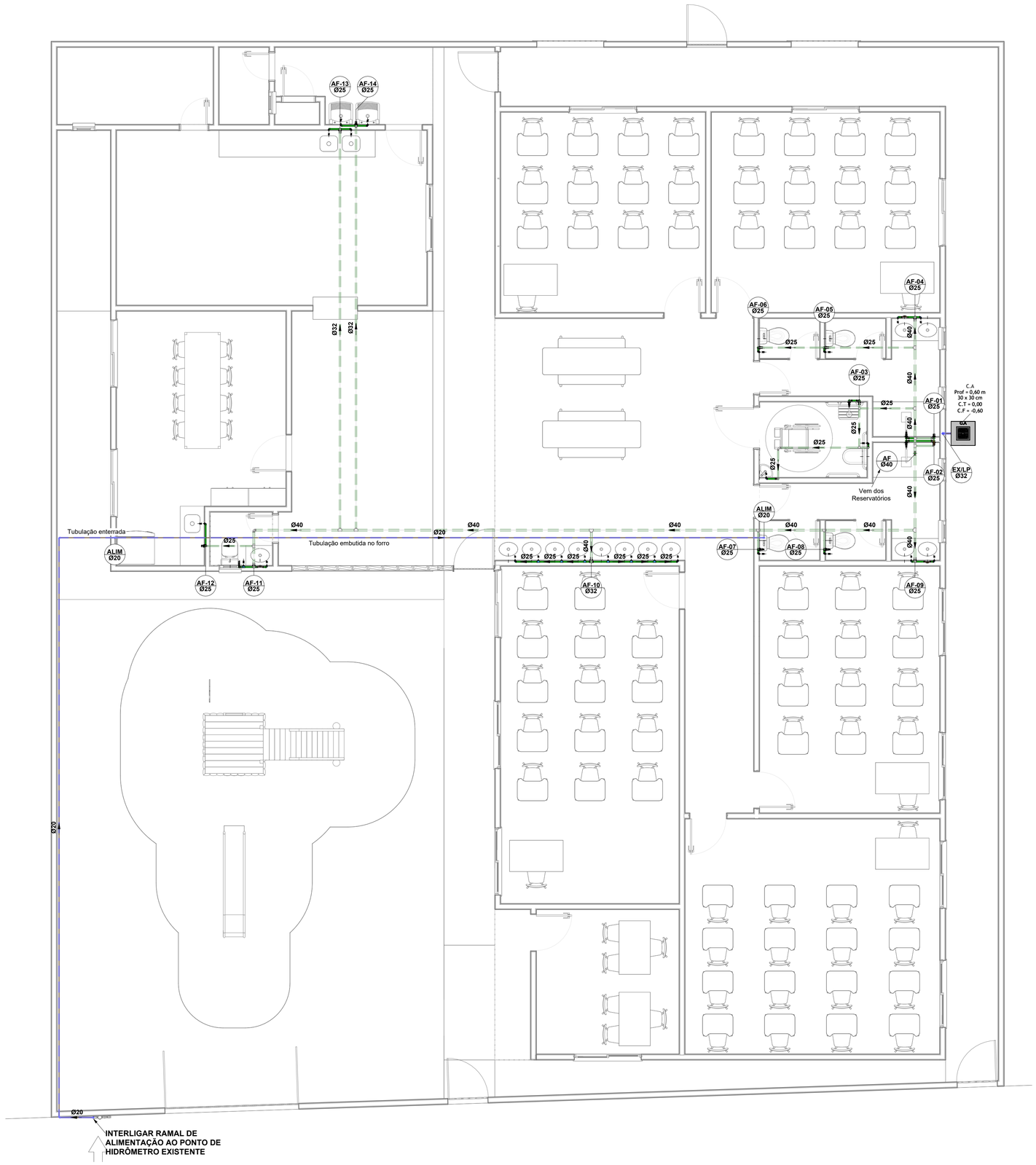


PLANTA BAIXA - TÉRREO

1 : 50

LEGENDA (* Instalação com relação ao pavimento indicado em planta)

TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE EXTRAVASOR / LIMPEZA
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

Lista de Materiais - Tubos

Descrição do Material	Diâmetro Nominal (mm)	Comprimento (m)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40	28,67
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32	31,19
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25	59,37
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø20	43,38

Lista de Materiais - Conexões

Descrição do Material	Quantidade (un)
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	29
Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
Bucha de Redução Curta, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	7
Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
Curva 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
Curva de Transposição Soldável, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	27
Joelho 90°, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	10
Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	13
Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	10
Luva Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	7
Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	7
Tê, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	13
Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
Tê, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5

Lista de Materiais - Acessórios

Descrição do Material	Quantidade (un)
Caixa de Areia Impermeabilizada Quadrada com Tampa de Concreto 30 x 30 cm	1
Registro de Gaveta com acabamento, Água Fria, Ø1"	1
Registro de Gaveta com acabamento, Água Fria, Ø3/4"	13
Registro de Pressão com acabamento, Água Fria, Ø3/4"	3
Registro Esfera VS Soldável DN20mm	3
Registro Esfera VS Soldável DN40mm	6

EQUIVALÊNCIA MILÍMETRO X POLEGADA DOS TUBOS E CONEXÕES

BITOLA		SOLDÁVEL DE (mm)	ROSCÁVEL DE (mm)	CPVC DE (mm)	COBRE DE (mm)	PEX DE (mm)	PPR DE (mm)
SOLD. DN	ROSC. DR						
15	1/2	20	21	15	15	16	20
20	3/4	25	26	22	22	20	25
25	1	32	33	28	28	25	32
32	1.1/4	40	42	35	35	32	40
40	1.1/2	50	48	42	42	40	50
50	2	60	60	54	54	-	63
60	2.1/2	75	75	73	66	-	75
75	3	85	88	89	79	-	90
100	4	110	113	114	104	-	110

DIÂMETRO DE REFERÊNCIA:
DN - DIÂMETRO NOMINAL
DE - DIÂMETRO EXTERNO
DR - DIÂMETRO DE ROSCA

NOTAS

GERAL:

1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TÊM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
2. AS FIXAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO;
3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PLUGADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANIFICAR AS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS QUANDO DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS;
4. TODA A TUBULAÇÃO EM mm;
5. ESTE PROJETO É UM COMPLEMENTO DO MEMORIAL DESCRITIVO E DEVEM SER ANALISADO EM CONJUNTO. RESSALTA-SE A IMPORTÂNCIA DA CONFERÊNCIA DA REVISÃO DOS ARQUIVOS, TANTO DAS PEÇAS GRÁFICAS ENVIADAS QUANTO O MEMORIAL DESCRITIVO, PARA QUE NÃO SEJA UTILIZADOS ARQUIVOS INVÁLIDOS OU DESATUALIZADOS;
6. AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NAS LAJES DEVERÃO TER TRATAMENTO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE;
7. TODOS OS FUROS HORIZONTAIS NAS VIGAS DEVEM SER APROVADOS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL E, PREFERENCIALMENTE, DEIXADOS EM ESPERA NO MOMENTO DA CONCRETAGEM;
8. SÃO ADOTADAS CORES BÁSICAS, CONFORME NBR 6493/1994, NA PINTURA DAS TUBULAÇÕES COM A FINALIDADE DE FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO E EVITAR ACIDENTES, APLICADAS EM TODA A SUA EXTENSÃO, OU NA SEÇÃO MÉDIA DAS FAIXAS, QUANDO DIVIDIDAS CONFORME O ESTABELECIDO NO ITEM A;

   A. FAIXA DE IDENTIFICAÇÃO, QUANDO USADA, É DIVIDIDA EM TRÊS SEÇÕES TAIS QUE HAJA A RELAÇÃO DE 2:1 (DOIS POR UM) ENTRE A EXTENSÃO DA SEÇÃO MÉDIA, DESTINADA À COR BÁSICA, E A DAS SEÇÕES EXTERNAS, DESTINADAS A CORES ADICIONAIS.
   B. CORES BÁSICAS:

ALARANJADO-SEGURANÇA:	PRODUTOS QUÍMICOS NÃO GASOSOS
AMARELO-SEGURANÇA:	GASES NÃO LIQUEFEITOS
AZUL-SEGURANÇA:	AR COMPRIMIDO
BRANCO:	VAPOR
CINZA-CLARO:	VÁCUO
CINZA-ESCURO:	ELETRODUTO
COR-DE-ALUMÍNIO:	GASES LIQUEFEITOS, INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE BAIXA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO DIESEL, GASOLINA, QUEROSENE, ÓLEO LUBRIFICANTE, SOLVENTES)
MARROM-CANALIZAÇÃO:	MATERIAIS FRAGMENTADOS (MINÉRIOS), PETRÓLEO BRUTO
PRETO:	INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE ALTA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO COMBUSTÍVEL, ASFALTO, ALCATRÃO, PICHE)
VERDE-EMBLEMA:	ÁGUA, EXCETO A DESTINADA A COMBATER INCÊNDIO
VERMELHO-SEGURANÇA:	ÁGUA E OUTRAS SUBSTÂNCIAS DESTINADAS A COMBATER INCÊNDIO

ÁGUA FRIA:

1. BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL ∅25mm;
2. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 INTERLIGADOS COM CONEXÕES SOLDÁVEIS;
3. AS UNIÕES NO CASO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO;
4. OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO SERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BUCHA DE LATÃO;
5. OS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER EXECUTADOS COM LEVE INCLINAÇÃO (DECLIVIDADE), DE MODO A REDUZIR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE BOLHAS EM SEU INTERIOR.

NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

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

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 10:57:25 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

REVISÕES:

REV	DESCRIÇÃO	DATA
R0	EMISSÃO INICIAL	JULHO/2026

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO: CEIM PARAÍSO INFANTIL

DATA: 17/07/2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONSTRUÍDA:
TAXA DE OCUPAÇÃO:

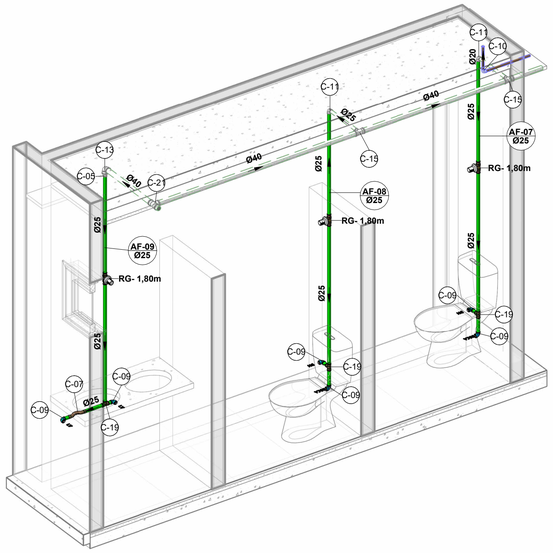
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

CONTEÚDO: PAR-HS-AF-R0-01

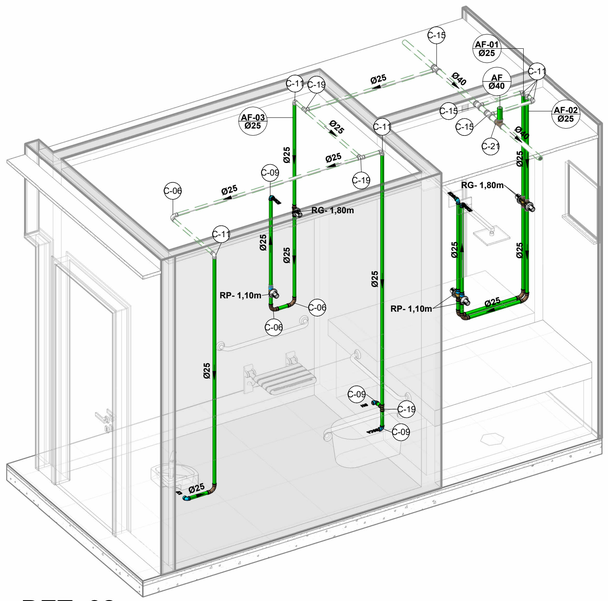
ESCALA: Como indicado

PRANCHA: 001 | 008

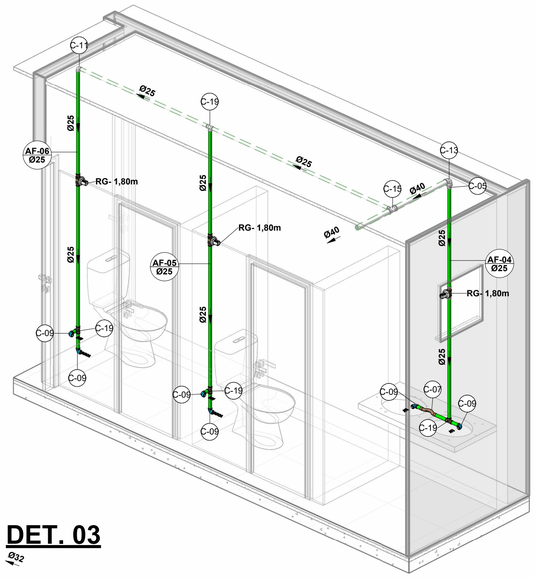
Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400350034003400390035003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil



DET. 01

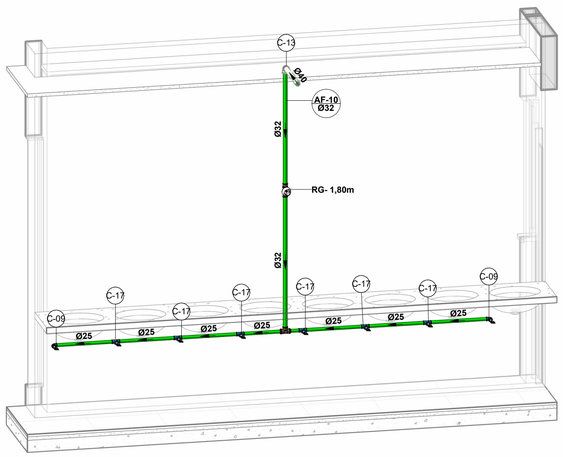


DET. 02

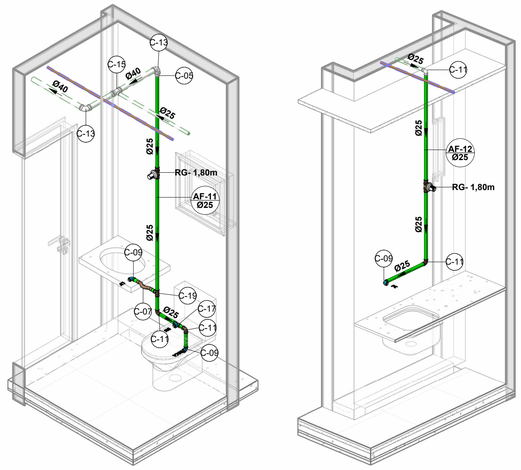


DET. 03

Ø32

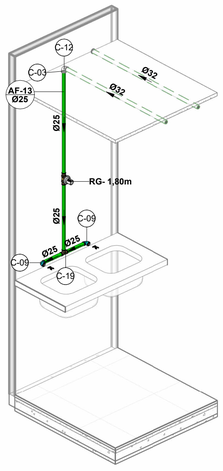


DET. 04

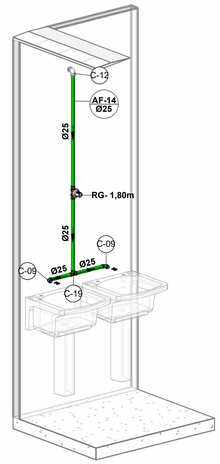


DET. 05

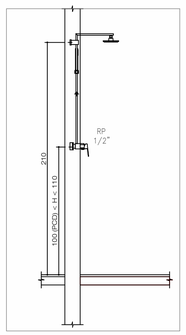
DET. 06



DET. 07

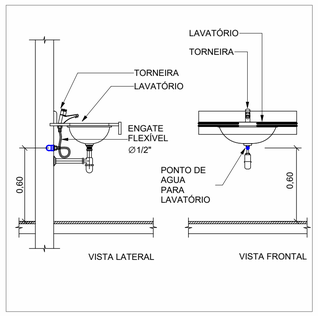


DET. 08



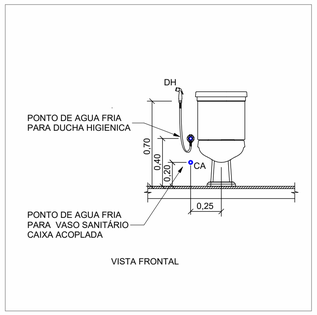
DET. CHUVEIRO

1 : 30



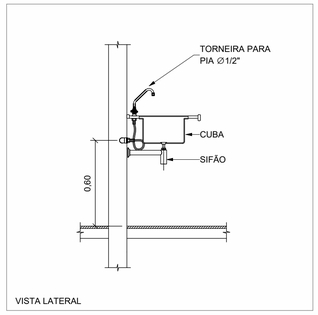
DET. DE LAVATÓRIO

1 : 50



DET. DE VASO SANITÁRIO

1 : 50



DET. DE PIA DE COZINHA

1 : 50

LEGENDA (* Instalação com relação ao pavimento indicado em planta)

TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE EXTRAVASOR / LIMPEZA
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

NOTAS

GERAL:

1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TÊM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
2. AS FIXAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO;
3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PLUGADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANIFICAR AS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS QUANDO DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS;
4. TODA A TUBULAÇÃO EM mm;
5. ESTE PROJETO É UM COMPLEMENTO DO MEMORIAL DESCRITIVO E DEVEM SER ANALISADO EM CONJUNTO. RESSALTA-SE A IMPORTÂNCIA DA CONFERÊNCIA DA REVISÃO DOS ARQUIVOS, TANTO DAS PEÇAS GRÁFICAS ENVIADAS QUANTO O MEMORIAL DESCRITIVO, PARA QUE NÃO SEJA UTILIZADOS ARQUIVOS INVÁLIDOS OU DESATUALIZADOS;
6. AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NAS LAJES DEVERÃO TER TRATAMENTO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE;
7. TODOS OS FUROS HORIZONTAIS NAS VIGAS DEVEM SER APROVADOS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL E, PREFERENCIALMENTE, DEIXADOS EM ESPERA NO MOMENTO DA CONCRETAGEM;
8. SÃO ADOTADAS CORES BÁSICAS, CONFORME NBR 6493/1994, NA PINTURA DAS TUBULAÇÕES COM A FINALIDADE DE FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO E EVITAR ACIDENTES, APLICADAS EM TODA A SUA EXTENSÃO, OU NA SEÇÃO MÉDIA DAS FAIXAS, QUANDO DIVIDIDAS CONFORME O ESTABELECIDO NO ITEM A;

   A. FAIXA DE IDENTIFICAÇÃO, QUANDO USADA, É DIVIDIDA EM TRÊS SEÇÕES TAIS QUE HAJA A RELAÇÃO DE 2:1 (DOIS POR UM) ENTRE A EXTENSÃO DA SEÇÃO MÉDIA, DESTINADA À COR BÁSICA, E A DAS SEÇÕES EXTERNAS, DESTINADAS A CORES ADICIONAIS.
   B. CORES BÁSICAS:

ALARANJADO-SEGURANÇA:	PRODUTOS QUÍMICOS NÃO GASOSOS
AMARELO-SEGURANÇA:	GASES NÃO LIQUEFEITOS
AZUL-SEGURANÇA:	AR COMPRIMIDO
BRANCO:	VAPOR
CINZA-CLARO:	VÁCUO
CINZA-ESCURO:	ELETRODUTO
COR-DE-ALUMÍNIO:	GASES LIQUEFEITOS, INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE BAIXA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO DIESEL, GASOLINA, QUEROSENE, ÓLEO LUBRIFICANTE, SOLVENTES)
MARROM-CANALIZAÇÃO:	MATERIAIS FRAGMENTADOS (MINÉRIOS), PETRÓLEO BRUTO
PRETO:	INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE ALTA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO COMBUSTÍVEL, ASFALTO, ALCATRÃO, PICHE)
VERDE-EMBLEMA:	ÁGUA, EXCETO A DESTINADA A COMBATER INCÊNDIO
VERMELHO-SEGURANÇA:	ÁGUA E OUTRAS SUBSTÂNCIAS DESTINADAS A COMBATER INCÊNDIO

ÁGUA FRIA:

1. BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL ∅25mm;
2. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 INTERLIGADOS COM CONEXÕES SOLDÁVEIS;
3. AS UNIÕES NO CASO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO;
4. OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO SERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BUCHA DE LATÃO;
5. OS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER EXECUTADOS COM LEVE INCLINAÇÃO (DECLIVIDADE), DE MODO A REDUZIR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE BOLHAS EM SEU INTERIOR.

NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.

Lista de Conexões e TAGs

ID	Descrição do Material
C-01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-03	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-04	Bucha de Redução Curta, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-05	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-06	Curva 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-07	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-08	Curva de Transposição Soldável, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-09	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-10	Joelho 90°, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-11	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-12	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-13	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-14	Luva Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-15	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-16	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-17	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-18	Tê, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-19	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-20	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
C-21	Tê, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

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

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 — Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 10:57:59 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

REVISÕES:

REV	DESCRIÇÃO	DATA
R0	EMISSÃO INICIAL	JULHO/2026

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO: CEIM PARAÍSO INFANTIL

DATA: 17/07/2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA:

TAXA DE OCUPAÇÃO:

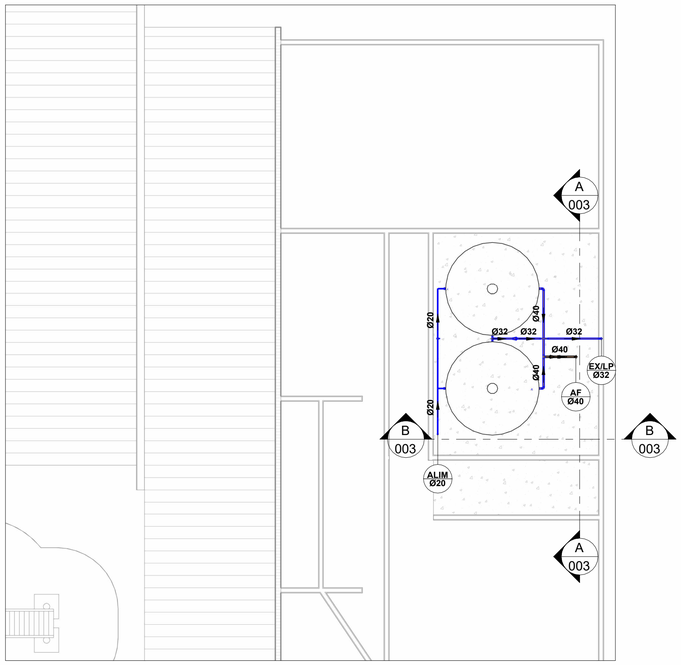
RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

CONTEÚDO: PAR-HS-AF-R0-02

ESCALA: Como indicado

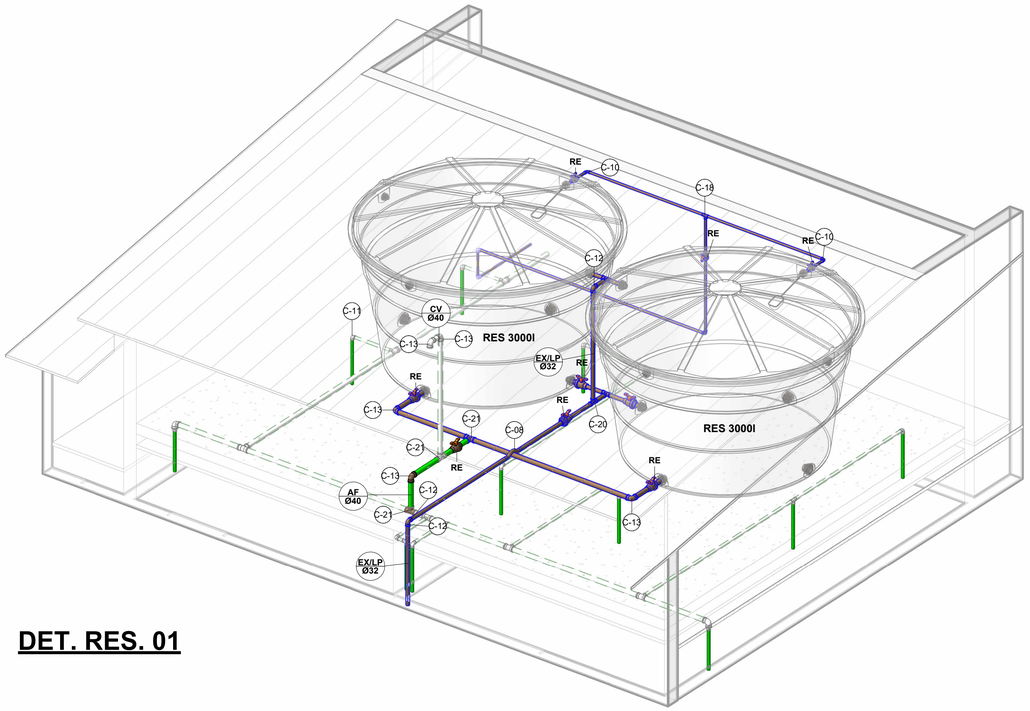
PRANCHA: 002 | 008

Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400350034003400390035003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil



PLANTA DE COBERTURA

1 : 75



DET. RES. 01

LEGENDA (* Instalação com relação ao pavimento indicado em planta)

TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE EXTRAVASOR / LIMPEZA
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO
- (ACIMA DO PISO/PAREDE)
- (FIXADA NO TETO / ACIMA DE 2,10m)
- (ABAIXO DO PISO)

NOTAS

GERAL:

1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TÊM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
2. AS FIXAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO;
3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PLUGADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANIFICAR AS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS QUANDO DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS;
4. TODA A TUBULAÇÃO EM mm;
5. ESTE PROJETO É UM COMPLEMENTO DO MEMORIAL DESCRITIVO E DEVEM SER ANALISADO EM CONJUNTO. RESSALTA-SE A IMPORTÂNCIA DA CONFERÊNCIA DA REVISÃO DOS ARQUIVOS, TANTO DAS PEÇAS GRÁFICAS ENVIADAS QUANTO O MEMORIAL DESCRITIVO, PARA QUE NÃO SEJA UTILIZADOS ARQUIVOS INVÁLIDOS OU DESATUALIZADOS;
6. AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NAS LAJES DEVERÃO TER TRATAMENTO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE;
7. TODOS OS FUROS HORIZONTAIS NAS VIGAS DEVEM SER APROVADOS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL E, PREFERENCIALMENTE, DEIXADOS EM ESPERA NO MOMENTO DA CONCRETAGEM;
8. SÃO ADOTADAS CORES BÁSICAS, CONFORME NBR 6493/1994, NA PINTURA DAS TUBULAÇÕES COM A FINALIDADE DE FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO E EVITAR ACIDENTES, APLICADAS EM TODA A SUA EXTENSÃO, OU NA SEÇÃO MÉDIA DAS FAIXAS, QUANDO DIVIDIDAS CONFORME O ESTABELECIDO NO ITEM A;

   A. FAIXA DE IDENTIFICAÇÃO, QUANDO USADA, É DIVIDIDA EM TRÊS SEÇÕES TAIS QUE HAJA A RELAÇÃO DE 2:1 (DOIS POR UM) ENTRE A EXTENSÃO DA SEÇÃO MÉDIA, DESTINADA À COR BÁSICA, E A DAS SEÇÕES EXTERNAS, DESTINADAS A CORES ADICIONAIS.
   B. CORES BÁSICAS:

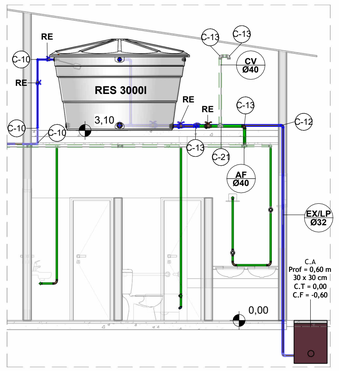
ALARANJADO-SEGURANÇA:	PRODUTOS QUÍMICOS NÃO GASOSOS
AMARELO-SEGURANÇA:	GASES NÃO LIQUEFEITOS
AZUL-SEGURANÇA:	AR COMPRIMIDO
BRANCO:	VAPOR
CINZA-CLARO:	VÁCUO
CINZA-ESCURO:	ELETRODUTO
COR-DE-ALUMÍNIO:	GASES LIQUEFEITOS, INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE BAIXA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO DIESEL, GASOLINA, QUEROSENE, ÓLEO LUBRIFICANTE, SOLVENTES)
MARROM-CANALIZAÇÃO:	MATERIAIS FRAGMENTADOS (MINÉRIOS), PETRÓLEO BRUTO
PRETO:	INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE ALTA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO COMBUSTÍVEL, ASFALTO, ALCATRÃO, PICHE)
VERDE-EMBLEMA:	ÁGUA, EXCETO A DESTINADA A COMBATER INCÊNDIO
VERMELHO-SEGURANÇA:	ÁGUA E OUTRAS SUBSTÂNCIAS DESTINADAS A COMBATER INCÊNDIO

ÁGUA FRIA:

1. BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL ∅25mm;
2. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 INTERLIGADOS COM CONEXÕES SOLDÁVEIS;
3. AS UNIÕES NO CASO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO;
4. OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO SERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BUCHA DE LATÃO;
5. OS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER EXECUTADOS COM LEVE INCLINAÇÃO (DECLIVIDADE), DE MODO A REDUZIR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE BOLHAS EM SEU INTERIOR.

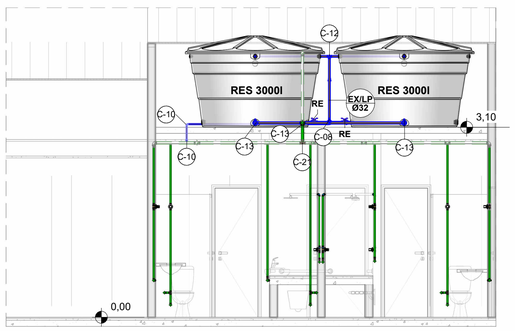
NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.



CORTE B-B

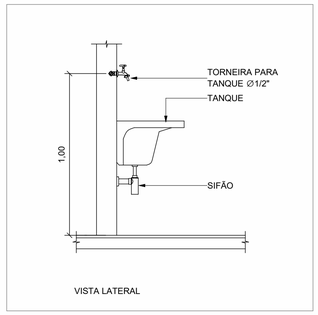
1 : 50



CORTE A-A

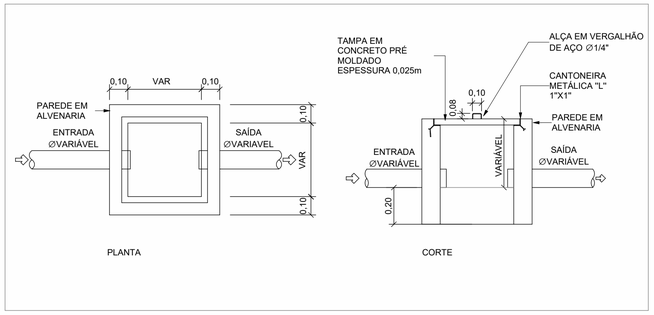
1 : 50

SIMBOLOS	DESCRIÇÃO
LV	PT D'ÁGUA P/ LAVATÓRIO - 0,60 m
BS	PT D'ÁGUA P/ BACIA SANITÁRIA C/ CAIXA ACOPLADA - 0,20 m
RG	PT D'ÁGUA P/ REGISTRO GAVETA - 1,80 m
RP	PT D'ÁGUA P/ REGISTRO DE PRESSÃO - 1,10 m
TQ	PT D'ÁGUA P/ TANQUE - 1,10 m
FT	PT D'ÁGUA P/ FILTRO - 1,20 m
CH	PT D'ÁGUA P/ CHUVEIRO - 2,20 m
MIC	PT D'ÁGUA P/ MICTÓRIO - 1,10 m
PIA	PT D'ÁGUA P/ PIA - 0,85 m
DH	PT D'ÁGUA P/ DUCHA HIGIÊNICA - 0,50 m



DET. TANQUE DE LAVAR ROUPA

1 : 50



DETALHE CAIXA DE AREIA

1 : 50

Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400350034003400390035003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

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

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816
Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816
Dados: 2026.08.21 10:58:50 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

REVISÕES:

REV	DESCRIÇÃO	DATA
R0	EMISSÃO INICIAL	JULHO/2026

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO: CEIM PARAÍSO INFANTIL

DATA: 17/07/2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

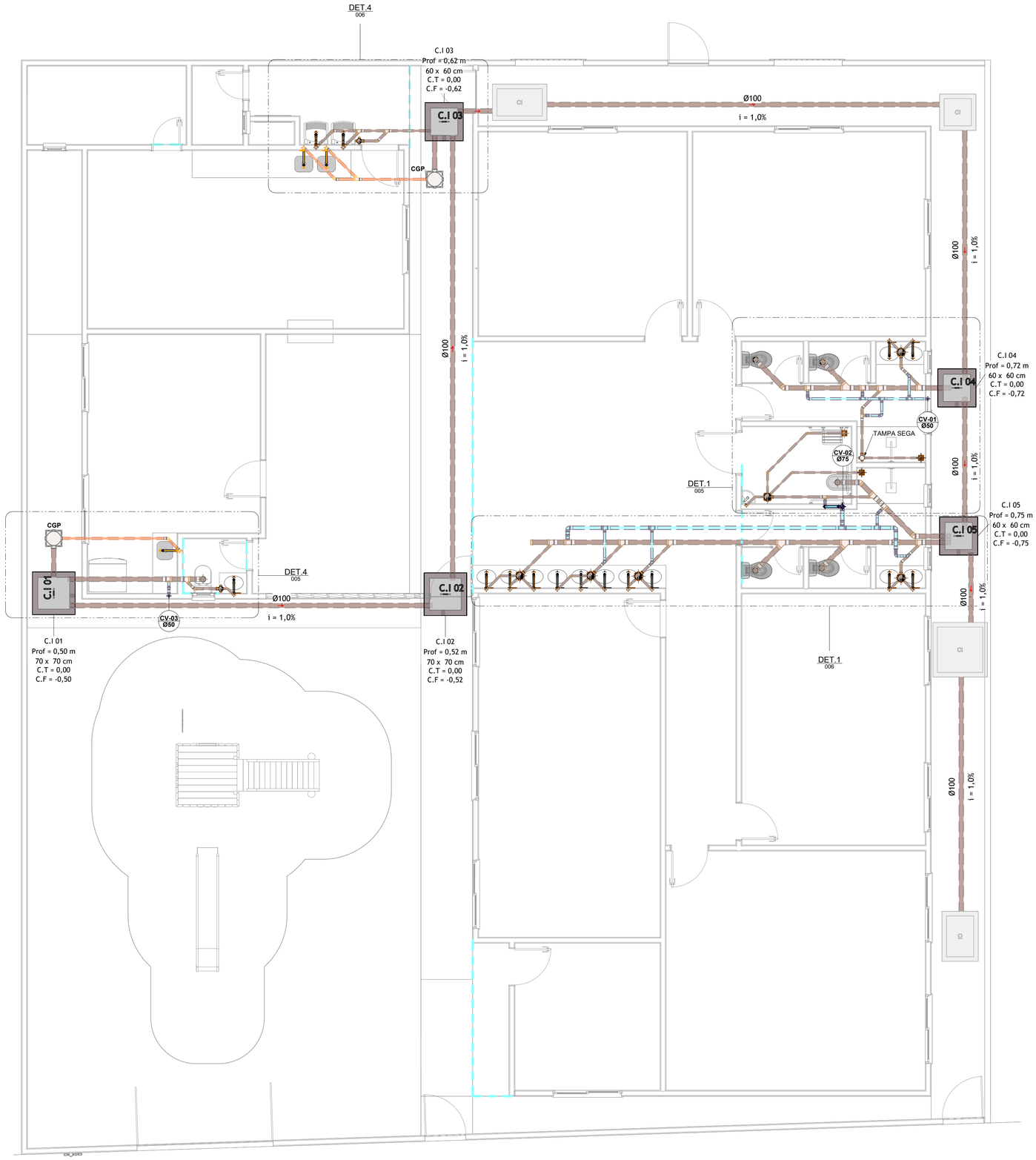
ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONSTRUÍDA:
TAXA DE OCUPAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

CONTEÚDO: PAR-HS-AF-R0-03

ESCALA: Como indicado

PRANCHA: 003 | 008



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

1 : 50

Lista de Materiais - Tubos

Descrição do Material	Diâmetro Nominal (mm)	Comprimento (m)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø150	2,49
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100	76,20
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75	12,99
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50	43,17
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40	28,45

Lista de Materiais - Conexões e Acessórios

Descrição do Material	Quantidade (un)
Anel de Borracha, DN50mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	122
Anel de Borracha, DN75mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	25
Anel de Borracha, DN100mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	51
Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	4
Cap, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	1
Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	5
Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10
Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	16
Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	28
Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	20
Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	8
Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	45
Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10
Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	26
Ralo Seco Montado com Grelha e Porta Grelha Quadrados 100x100x40mm, Esgoto	3
Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	1
Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4
Tê 90° de Redução, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	9
Tê 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2

Lista de Materiais - Caixas de Inspeções

Descrição do Material	Profundidade (m)	Quantidade (un)
Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	0,40	1
Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	0,50	1
Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	0,60	1
Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	0,72	1
Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	0,75	1

Lista de Materiais - Caixas Sifonadas e Ralos

Descrição do Material	Quantidade (un)
Caixa de Gordura Pequena	2
Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Redondos Brancos 100 x 100 x 50mm	3
Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Redondos Brancos 150 x 150 x 50mm	6
Ralo Seco, 100mm	3

EQUIVALÊNCIA MILÍMETRO X POLEGADA DOS TUBOS E CONEXÕES

BITOLA		SOLDÁVEL DE (mm)	ROSCÁVEL DE (mm)	CPVC DE (mm)	COBRE DE (mm)	PEX DE (mm)	PPR DE (mm)
SOLD. DN	ROSC. DR						
15	1/2	20	21	15	15	16	20
20	3/4	25	26	22	22	20	25
25	1	32	33	28	28	25	32
32	1.1/4	40	42	35	35	32	40
40	1.1/2	50	48	42	42	40	50
50	2	60	60	54	54	-	63
60	2.1/2	75	75	73	66	-	75
75	3	85	88	89	79	-	90
100	4	110	113	114	104	-	110

DIÂMETRO DE REFERÊNCIA:
DN - DIÂMETRO NOMINAL
DE - DIÂMETRO EXTERNO
DR - DIÂMETRO DE ROSCA

LEGENDA (* Instalação com relação ao pavimento indicado em planta)

TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE GORDURA
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

NOTAS

GERAL:

1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TÊM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
2. AS FIXAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO;
3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PLUGADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANIFICAR AS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS QUANDO DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS;
4. TODA A TUBULAÇÃO EM mm;
5. ESTE PROJETO É UM COMPLEMENTO DO MEMORIAL DESCRITIVO E DEVEM SER ANALISADO EM CONJUNTO. RESSALTA-SE A IMPORTÂNCIA DA CONFERÊNCIA DA REVISÃO DOS ARQUIVOS, TANTO DAS PEÇAS GRÁFICAS ENVIADAS QUANTO O MEMORIAL DESCRITIVO, PARA QUE NÃO SEJA UTILIZADOS ARQUIVOS INVÁLIDOS OU DESATUALIZADOS.
6. AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NAS LAJES DEVERÃO TER TRATAMENTO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE;
7. TODOS OS FUROS HORIZONTAIS NAS VIGAS DEVEM SER APROVADOS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL E, PREFERENCIALMENTE, DEIXADOS EM ESPERA NO MOMENTO DA CONCRETAGEM;
8. SÃO ADOTADAS CORES BÁSICAS, CONFORME NBR 6493/1994, NA PINTURA DAS TUBULAÇÕES COM A FINALIDADE DE FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO E EVITAR ACIDENTES, APLICADAS EM TODA A SUA EXTENSÃO, OU NA SEÇÃO MÉDIA DAS FAIXAS, QUANDO DIVIDIDAS CONFORME O ESTABELECIDO NO ITEM A;

   A. FAIXA DE IDENTIFICAÇÃO, QUANDO USADA, É DIVIDIDA EM TRÊS SEÇÕES TAIS QUE HAJA A RELAÇÃO DE 2:1 (DOIS POR UM) ENTRE A EXTENSÃO DA SEÇÃO MÉDIA, DESTINADA À COR BÁSICA, E A DAS SEÇÕES EXTERNAS, DESTINADAS A CORES ADICIONAIS.
   B. CORES BÁSICAS:

ALARANJADO-SEGURANÇA:	PRODUTOS QUÍMICOS NÃO GASOSOS
AMARELO-SEGURANÇA:	GASES NÃO LIQUEFEITOS
AZUL-SEGURANÇA:	AR COMPRIMIDO
BRANCO:	VAPOR
CINZA-CLARO:	VÁCUO
CINZA-ESCURO:	ELETRODUTO
COR-DE-ALUMÍNIO:	GASES LIQUEFEITOS, INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE BAIXA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO DIESEL, GASOLINA, QUEROSENE, ÓLEO LUBRIFICANTE, SOLVENTES)
MARROM-CANALIZAÇÃO:	MATERIAIS FRAGMENTADOS (MINERAIS), PETRÓLEO BRUTO
PRETO:	INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE ALTA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO COMBUSTÍVEL, ASFALTO, ALCATRÃO, PICHE)
VERDE-EMBLEMA:	ÁGUA, EXCETO A DESTINADA A COMBATER INCÊNDIO
VERMELHO-SEGURANÇA:	ÁGUA E OUTRAS SUBSTÂNCIAS DESTINADAS A COMBATER INCÊNDIO

ESGOTO:

1. QUANDO NÃO INDICADO O RAMAL DE ESGOTO E/OU DESCARGA DEVE POSSUIR INCLINAÇÃO DE 2%;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL;
3. TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HÍDRICO COM ALTURA MÍNIMA DE 0.05m, CONFORME NBR 8160.

VENTILAÇÃO:

1. A EXTERMIDADE ABERTA DE UM TUBO VENTILADOR PRIMÁRIO OU COLUNA DE VENTILAÇÃO, DEVE-SE SITUAR A NO MÍNIMO 0.30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTURA;
2. NÃO DEVE ESTAR SITUADA A MENOS DE 4.00m DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, EXCETO SE ELEVADA EM PELO MENOS 1.00m DAS VERGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS;
3. DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO COM ACLIVE MÍNIMO DE 1%.

NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

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

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816
Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816
Dados: 2026.08.21 10:59:35 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

REVISÕES:

REV	DESCRIÇÃO	DATA
R0	EMISSÃO INICIAL	JULHO/2026

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO: CEIM PARAÍSO INFANTIL

DATA: 17/07/2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONSTRUÍDA:
TAXA DE OCUPAÇÃO:

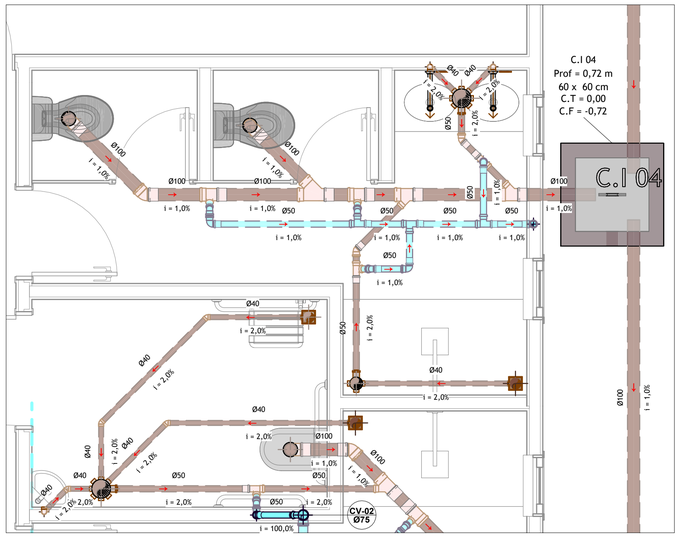
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

CONTEÚDO: PAR-HS-AF-R0-04

ESCALA: Como indicado

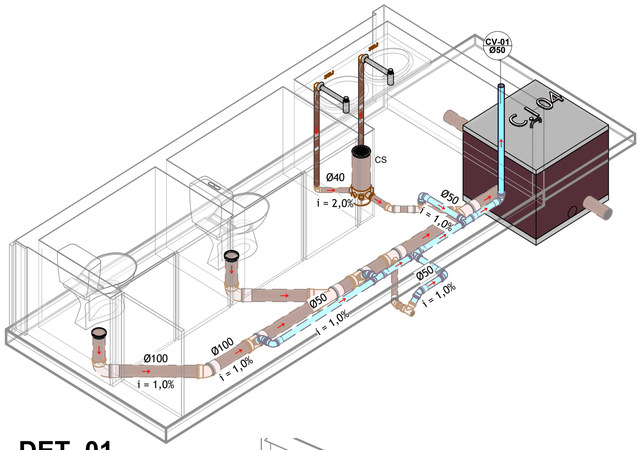
PRANCHA: 004 | 008

Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400350034003400390035003A0054005200410, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

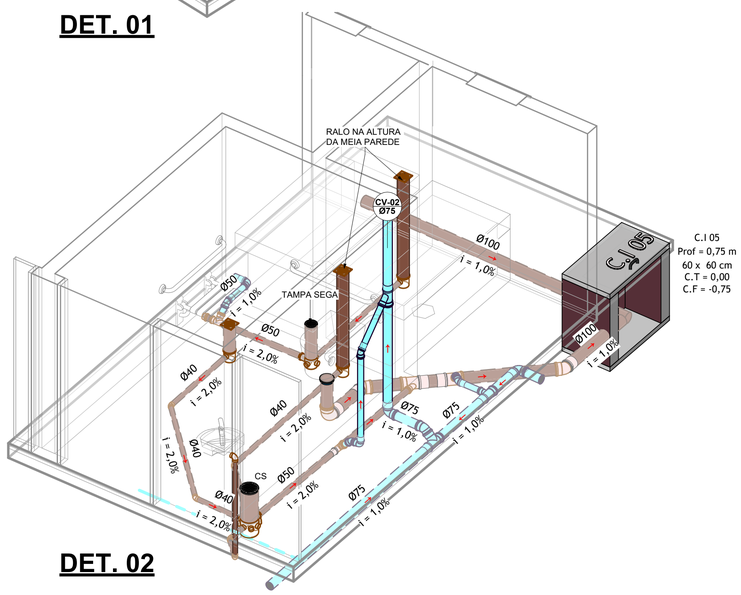


PLANTA BAIXA - DET. 01

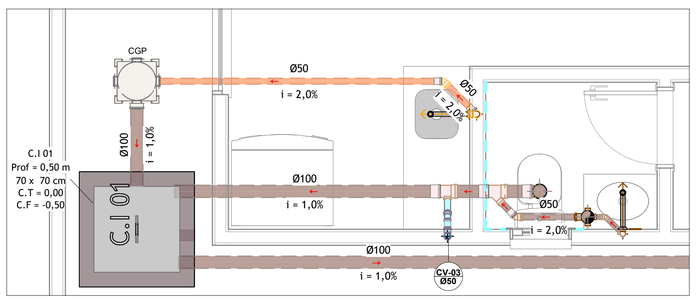
1 : 25



DET. 01

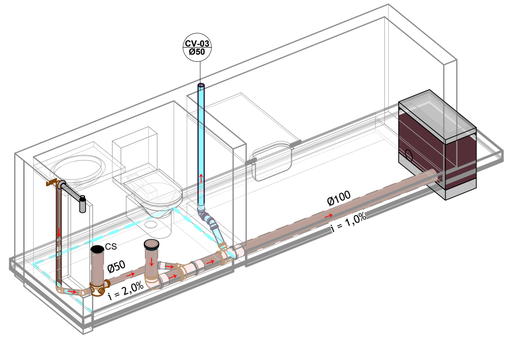


DET. 02

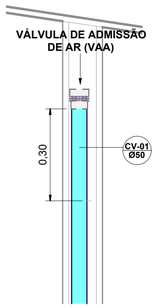


PLANTA BAIXA - DET. 03

1 : 25

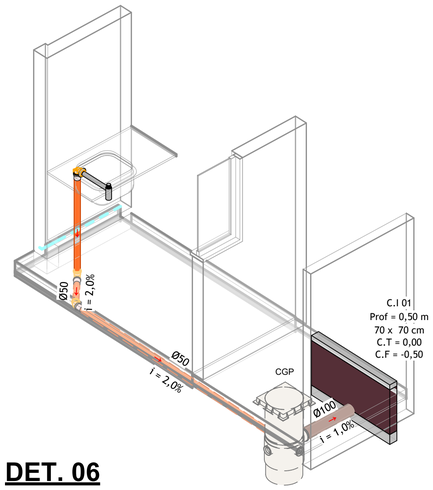


DET. 05



DET. COLUNA DE VENTILAÇÃO

1 : 10



DET. 06

EQUIVALÊNCIA MILÍMETRO X POLEGADA DOS TUBOS E CONEXÕES

BITOLA		SOLDÁVEL DE (mm)	ROSCÁVEL DE (mm)	CPVC DE (mm)	COBRE DE (mm)	PEX DE (mm)	PPR DE (mm)
SOLD. DN	ROSC. DR						
15	1/2	20	21	15	15	16	20
20	3/4	25	26	22	22	20	25
25	1	32	33	28	28	25	32
32	1.1/4	40	42	35	35	32	40
40	1.1/2	50	48	42	42	40	50
50	2	60	60	54	54	-	63
60	2.1/2	75	75	73	66	-	75
75	3	85	88	89	79	-	90
100	4	110	113	114	104	-	110

DIÂMETRO DE REFERÊNCIA:
DN - DIÂMETRO NOMINAL
DE - DIÂMETRO EXTERNO
DR - DIÂMETRO DE ROSCA

LEGENDA (* Instalação com relação ao pavimento indicado em planta)

TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE GORDURA
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

NOTAS

GERAL:

1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TÊM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
2. AS FIXAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO;
3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PLUGADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANIFICAR AS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS QUANDO DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS;
4. TODA A TUBULAÇÃO EM mm;
5. ESTE PROJETO É UM COMPLEMENTO DO MEMORIAL DESCRITIVO E DEVEM SER ANALISADO EM CONJUNTO. RESSALTA-SE A IMPORTÂNCIA DA CONFERÊNCIA DA REVISÃO DOS ARQUIVOS, TANTO DAS PEÇAS GRÁFICAS ENVIADAS QUANTO O MEMORIAL DESCRITIVO, PARA QUE NÃO SEJA UTILIZADOS ARQUIVOS INVÁLIDOS OU DESATUALIZADOS.
6. AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NAS LAJES DEVERÃO TER TRATAMENTO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE;
7. TODOS OS FUROS HORIZONTAIS NAS VIGAS DEVEM SER APROVADOS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL E, PREFERENCIALMENTE, DEIXADOS EM ESPERA NO MOMENTO DA CONCRETAGEM;
8. SÃO ADOTADAS CORES BÁSICAS, CONFORME NBR 6493/1994, NA PINTURA DAS TUBULAÇÕES COM A FINALIDADE DE FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO E EVITAR ACIDENTES, APLICADAS EM TODA A SUA EXTENSÃO, OU NA SEÇÃO MÉDIA DAS FAIXAS, QUANDO DIVIDIDAS CONFORME O ESTABELECIDO NO ITEM A;

   A. FAIXA DE IDENTIFICAÇÃO, QUANDO USADA, É DIVIDIDA EM TRÊS SEÇÕES TAIS QUE HAJA A RELAÇÃO DE 2:1 (DOIS POR UM) ENTRE A EXTENSÃO DA SEÇÃO MÉDIA, DESTINADA À COR BÁSICA, E A DAS SEÇÕES EXTERNAS, DESTINADAS A CORES ADICIONAIS.
   B. CORES BÁSICAS:

ALARANJADO-SEGURANÇA:	PRODUTOS QUÍMICOS NÃO GASOSOS
AMARELO-SEGURANÇA:	GASES NÃO LIQUEFEITOS
AZUL-SEGURANÇA:	AR COMPRIMIDO
BRANCO:	VAPOR
CINZA-CLARO:	VÁCUO
CINZA-ESCURO:	ELETRODUTO
COR-DE-ALUMÍNIO:	GASES LIQUEFEITOS, INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE BAIXA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO DIESEL, GASOLINA, QUEROSENE, ÓLEO LUBRIFICANTE, SOLVENTES)
MARROM-CANALIZAÇÃO:	MATERIAIS FRAGMENTADOS (MINERAIS), PETRÓLEO BRUTO
PRETO:	INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE ALTA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO COMBUSTÍVEL, ASFALTO, ALCATRÃO, PICHE)
VERDE-EMBLEMA:	ÁGUA, EXCETO A DESTINADA A COMBATER INCÊNDIO
VERMELHO-SEGURANÇA:	ÁGUA E OUTRAS SUBSTÂNCIAS DESTINADAS A COMBATER INCÊNDIO

ESGOTO:

1. QUANDO NÃO INDICADO O RAMAL DE ESGOTO E/OU DESCARGA DEVE POSSUIR INCLINAÇÃO DE 2%;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL;
3. TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HÍDRICO COM ALTURA MÍNIMA DE 0.05m, CONFORME NBR 8160.

VENTILAÇÃO:

1. A EXTERMIDADE ABERTA DE UM TUBO VENTILADOR PRIMÁRIO OU COLUNA DE VENTILAÇÃO, DEVE-SE SITUAR A NO MÍNIMO 0.30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTURA;
2. NÃO DEVE ESTAR SITUADA A MENOS DE 4.00m DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, EXCETO SE ELEVADA EM PELO MENOS 1.00m DAS VERGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS;
3. DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO COM ACLIVE MÍNIMO DE 1%.

NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

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

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 11:00:30 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

REVISÕES:

REV	DESCRIÇÃO	DATA
R0	EMISSÃO INICIAL	JULHO/2026

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO: CEIM PARAÍSO INFANTIL

DATA: 17/07/2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONSTRUÍDA:
TAXA DE OCUPAÇÃO:

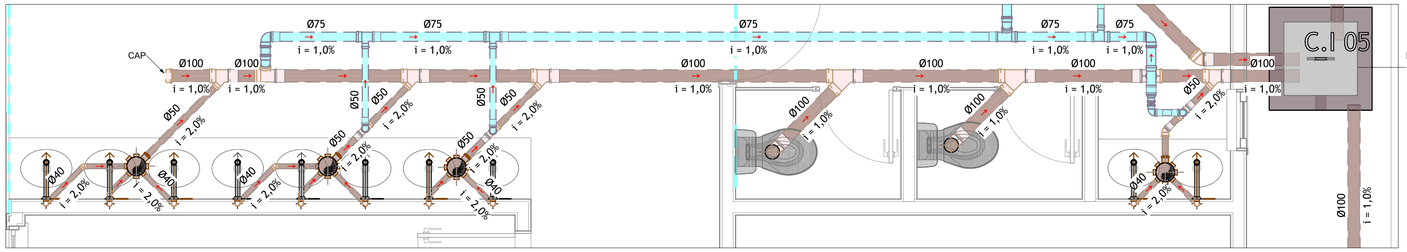
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

CONTEÚDO: PAR-HS-AF-R0-05

ESCALA: Como indicado

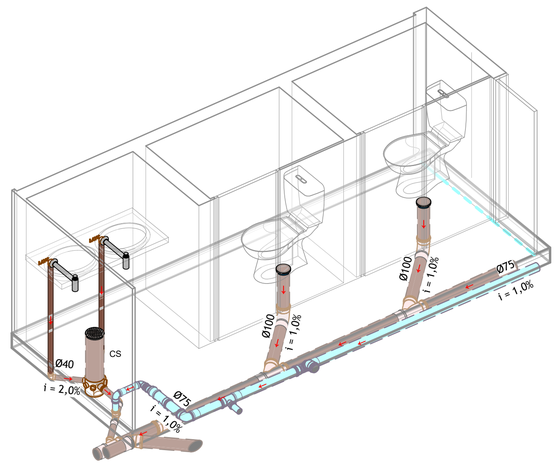
PRANCHA: 005 | 008

Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400350034003400390035003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil

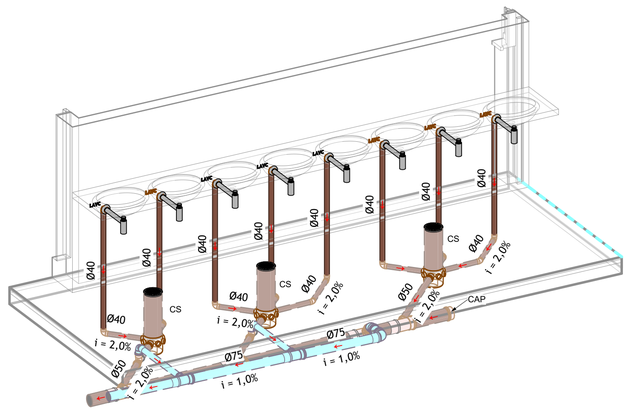


PLANTA BAIXA - DET. 02

1 : 25



DET. 03



DET. 04

LEGENDA (* Instalação com relação ao pavimento indicado em planta)

TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE GORDURA
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
- (PAREDE / ACIMA DO PISO)
- (ABAIXO DO PISO)

NOTAS

GERAL:

1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TÊM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
2. AS FIXAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO;
3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PLUGADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANIFICAR AS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS QUANDO DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS;
4. TODA A TUBULAÇÃO EM mm;
5. ESTE PROJETO É UM COMPLEMENTO DO MEMORIAL DESCRITIVO E DEVEM SER ANALISADO EM CONJUNTO. RESSALTA-SE A IMPORTÂNCIA DA CONFERÊNCIA DA REVISÃO DOS ARQUIVOS, TANTO DAS PEÇAS GRÁFICAS ENVIADAS QUANTO O MEMORIAL DESCRITIVO, PARA QUE NÃO SEJA UTILIZADOS ARQUIVOS INVÁLIDOS OU DESATUALIZADOS.
6. AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NAS LAJES DEVERÃO TER TRATAMENTO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE;
7. TODOS OS FUROS HORIZONTAIS NAS VIGAS DEVEM SER APROVADOS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL E, PREFERENCIALMENTE, DEIXADOS EM ESPERA NO MOMENTO DA CONCRETAGEM;
8. SÃO ADOTADAS CORES BÁSICAS, CONFORME NBR 6493/1994, NA PINTURA DAS TUBULAÇÕES COM A FINALIDADE DE FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO E EVITAR ACIDENTES, APLICADAS EM TODA A SUA EXTENSÃO, OU NA SEÇÃO MÉDIA DAS FAIXAS, QUANDO DIVIDIDAS CONFORME O ESTABELECIDO NO ITEM A;

   A. FAIXA DE IDENTIFICAÇÃO, QUANDO USADA, É DIVIDIDA EM TRÊS SEÇÕES TAIS QUE HAJA A RELAÇÃO DE 2:1 (DOIS POR UM) ENTRE A EXTENSÃO DA SEÇÃO MÉDIA, DESTINADA À COR BÁSICA, E A DAS SEÇÕES EXTERNAS, DESTINADAS A CORES ADICIONAIS.
   B. CORES BÁSICAS:

ALARANJADO-SEGURANÇA:	PRODUTOS QUÍMICOS NÃO GASOSOS
AMARELO-SEGURANÇA:	GASES NÃO LIQUEFEITOS
AZUL-SEGURANÇA:	AR COMPRIMIDO
BRANCO:	VAPOR
CINZA-CLARO:	VÁCUO
CINZA-ESCURO:	ELETRODUTO
COR-DE-ALUMÍNIO:	GASES LIQUEFEITOS, INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE BAIXA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO DIESEL, GASOLINA, QUEROSENE, ÓLEO LUBRIFICANTE, SOLVENTES)
MARROM-CANALIZAÇÃO:	MATERIAIS FRAGMENTADOS (MINERAIS), PETRÓLEO BRUTO
PRETO:	INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE ALTA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO COMBUSTÍVEL, ASFALTO, ALCATRÃO, PICHE)
VERDE-EMBLEMA:	ÁGUA, EXCETO A DESTINADA A COMBATER INCÊNDIO
VERMELHO-SEGURANÇA:	ÁGUA E OUTRAS SUBSTÂNCIAS DESTINADAS A COMBATER INCÊNDIO

ESGOTO:

1. QUANDO NÃO INDICADO O RAMAL DE ESGOTO E/OU DESCARGA DEVE POSSUIR INCLINAÇÃO DE 2%;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL;
3. TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HÍDRICO COM ALTURA MÍNIMA DE 0.05m, CONFORME NBR 8160.

VENTILAÇÃO:

1. A EXTERMIDADE ABERTA DE UM TUBO VENTILADOR PRIMÁRIO OU COLUNA DE VENTILAÇÃO, DEVE-SE SITUAR A NO MÍNIMO 0.30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTURA;
2. NÃO DEVE ESTAR SITUADA A MENOS DE 4.00m DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, EXCETO SE ELEVADA EM PELO MENOS 1.00m DAS VERGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS;
3. DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO COM ACLIVE MÍNIMO DE 1%.

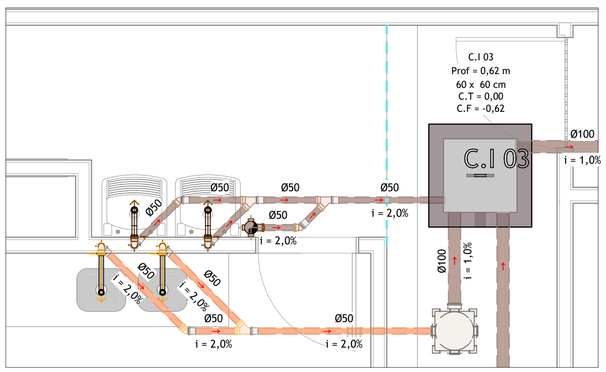
NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.

EQUIVALÊNCIA MILÍMETRO X POLEGADA DOS TUBOS E CONEXÕES

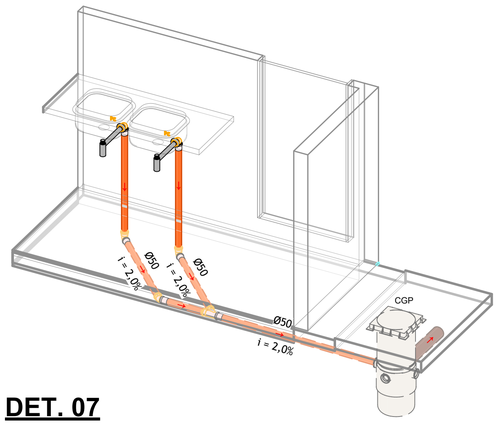
BITOLA		SOLDÁVEL DE (mm)	ROSCÁVEL DE (mm)	CPVC DE (mm)	COBRE DE (mm)	PEX DE (mm)	PPR DE (mm)
SOLD. DN	ROSC. DR						
15	1/2	20	21	15	15	16	20
20	3/4	25	26	22	22	20	25
25	1	32	33	28	28	25	32
32	1.1/4	40	42	35	35	32	40
40	1.1/2	50	48	42	42	40	50
50	2	60	60	54	54	-	63
60	2.1/2	75	75	73	66	-	75
75	3	85	88	89	79	-	90
100	4	110	113	114	104	-	110

DIÂMETRO DE REFERÊNCIA:
DN - DIÂMETRO NOMINAL
DE - DIÂMETRO EXTERNO
DR - DIÂMETRO DE ROSCA

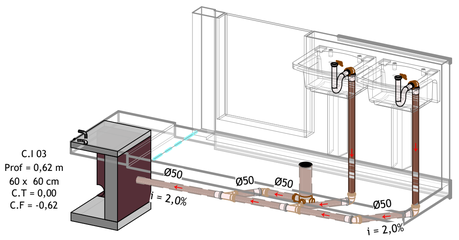


PLANTA BAIXA - DET. 04

1 : 25



DET. 07



DET. 08

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

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

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 — Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 11:01:03 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

REVISÕES:

REV	DESCRIÇÃO	DATA
R0	EMISSÃO INICIAL	JULHO/2026

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO: CEIM PARAÍSO INFANTIL

DATA: 17/07/2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONSTRUÍDA:
TAXA DE OCUPAÇÃO:

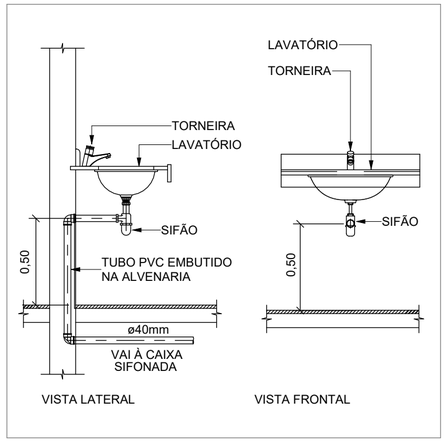
RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

CONTEÚDO: PAR-HS-AF-R0-06

ESCALA: Como indicado

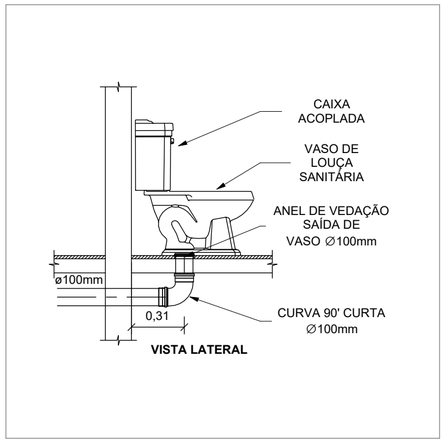
PRANCHA: 006 | 008

Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400350034003400390035003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil



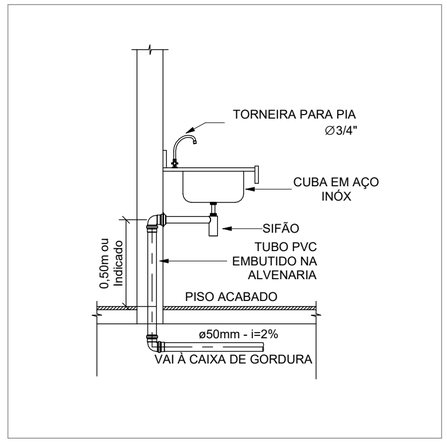
DET. LAVATÓRIO DE BANCADA

1 : 50



DET. CAIXA ACOMPLADA

1 : 50



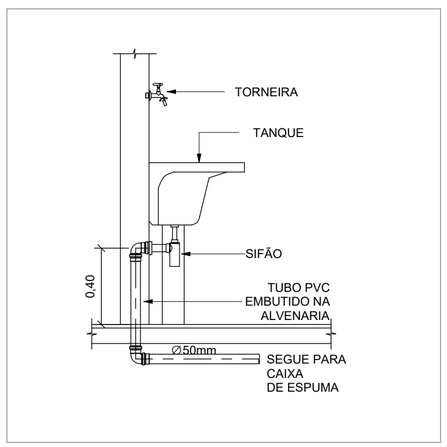
DET. DE ESGOTO PARA PIA

1 : 50



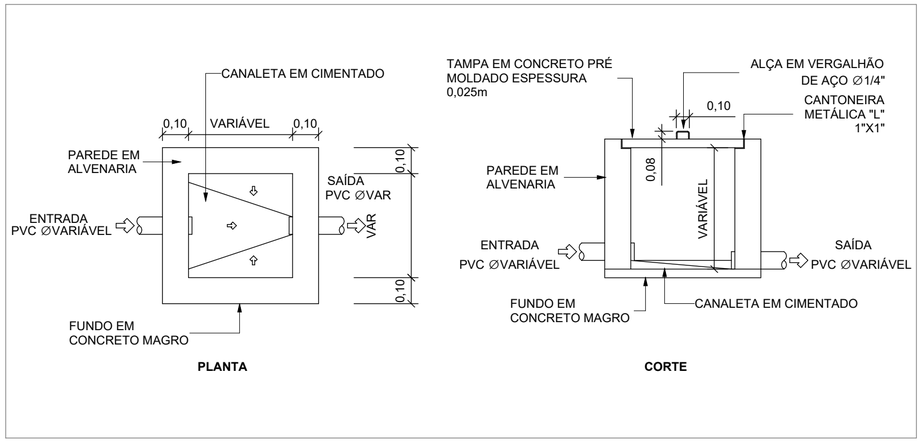
DET. TERMINAL DE VENTILAÇÃO

1 : 50



DET. DE TANQUE DE LAVAR

1 : 50



DET. CAIXA DE INSPEÇÃO ALVENARIA

1 : 50

EQUIVALÊNCIA MILÍMETRO X POLEGADA DOS TUBOS E CONEXÕES

BITOLA		SOLDÁVEL DE (mm)	ROSCÁVEL DE (mm)	CPVC DE (mm)	COBRE DE (mm)	PEX DE (mm)	PPR DE (mm)
SOLD. DN	ROSC. DR						
15	1/2	20	21	15	15	16	20
20	3/4	25	26	22	22	20	25
25	1	32	33	28	28	25	32
32	1.1/4	40	42	35	35	32	40
40	1.1/2	50	48	42	42	40	50
50	2	60	60	54	54	-	63
60	2.1/2	75	75	73	66	-	75
75	3	85	88	89	79	-	90
100	4	110	113	114	104	-	110

DIÂMETRO DE REFERÊNCIA:
DN - DIÂMETRO NOMINAL
DE - DIÂMETRO EXTERNO
DR - DIÂMETRO DE ROSCA

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

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

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 11:01:32 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

REVISÕES:

REV	DESCRIÇÃO	DATA
R0	EMISSÃO INICIAL	JULHO/2026

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO: CEIM PARAÍSO INFANTIL

DATA: 17/07/26

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA:

TAXA DE OCUPAÇÃO:

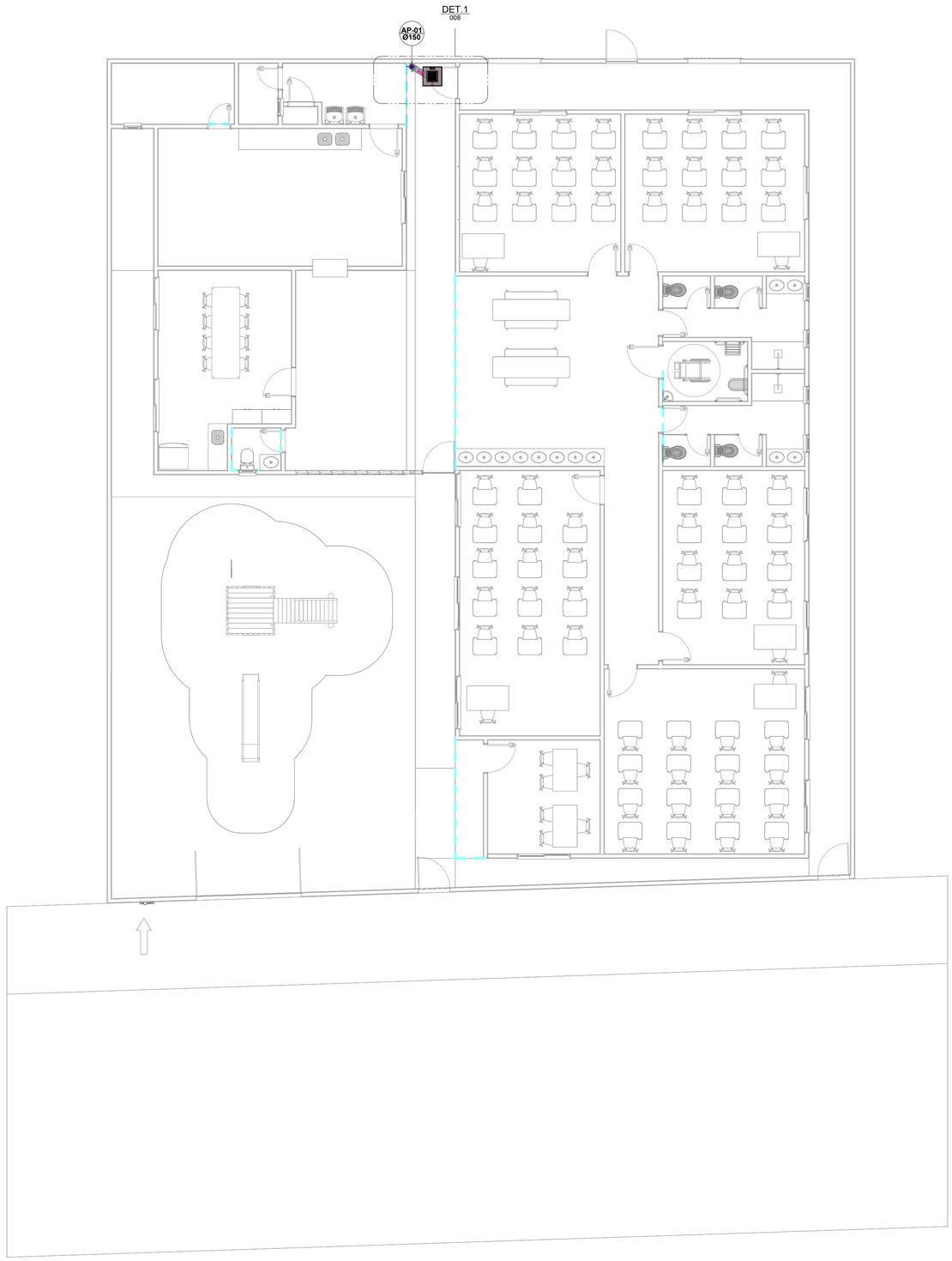
RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

CONTEÚDO: PAR-HS-AF-R0-07

ESCALA: Como indicado

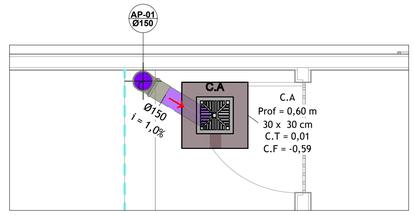
PRANCHA: 007 | 008

Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400350034003400390035003A0054005200410, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



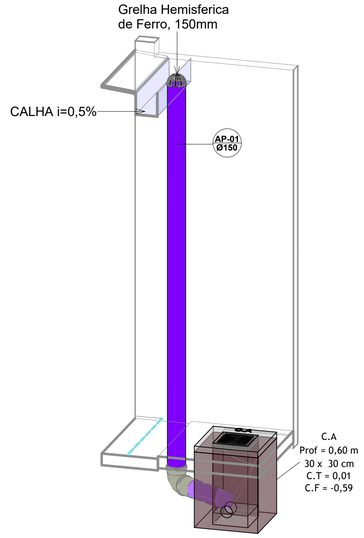
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

1 : 75



TÉRREO - DET 01

1 : 25



VISTA ISOMÉTRICA 01

Lista de Materiais - Tubos

Descrição do Material	Diâmetro Nominal (mm)	Comprimento (m)
Tubo Série Reforçada (Série R) de PVC Rígido para Esgoto e Água Pluviais, conforme NBR-5688	Ø150	4,26

Lista de Materiais - Conexões e Acessórios

Descrição do Material	Quantidade (un)
Anel de Borracha, DN150mm, para linha de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	2
Grelha Hemisferica de Ferro, 150mm	1
Joelho 90°, DN150mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	1
Luva Simples, DN150mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	1

Lista de Materiais - Caixas de Inspeções

Descrição do Material	Profundidade (m)	Quantidade (un)
Caixa de Areia Impermeabilizada Quadrada com Tampa de Concreto 30 x 30 cm	0,60	1

EQUIVALÊNCIA MILÍMETRO X POLEGADA DOS TUBOS E CONEXÕES

BITOLA		SOLDÁVEL DE (mm)	ROSCÁVEL DE (mm)	CPVC DE (mm)	COBRE DE (mm)	PEX DE (mm)	PPR DE (mm)
SOLD. DN	ROSC. DR						
15	1/2	20	21	15	15	16	20
20	3/4	25	26	22	22	20	25
25	1	32	33	28	28	25	32
32	1.1/4	40	42	35	35	32	40
40	1.1/2	50	48	42	42	40	50
50	2	60	60	54	54	-	63
60	2.1/2	75	75	73	66	-	75
75	3	85	88	89	79	-	90
100	4	110	113	114	104	-	110

DIÂMETRO DE REFERÊNCIA:
DN - DIÂMETRO NOMINAL
DE - DIÂMETRO EXTERNO
DR - DIÂMETRO DE ROSCA

LEGENDA (* Instalação com relação ao pavimento indicado em planta)

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

(PARED E / ACIMA DO PISO)

(ABAIXO DO PISO)

NOTAS

GERAL:

1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TÊM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
2. AS FIXAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO;
3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PLUGADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANIFICAR AS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS QUANDO DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS;
4. TODA A TUBULAÇÃO EM mm;
5. ESTE PROJETO É UM COMPLEMENTO DO MEMORIAL DESCRITIVO E DEVEM SER ANALISADO EM CONJUNTO. RESSALTA-SE A IMPORTÂNCIA DA CONFERÊNCIA DA REVISÃO DOS ARQUIVOS, TANTO DAS PEÇAS GRÁFICAS ENVIADAS QUANTO O MEMORIAL DESCRITIVO, PARA QUE NÃO SEJA UTILIZADOS ARQUIVOS INVÁLIDOS OU DESATUALIZADOS.
6. AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES NAS LAJES DEVERÃO TER TRATAMENTO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA GARANTIR A ESTANQUEIDADE;
7. TODOS OS FUROS HORIZONTAIS NAS VIGAS DEVEM SER APROVADOS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL E, PREFERENCIALMENTE, DEIXADOS EM ESPERA NO MOMENTO DA CONCRETAGEM;
8. SÃO ADOTADAS CORES BÁSICAS, CONFORME NBR 6493/1994, NA PINTURA DAS TUBULAÇÕES COM A FINALIDADE DE FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO E EVITAR ACIDENTES, APLICADAS EM TODA A SUA EXTENSÃO, OU NA SEÇÃO MÉDIA DAS FAIXAS, QUANDO DIVIDIDAS CONFORME O ESTABELECIDO NO ITEM A;

   A. FAIXA DE IDENTIFICAÇÃO, QUANDO USADA, É DIVIDIDA EM TRÊS SEÇÕES TAIS QUE HAJA A RELAÇÃO DE 2:1 (DOIS POR UM) ENTRE A EXTENSÃO DA SEÇÃO MÉDIA, DESTINADA À COR BÁSICA, E A DAS SEÇÕES EXTERNAS, DESTINADAS A CORES ADICIONAIS.
   B. CORES BÁSICAS:

ALARANJADO-SEGURANÇA:	PRODUTOS QUÍMICOS NÃO GASOSOS
AMARELO-SEGURANÇA:	GASES NÃO LIQUEFEITOS
AZUL-SEGURANÇA:	AR COMPRIMIDO
BRANCO:	VAPOR
CINZA-CLARO:	VÁCUO
CINZA-ESCURO:	ELETRODUTO
COR-DE-ALUMÍNIO:	GASES LIQUEFEITOS, INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE BAIXA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO DIESEL, GASOLINA, QUEROSENE, ÓLEO LUBRIFICANTE, SOLVENTES)
MARROM-CANALIZAÇÃO:	MATERIAIS FRAGMENTADOS (MINERAIS), PETRÓLEO BRUTO
PRETO:	INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DE ALTA VISCOSIDADE (POR EXEMPLO: ÓLEO COMBUSTÍVEL, ASFALTO, ALCATRÃO, PICHE)
VERDE-EMBLEMA:	ÁGUA, EXCETO A DESTINADA A COMBATER INCÊNDIO
VERMELHO-SEGURANÇA:	ÁGUA E OUTRAS SUBSTÂNCIAS DESTINADAS A COMBATER INCÊNDIO

ESGOTO:

1. QUANDO NÃO INDICADO O RAMAL DE ESGOTO E/OU DESCARGA DEVE POSSUIR INCLINAÇÃO DE 2%;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL;
3. TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HÍDRICO COM ALTURA MÍNIMA DE 0.05m, CONFORME NBR 8160.

VENTILAÇÃO:

1. A EXTERMIDADE ABERTA DE UM TUBO VENTILADOR PRIMÁRIO OU COLUNA DE VENTILAÇÃO, DEVE-SE SITUAR A NO MÍNIMO 0.30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTURA;
2. NÃO DEVE ESTAR SITUADA A MENOS DE 4.00m DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, EXCETO SE ELEVADA EM PELO MENOS 1.00m DAS VERGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS;
3. DIÂMETROS DA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO COM ACLIVE MÍNIMO DE 1%.

NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.

PAS PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

PREFEITURA DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

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

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Mateus

ANDRE PAVARIN:26894272816 Assinado de forma digital por ANDRE PAVARIN:26894272816 Dados: 2026.08.21 11:02:24 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO: André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

REVISÕES:

REV	DESCRIÇÃO	DATA
R0	EMISSÃO INICIAL	JULHO/2026

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO: CEIM PARAÍSO INFANTIL

DATA: 17/07/2026

ENDEREÇO: Av. Antônio Lougon Moulin, Bom Sucesso II, São Mateus/ES

ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA:

TAXA DE OCUPAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

André Pavarin - CREA: 5061281496 SP

CONTEÚDO: PAR-HS-AF-R0-08

ESCALA: Como indicado

PRANCHA: 008 | 008

Autenticar documento em https://pmsaomateus.nopapercloud.com.br/autenticidade
com o identificador 3400350034003400390035003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil