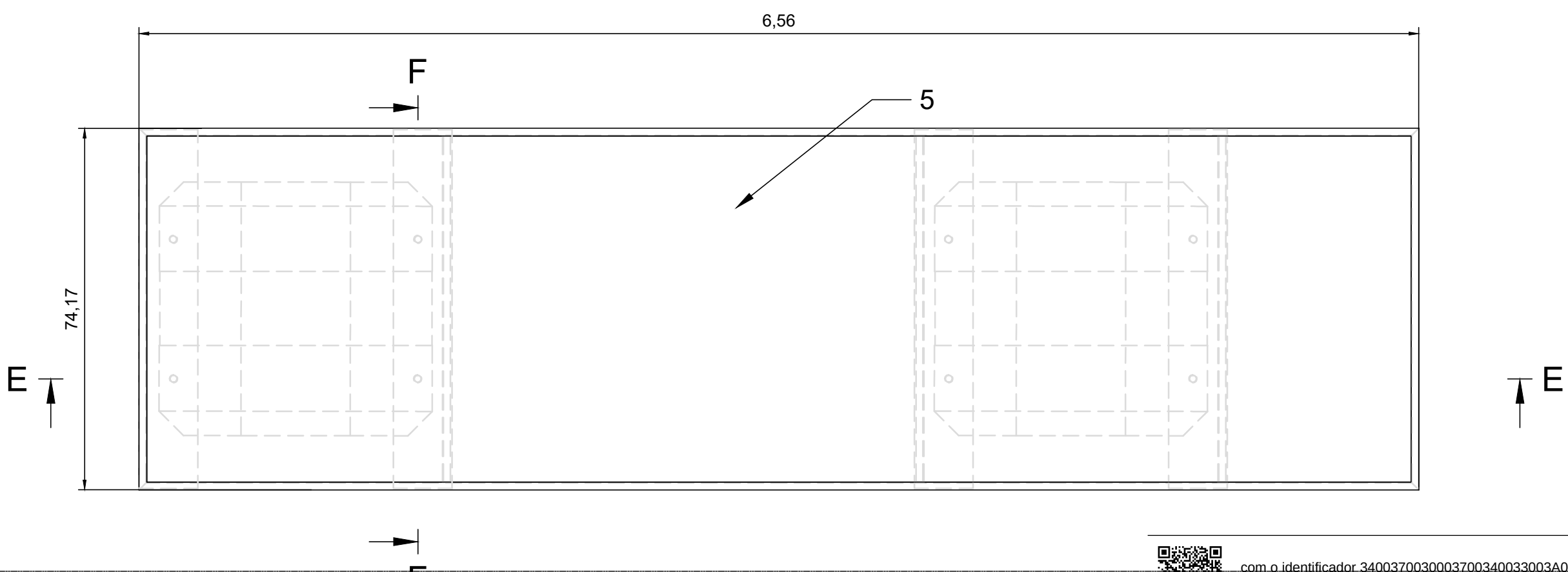
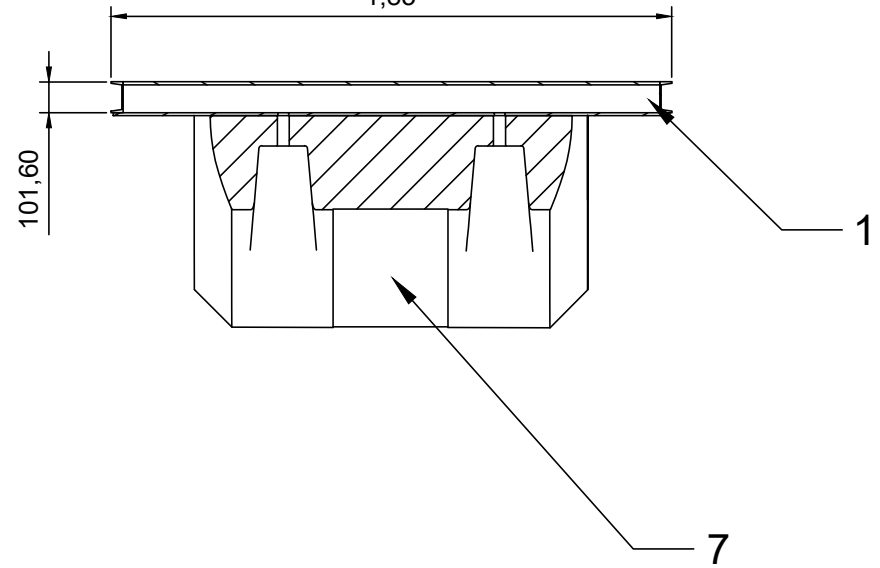
7	FLUTUADOR DN 22"	8 PÇ
6	CHAPA METALICA 50 X 100 X 1/4"	16 PÇ
5	CHAPA PISO XADREZ 2,0 X 1200 X 3000	14 PÇ
4	TUBO INDUSTRIALNBR 5590 1,5/8" X 2,00 X 6000	24 PÇ
3	CHAPA METALICA 1200 X 300 X 1/4"	16 PÇ
2	CHAPA METALICA 1800 X 300 X 1/4"	16 PÇ
1	PERFIL U LAMINADA 4" X 8,04KG X 6000	30 PÇ
POS	DESCRIÇÃO	QTD



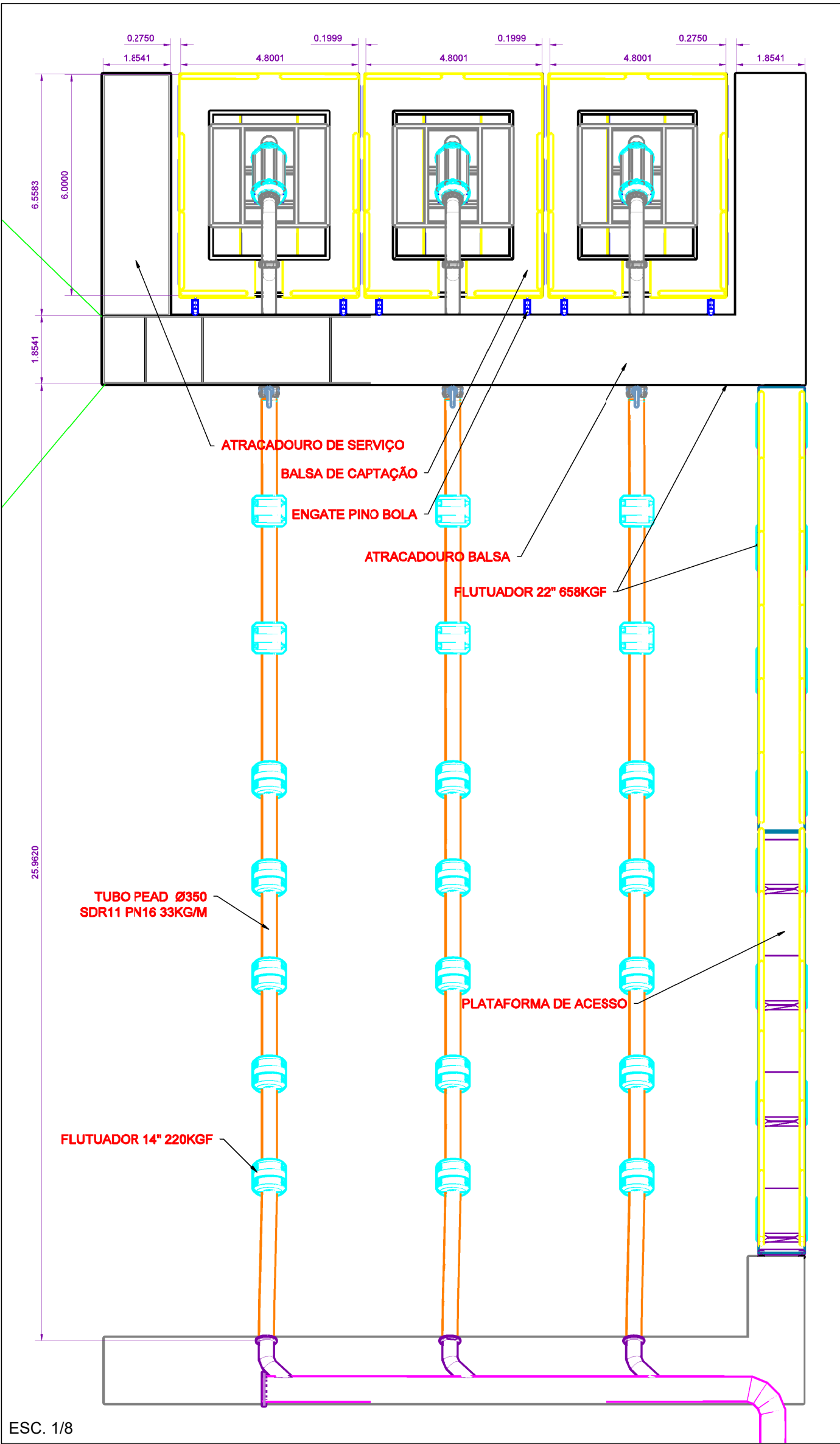
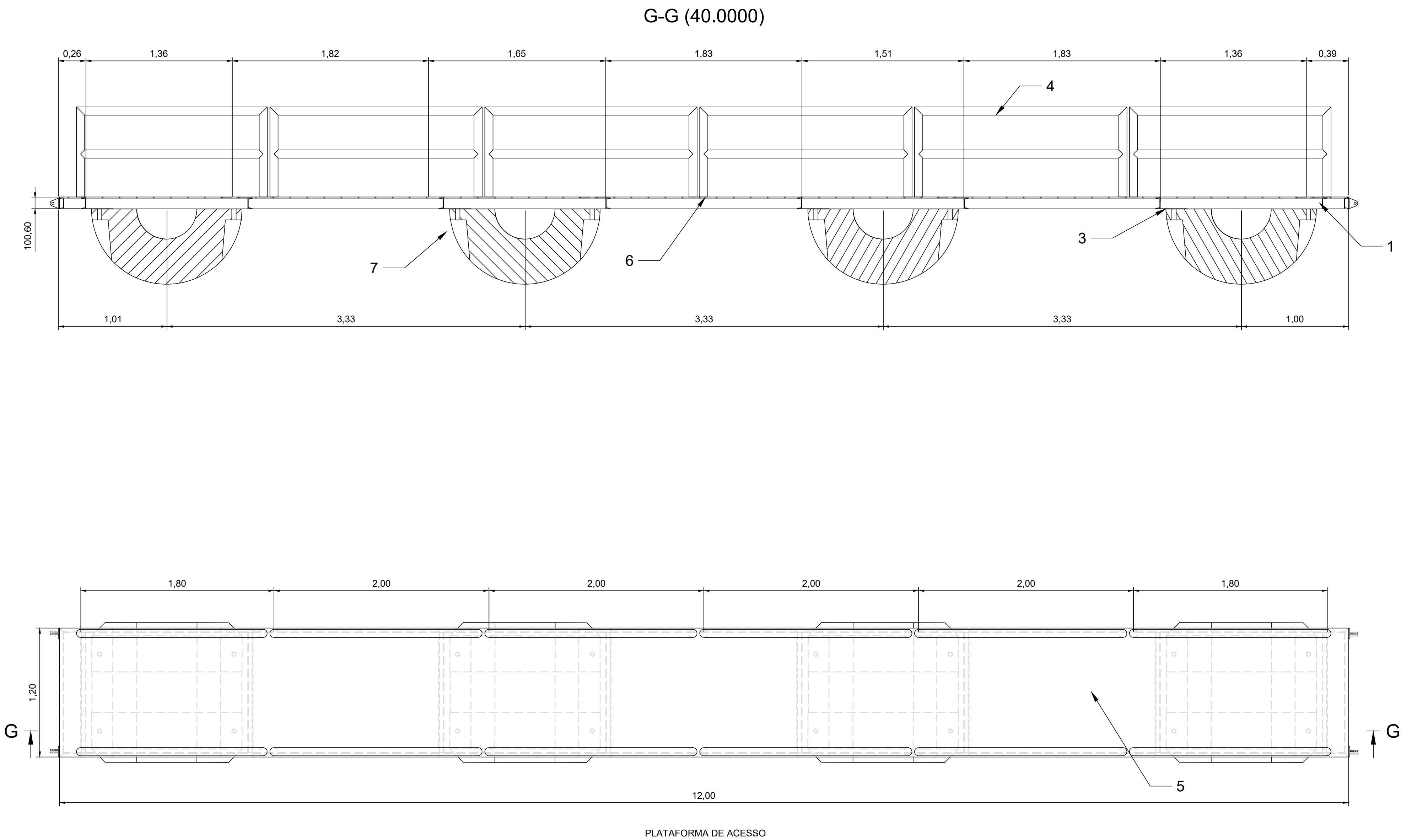
E-E (40.0000)



F-F (40.0000)



Autenticar documento em <https://pmsmateus.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador. 3400370030003700340033003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



NOTAS TÉCNICAS — PASSARELA / ATRACADOURO DE SERVIÇO
PE-CAP-BAMBURRAL-R1-03/04A

NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS:

- NT-01 TODOS OS PERFIS ESTRUTURAIS DEVERÃO ATENDER À NBR 6355 (PERFIS ESTRUTURAIS DE AÇO LAMINADOS — DIMENSÕES) E NBR 7007 (AÇO DE BAIXA LIGA). O PERFIL U 4" × 8,04KG/M É O ELEMENTO ESTRUTURAL PRINCIPAL DA PASSARELA (POS.1).
- NT-02 AS CHAPAS METÁLICAS (POS.2 E POS.3) DEVERÃO OBEDEECER À NBR 11888 (CHAPAS GROSSAS DE AÇO) COM ESPESSURA 1/4" CONFORME INDICADO. DISTINGUIR EM OBRA: POS.2 = 1800×300MM (LONGITUDINAL) E POS.3 = 1200×300MM (TRANSVERSAL).
- NT-03 OS TUBOS INDUSTRIAIS (POS.4) DEVERÃO SER FORNECIDOS CONFORME NBR 5590 — TUBOS DE AÇO CARBONO COM COSTURA PARA USOS ESTRUTURAIS E MECÂNICOS — DIÂMETRO 1,5/8" × ESP. 2,00MM.
- NT-04 A CHAPA PISO XADREZ (POS.5) DEVERÁ ATENDER À NBR 14647 (CHAPA DE AÇO COM RELEVO). O RELEVO XADREZ É OBRIGATÓRIO PARA GARANTIR ADERÊNCIA EM SUPERFÍCIE MOLHADA OU ÚMIDA.
- NT-05 OS FLUTUADORES DN 22" (POS.7) DEVERÃO SER CERTIFICADOS PARA CARGA MÍNIMA DE 625 KG POR UNIDADE (8 UN. × 625 KG = 5.000 KG), COMPATÍVEL COM A CAPACIDADE TOTAL DE FLUTUAÇÃO ESTIMADA.
- NT-06 A ESTRUTURA DEVERÁ SER PROJETADA PARA PESO ESTIMADO DE 1.800 KG, COM COEFICIENTE DE SEGURANÇA MÍNIMO DE 2,8 SOBRE A CAPACIDADE TOTAL DE FLUTUAÇÃO DE 5.000 KG.
- NT-07 FABRICAR 2 (DOIS) CONJUNTOS COMPLETOS CONFORME LISTA DE MATERIAIS E QUANTITATIVOS INDICADOS NA PRANCHA.
- NT-08 O PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ ATENDER ÀS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118 E NBR 8681 PARA ESTRUTURAS METÁLICAS EM AMBIENTE AGRESSIVO (CLASSE DE AGRESSIVIDADE III — MEIO AQUÁTICO).

PESO ESTIMADO DA PASSARELA - 1800KG
CAPACIDADE TOTAL DE FLUTUAÇÃO ESTIMADA - 5000KG

7	FLUTUADOR DN 22"	8 PÇ
6	CHAPA METALICA 50 X 100 X 1/4"	16 PÇ
5	CHAPA PISO XADREZ 2,0 X 1200 X 3000	14 PÇ
4	TUBO INDUSTRIALNBR 5590 1,5/8" X 2,00 X 6000	24 PÇ
3	CHAPA METALICA 1200 X 300 X 1/4"	16 PÇ
2	CHAPA METALICA 1800 X 300 X 1/4"	16 PÇ
1	PERFIL U LAMINADA 4" X 8,04KG X 6000	30 PÇ
POS	DESCRIÇÃO	QTD

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS - ES CNPJ: 27.167.477/0001-12

ANDRE PAVARIN:26894272816 (assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816
Data: 2024.04.30 11:48:55 -03'00')

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ PAVARIN | CREA-SP 5061281496

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DESENHO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.



www.pasnet.com.br
administrativo@pasnet.com.br

ETAPA DE PROJETO

PROJETO: ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO BAMBURRAL - DET. CAPTAÇÃO

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)

DESENHOS: DESENHO

ESCALA: INDICADA

DATA: 03/2026

PLANTAS BAIXAS

FOLHA:
PE-CAP-BAMBURRAL-R1-04/04A

OBS.01: CONFERIR COTAS NO LOCAL OBS.02: A EXECUÇÃO DEVERÁ OBEDEECER AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.



Autenticar documento em <https://pmsmateus.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3400370030003700340033003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme MP n.º 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



DADOS TÉCNICOS DO LEVANTAMENTO
PROJEÇÃO: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
LATITUDE: -18°41'41,855"
LONGITUDE: -39°53'31,520"
CM: 0° 17'9,4635"
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA: 28,87° W
MARCO: M1
MARCP: VARIÇÃO ANUAL: 0,04°/ano
SGR: SIRGAS2000 ZONA 24S
SGS: DATA: 15/12/2025
MC: -39°
MD: K: 0,99970938
GEOIDE: hgeoHNOR2020
PERÍODO DO LEVANTAMENTO: 15/12/2025 A 15/12/2025

- NOTAS:
- DIMENSÕES ESTIMADAS A PARTIR DE ORTOFO(VANT/DRONE).
 - COORDENADAS EM SIRGAS 2000.
 - PARA PROJETO EXECUTIVO, VERIFICAR IN LOCO TODAS AS DIMENSÕES.

LEGENDA

- TUBO PEAD Ø560mm PN16
- REDE EXISTENTE
- ETA



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS - ES CNPJ: 27.167.477/0001-12

ANDRÉ PAVARIN:26894272816
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ PAVARIN | CREA-SP 50612814/96

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DESENHO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.

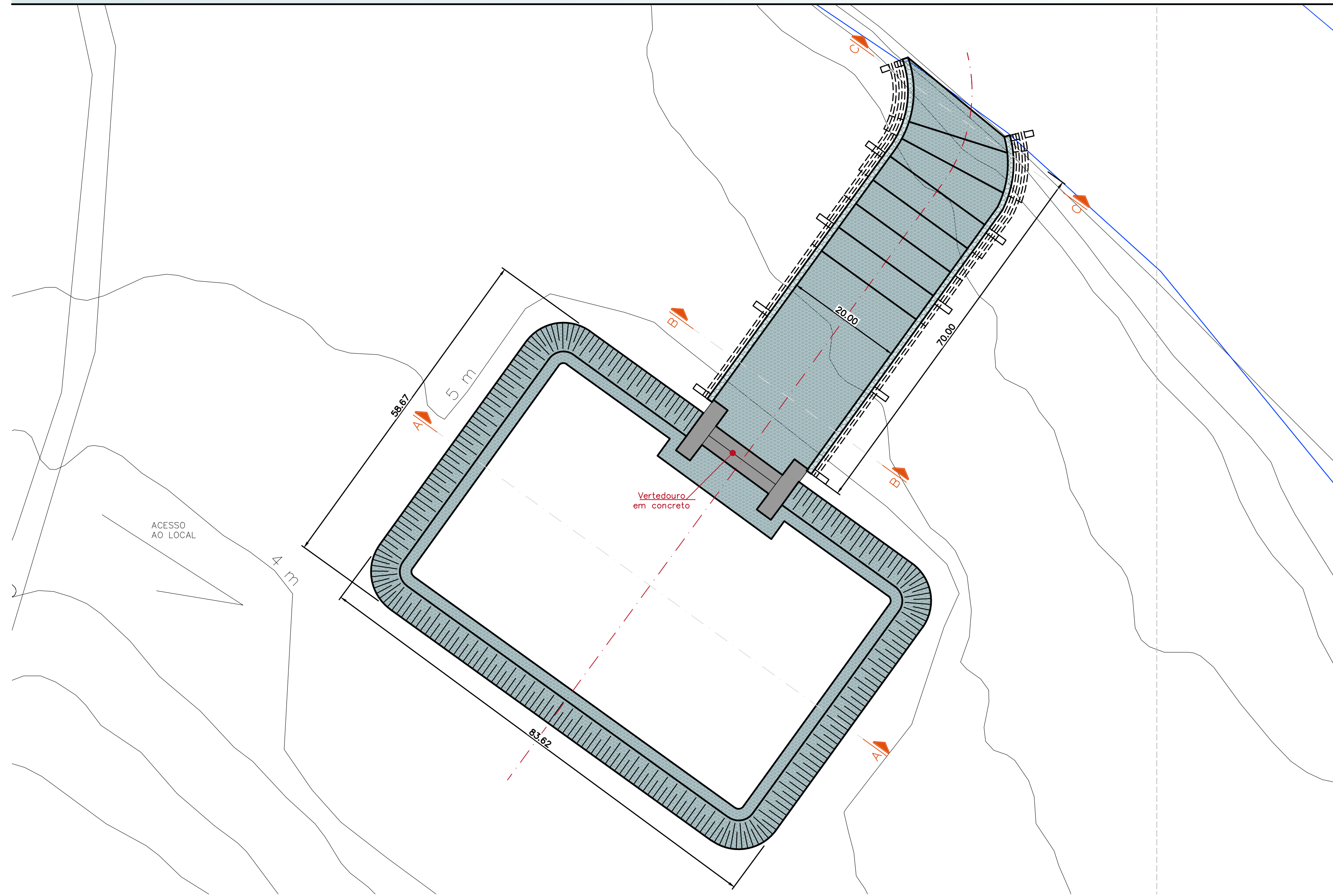


www.pasnet.com.br
administrativo@pasnet.com.br

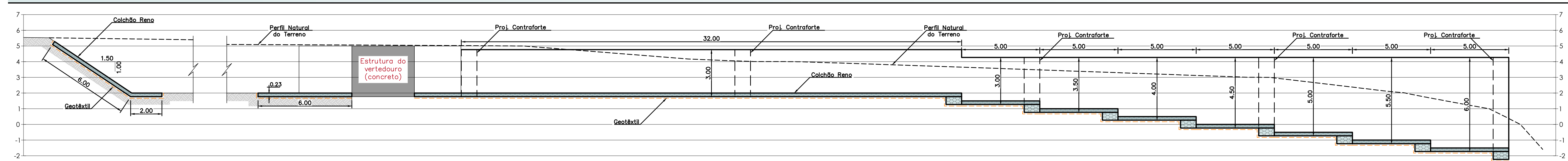
ETAPA DE PROJETO
PROJETO: ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO BAMBURRAL - TOPOGRAFIA

ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS - ES
DESENHOS: DESENHO
ESCALA: INDICADA DATA: 03/2026
PLANTAS BAIXAS FOLHA:
PE-CAP-BAMBURRAL-R1-01/02B

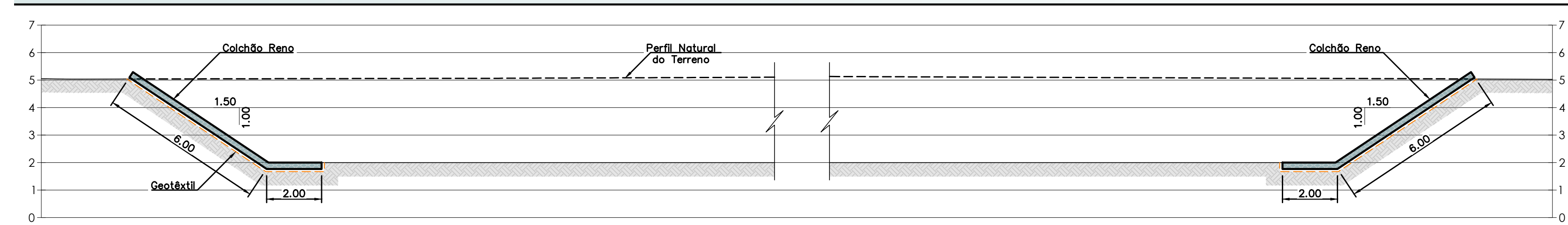
OBS.01: CONFERIR COTAS NO LOCAL OBS.02: A EXECUÇÃO DEVERÁ OBEDECER AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.



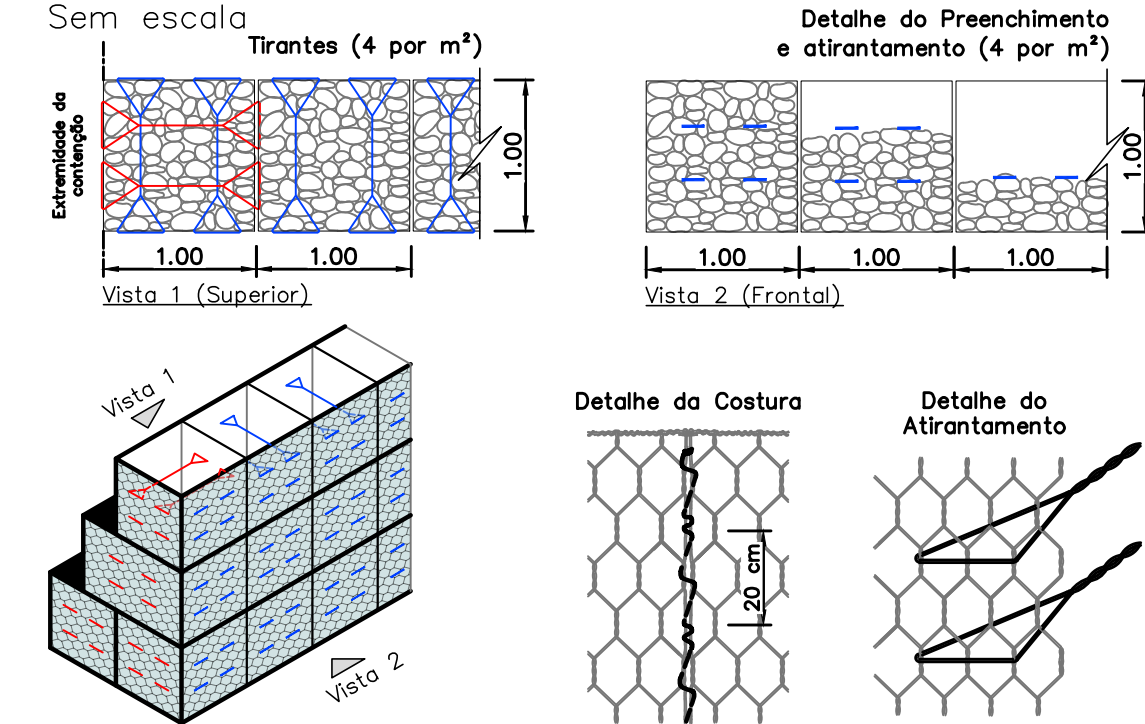
Perfil Longitudinal | Escala 1:125



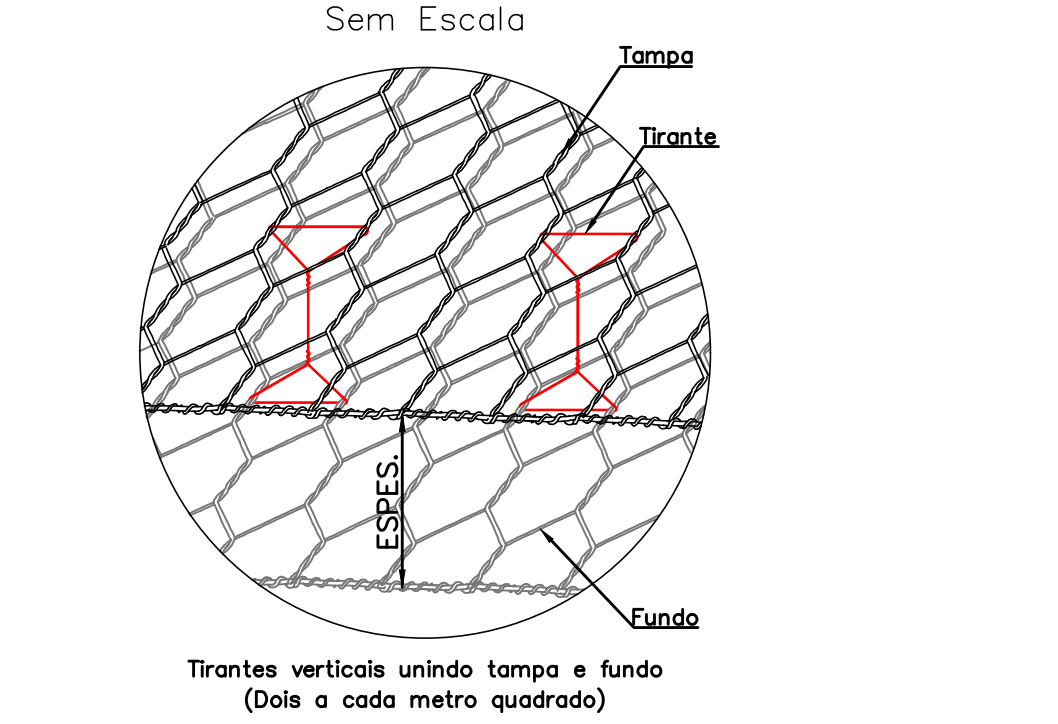
Corte A-A | Escala 1:125



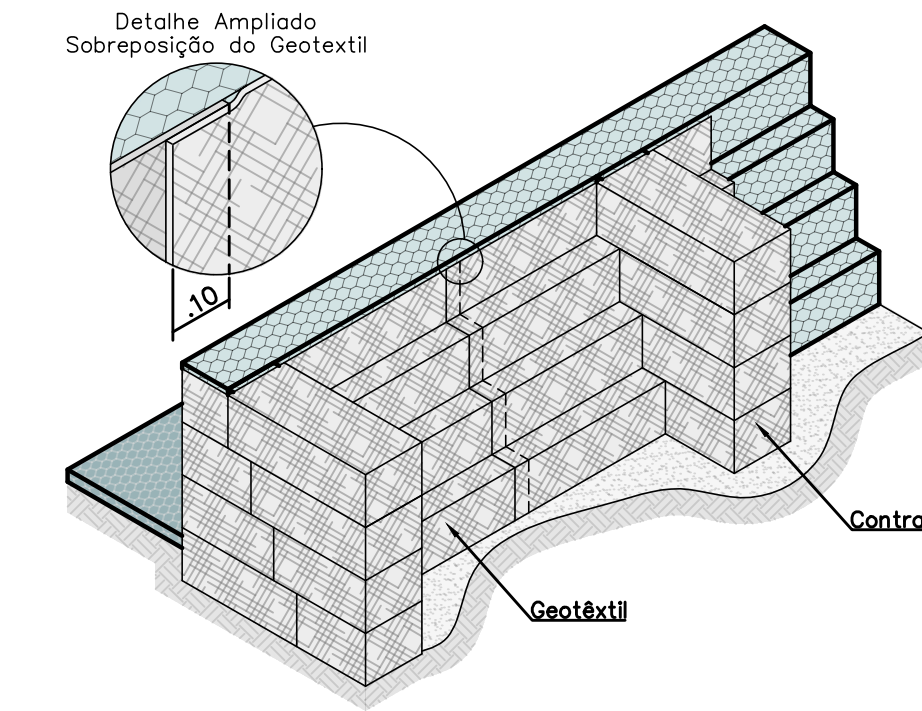
Detalhe da Amarração da Malha e Tirantes



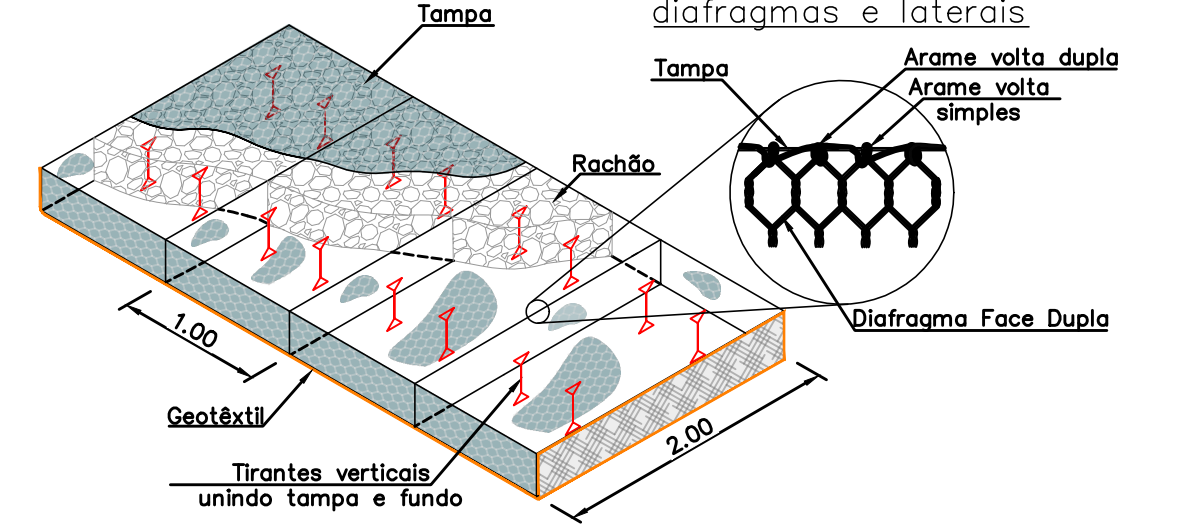
Detalhe de Atirantamento do Colchão Reno



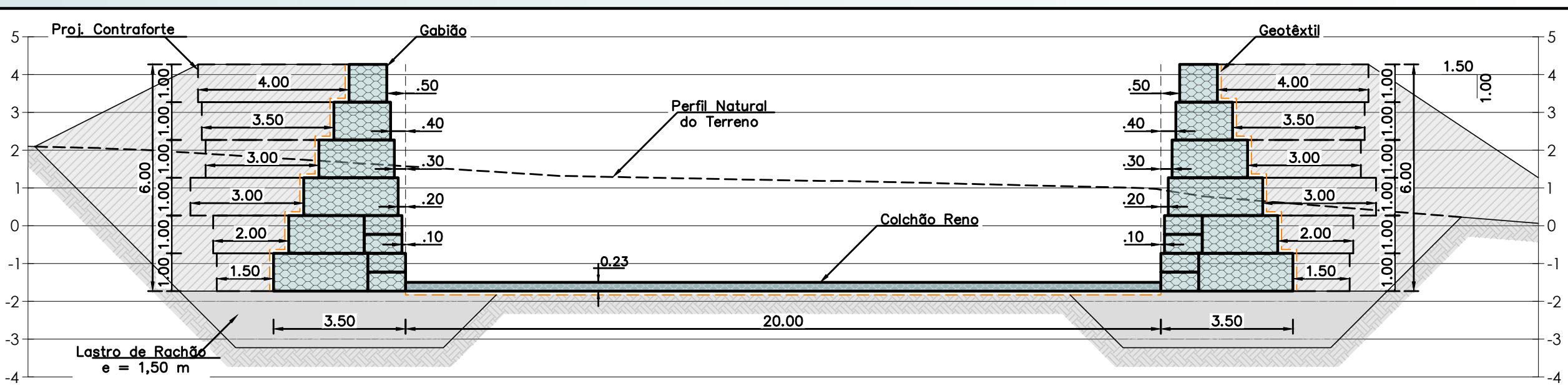
Detalhe em Perspectiva dos contrafortes



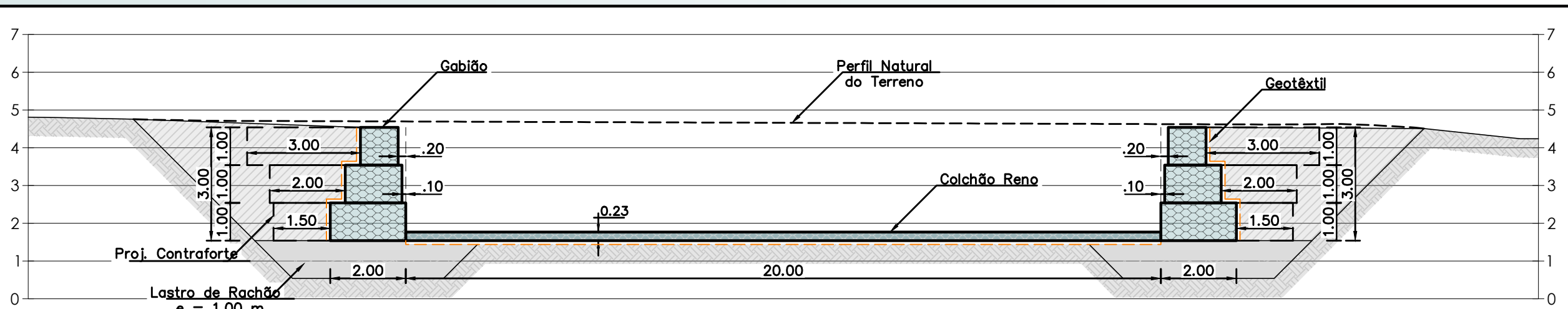
Detalhe dos Tirantes verticais



Corte C-C | Escala 1:125



Corte B-B | Escala 1:125



NOTAS

- A estabilidade da estrutura proposta deverá ser analisada mediante a utilização de parâmetros de resistência dos solos de aterro e fundação, que deverão ser obtidos através de ensaios específicos;
- Os solos utilizados como reaterro não deverão apresentar matéria orgânica e outras impurezas, e deverão apresentar expansividade inferior a 2,0% (ensaio CBR);
- O aterro deverá ser compactado em camadas com espessura máxima acabada de 25 cm, até atingir o grau de compactação mínimo de 98% em relação à energia normal de compactação, e desvio de unidade máxima de 2% junto à face, com largura mínima de 1,0 m, e compactação deve ser processada através do uso de placas vibratórias ou sapos mecânicos, para evitar dano pela proximidade do rolo compactador;
- A execução da face, colocação dos Gabiões e a execução do aterro devem ser simultâneas, ou seja, o levantamento do muro deve ser efetuado concomitantemente com a execução do aterro;
- Para execução da estrutura aqui apresentada, deverão ser realizados ensaios de campo e laboratório a fim de verificar e confirmar as características dos solos e o nível freático;
- A topografia do terreno natural e as cotas de projeto deverão ser confirmadas para locação da estrutura proposta;
- As escavações próximas à estrutura proposta não deverão comprometer a integridade da mesma;
- Este estudo tem como finalidade a apresentação da geometria e estimativa de custos, portanto, todos os dados hidráulicos, geotécnicos e geométricos deverão ser verificados e confirmados;
- Deverá ser previsto cobertura vegetal dos taludes expostos para proteção contra erosões superficiais;

LEGENDA

	Gabião Caixa 80
	Colchão Reno
	Gabião Saco 80
	Geotêxtil
	Aterro compactado com material de boa qualidade
	Solo natural
	Pedra rachão

ETAPA DE PROJETO

PROJETO: Proteção de Margem e Canalização em Gabiões Captação Bamburral
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)
DESENHOS: DESENHO
CNPJ: 27.167.477/0001-12
PROPRIETÁRIO: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)
ANDRE PAVARIN:26894272816
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ PAVARIN CREA-SP 5061281496

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
A utilização e modificação do projeto, no todo ou em parte e reprodução sem prévia autorização, representa violação de tais direitos.



www.pasnet.com.br
administrativo@pasnet.com.br

ESCALA: INDICADA

DATA: 03/2026

PLANTAS BAIXAS

FOLHA:

OBS.01: CONFERIR COTAS NO LOCAL. OBS.02: A EXECUÇÃO DEVERÁ OBEDECER AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES. PE-CAP-BAMBURRAL-R1-01/01C