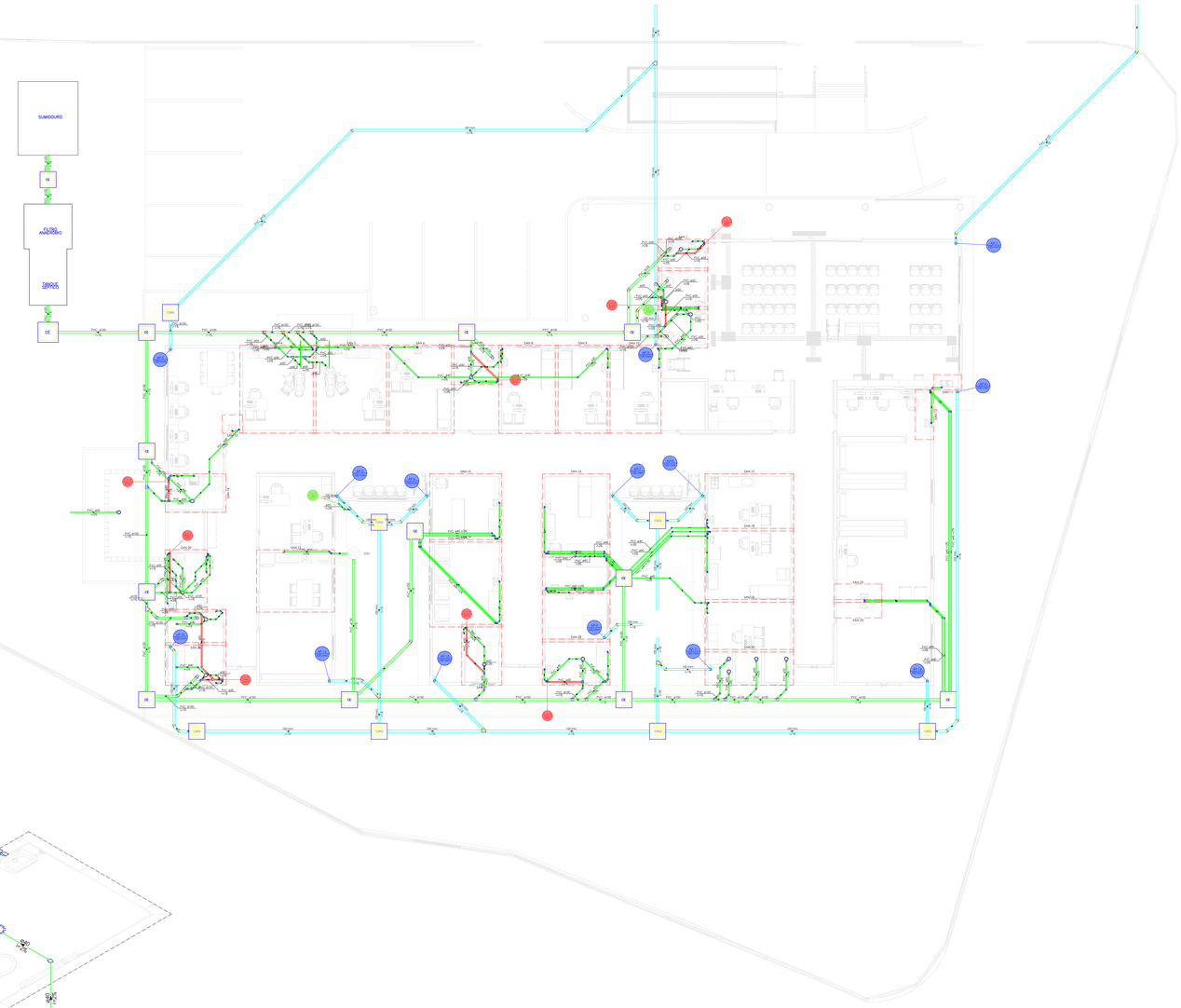
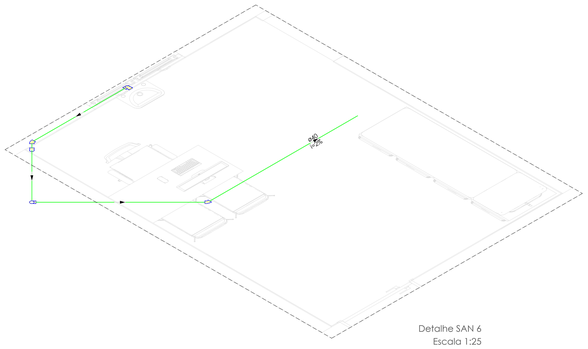
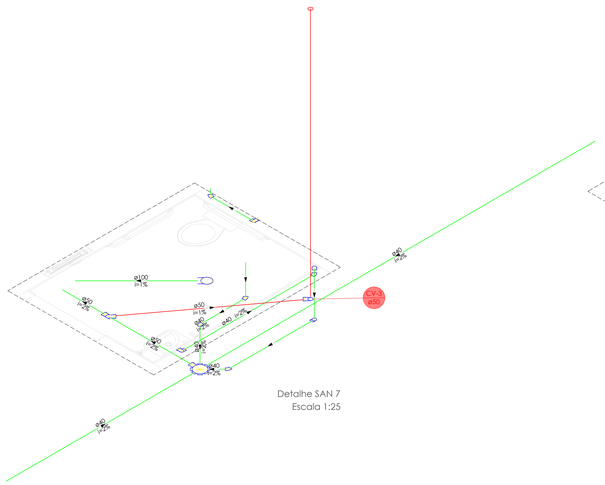
PLANTA BAIXA TÉRREO
escala 1:50

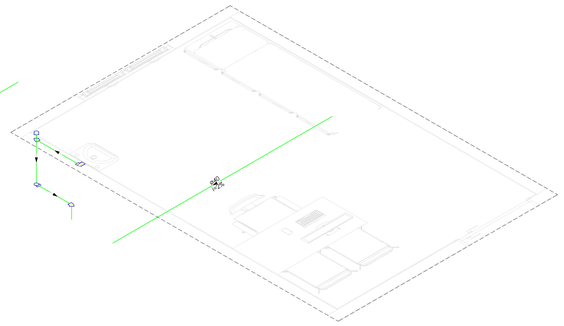

SUMIDOURO
CX
FOSSA ANAERÓBIA
TANQUE SÉPTICO
CX
CAIXA DE GORDURA
CAIXA DE GORDURA
CAIXA DE GORDURA



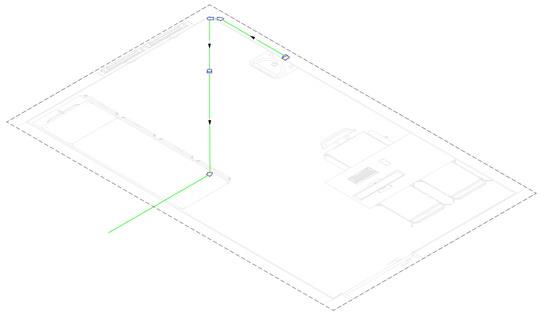
Detalhe SAN 6
Escala 1:25



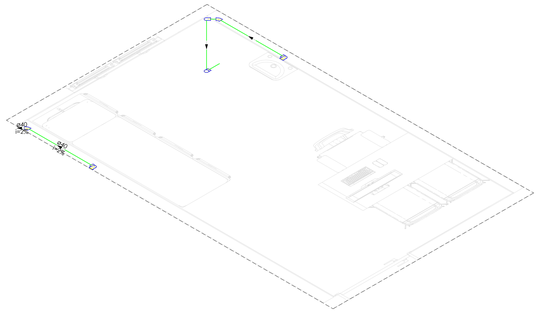
Detalhe SAN 7
Escala 1:25



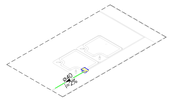
Detalhe SAN 8
Escala 1:25



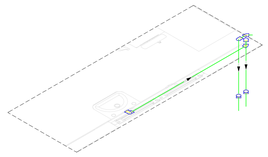
Detalhe SAN 9
Escala 1:25



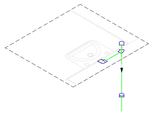
Detalhe SAN 10
Escala 1:25



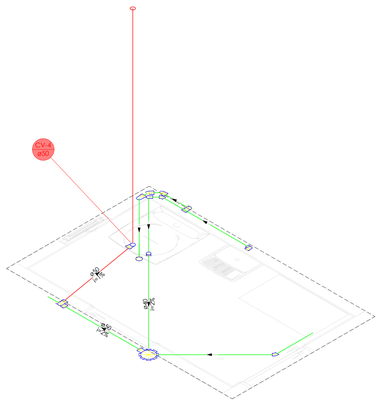
Detalhe SAN 11
Escala 1:25



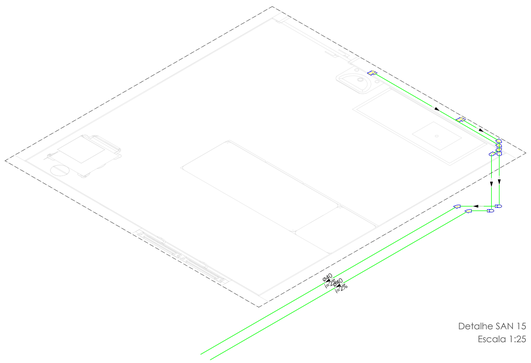
Detalhe SAN 12
Escala 1:25



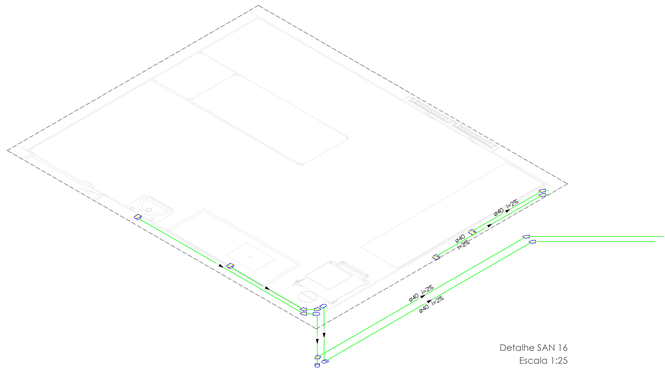
Detalhe SAN 13
Escala 1:25



Detalhe SAN 14
Escala 1:25



Detalhe SAN 15
Escala 1:25



Detalhe SAN 16
Escala 1:25

Legenda de condutos

- Esgoto
- Pluvial
- Ventilação

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	14/11/25	CEGEO	TIAGO	PMM

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

RESP. TÉCNICO:
TIAGO ROSSO URBANO - ENG.º CIVIL - CREA/SC: 126.160-6

CONTRATO:
003/2025

ELABORAÇÃO:
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas
Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro Sangão - Criciúma/SC
Cx.Postal. 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4500/ 3431 4540 CEP 88805-350

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ
AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 530 - BAIRRO CENTRO
88915-000, MARACAJÁ-SC

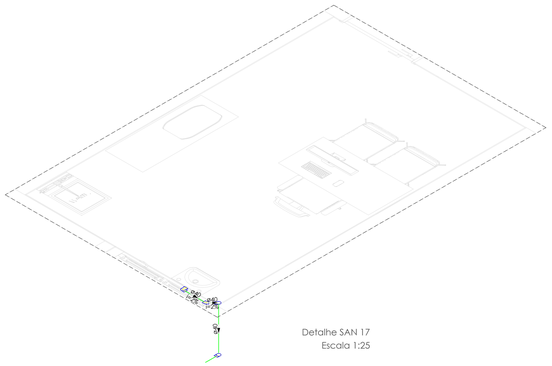
OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ALEX SANDRO DA ROSA

PROJETO:
PROJETO SANITÁRIO

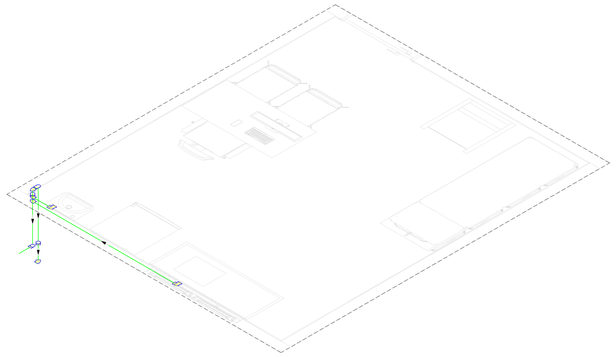
CONTEÚDO:
DETALHES ISOMÉTRICOS

ÁREA TOTAL:	748,75 m²	ENDEREÇO:	Rua Projetada A, Bairro São Cristóvão - Maracajá-SC
ESCALA:	INDICADA	DESENHO:	MATEUS MACCARINI
DATA:	14/11/2025	FOLHA:	02/07
		Nº	02S-PEX-PROJ-003-025-001-SAN-02-07-R00

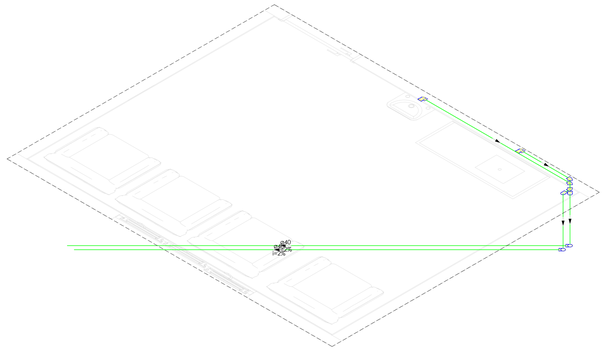
Ext.: A0 - 1189 x 841 mm



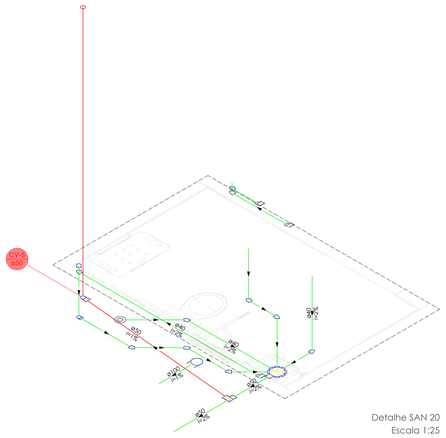
Detalhe SAN 17
Escala 1:25



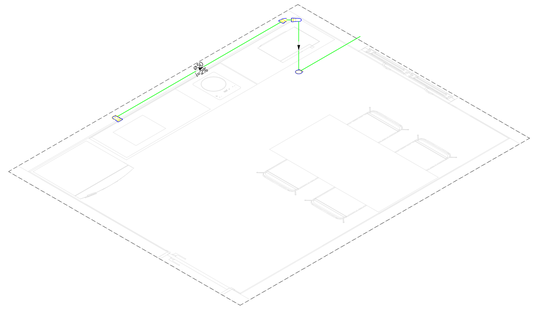
Detalhe SAN 18
Escala 1:25



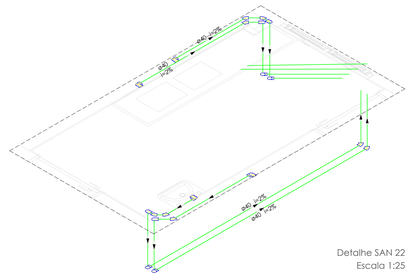
Detalhe SAN 19
Escala 1:25



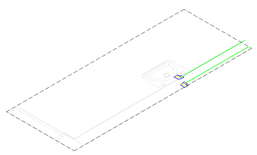
Detalhe SAN 20
Escala 1:25



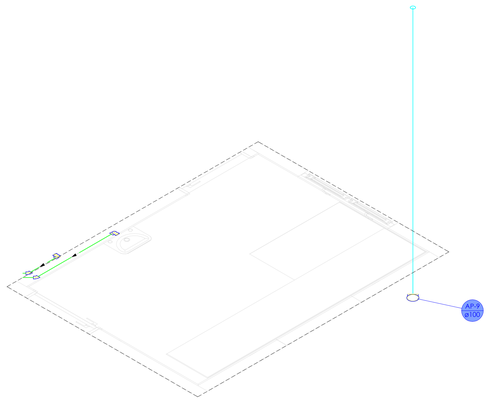
Detalhe SAN 21
Escala 1:25



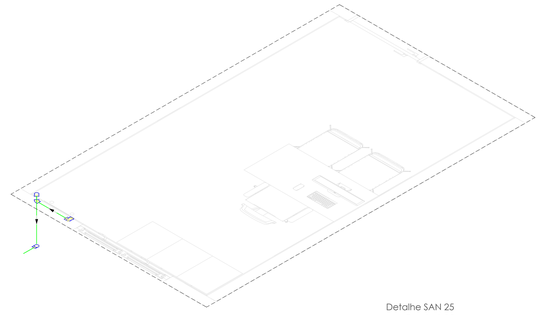
Detalhe SAN 22
Escala 1:25



Detalhe SAN 23
Escala 1:25



Detalhe SAN 24
Escala 1:25



Detalhe SAN 25
Escala 1:25

Legenda de condutos
Esgoto
Pluvial
Ventilação

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	14/11/25	CEGEO	TIAGO	PMM

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

RESP. TÉCNICO:
TIAGO ROSSO URBANO - ENG.º CIVIL - CREA/SC: 126.160-6

CONTRATO:
003/2025

ELABORAÇÃO:
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas
Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro Sangão - Criciúma/SC
Cx.Postal. 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4500/ 3431 4540 CEP 88805-350

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ
AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 530 - BAIRRO CENTRO
88915-000, MARACAJÁ-SC

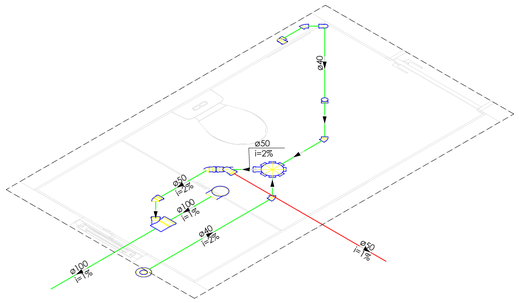
OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ALEX SANDRO DA ROSA

PROJETO:
PROJETO SANITÁRIO

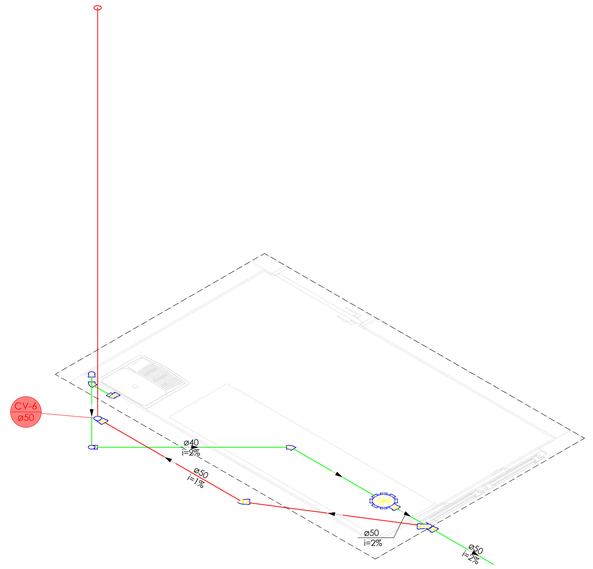
CONTEÚDO:
DETALHES ISOMÉTRICOS

ÁREA TOTAL: 748,75 m²	ENDEREÇO: Rua Projetada A, Bairro São Cristóvão - Maracajá-SC		
ESCALA: INDICADA	DESENHO: MATEUS MACCARINI	FOLHA:	03/07
DATA: 14/11/2025	Nº: 025-PEX-PROJ-003-025-001-SAN-03-07-R00		

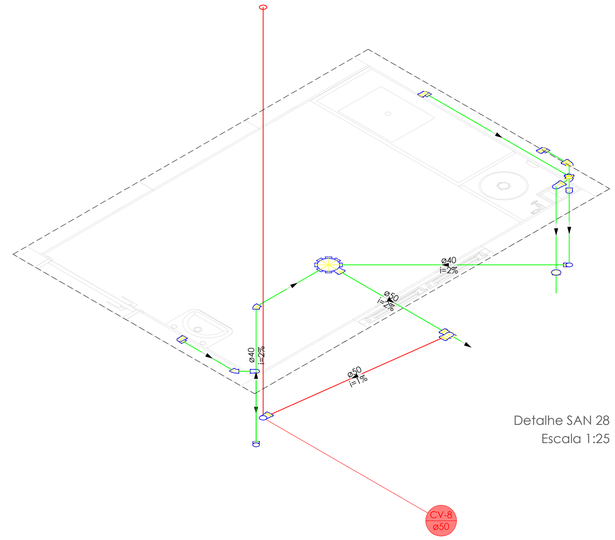
Ext.: A0 - 1189 x 841 mm



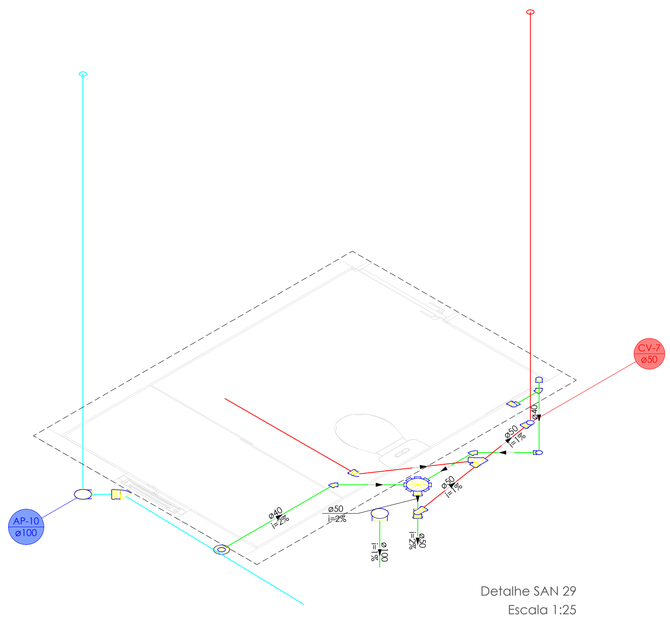
Detalhe SAN 26
Escala 1:25



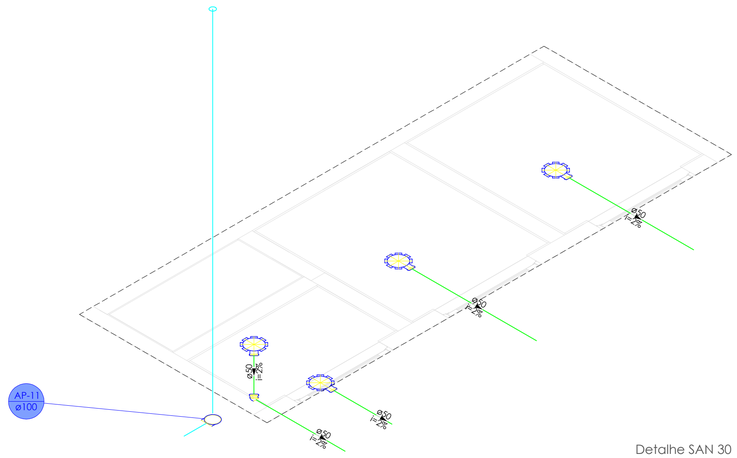
Detalhe SAN 27
Escala 1:25



Detalhe SAN 28
Escala 1:25



Detalhe SAN 29
Escala 1:25



Detalhe SAN 30
Escala 1:25

Legenda de condutos

Esgoto
Pluvial
Ventilação

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	14/11/25	CEGEO	TIAGO	PMM

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

RESP. TÉCNICO:
TIAGO ROSSO URBANO - ENG.º CIVIL - CREA/SC: 126.160-6

CONTRATO:
003/2025

ELABORAÇÃO:
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas
Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro Sangão - Criciúma/SC
Cx.Postal. 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4500/ 3431 4540 CEP 88805-350

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ
AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 530 - BAIRRO CENTRO
88915-000, MARACAJÁ-SC

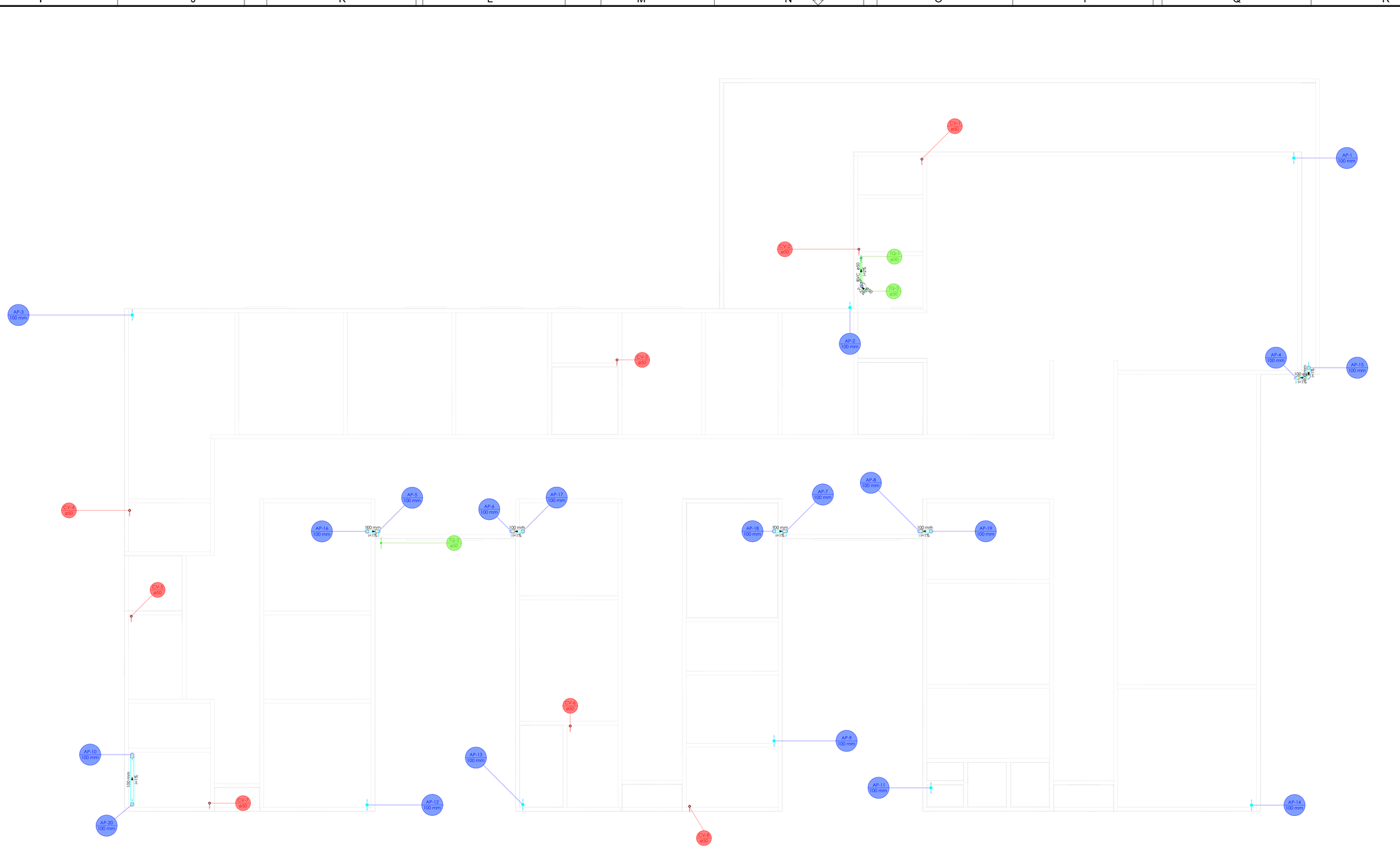
OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ALEX SANDRO DA ROSA

PROJETO:
PROJETO SANITÁRIO

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA TÉRREO | DETALHES ISOMÉTRICOS

AREA TOTAL: 748,75 m²	ENDEREÇO: Rua Projetada A, Bairro São Cristóvão - Maracajá-SC	
ESCALA: INDICADA	DESENHO: MATEUS MACCARINI	FOLHA: 04/07
DATA: 14/11/2025	Nº 025-PEX-PROJ-003-025-001-SAN-04-07-R00	

Ext.: A1 - 841 x 594 mm



PLANTA BAIXA FORRO

escala 1:50

Legenda de condutos
Esgoto
Pluvial
Ventilação

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	14/11/25	CJCGEO	TIAGO	PMM

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

RESP. TÉCNICO:

TIAGO ROSSO URBANO - ENG.º CIVIL - CREA/SC: 126.160-6

CONTRATO:

003/2025

ELABORAÇÃO:

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas
Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro Sangão - Criciúma/SC
Cx.Postal. 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4000/ 3431 4540 CEP 88805-550

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ
AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 530 - BAIRRO CENTRO
88915-000, MARACAJÁ-SC

OBRA:

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ALEX SANDRO DA ROSA

PROJETO:

PROJETO SANITÁRIO

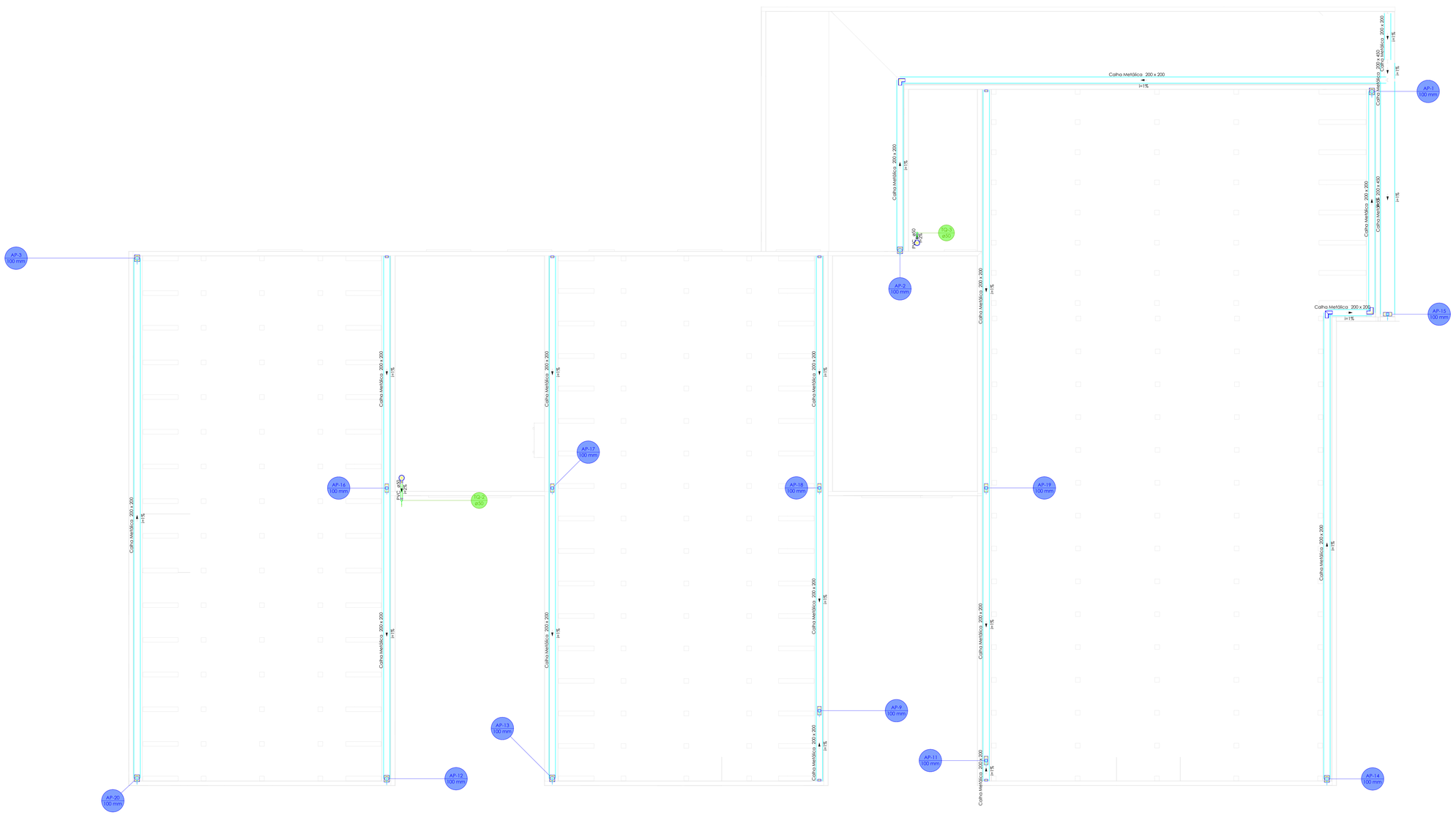
CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA FORRO

ÁREA TOTAL:	748,75 m²	ENDEREÇO:	Rua Projetada A, Bairro São Cristóvão - Maracajá-SC
ESCALA:	INDICADA	DESENHO:	MATEUS MACCARINI
DATA:	14/11/2025	Nº	025-PEX-PROJ-003-025-001-SAN-05-07-R00

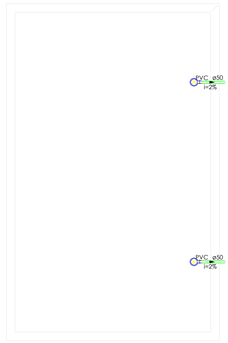
FOLHA: **05/07**

Ext.: A0 - 1189 x 841 mm



PLANTA BAIXA COBERTURA

escala 1:50



PLANTA BAIXA TÉRREO

escala 1:50

Legenda de condutos

Esgoto
Pluvial
Ventilação

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	14/11/25	CEGEO	TIAGO	PMM

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

RESP. TÉCNICO:

TIAGO ROSSO URBANO - ENG.º CIVIL - CREA/SC: 126.160-6

CONTRATO:

003/2025

ELABORAÇÃO:

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas
Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro Sangão - Criciúma/SC
Cx.Postal. 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4500/ 3431 4540 CEP 88805-350

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ
AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 530 - BAIRRO CENTRO
88915-000, MARACAJÁ-SC

OBRA:

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ALEX SANDRO DA ROSA

PROJETO:

PROJETO SANITÁRIO

CONTEÚDO:

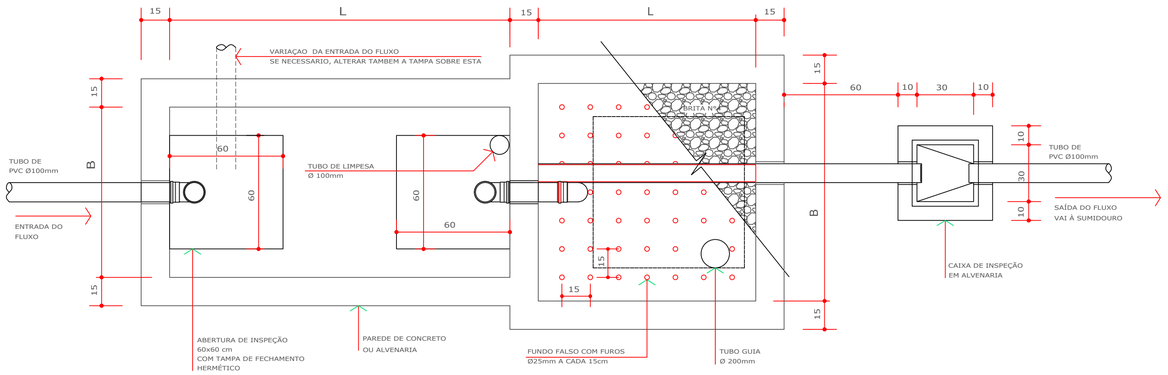
PLANTA BAIXA COBERTURA

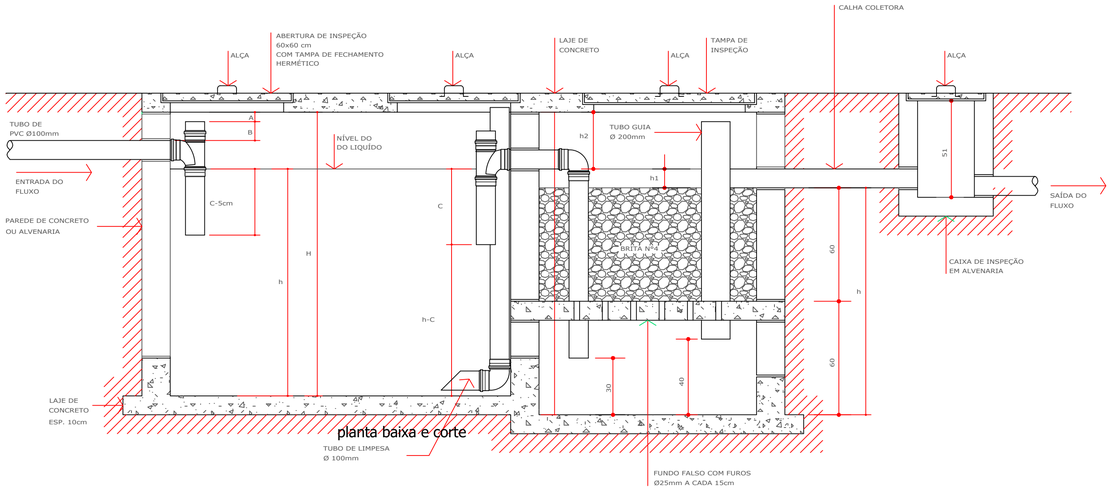
ÁREA TOTAL:	748,75 m²	ENDEREÇO:	Rua Projetada A, Bairro São Cristóvão - Maracajá-SC
ESCALA:	INDICADA	DESENHO:	MATEUS MACCARINI
DATA:	14/11/2025	FOLHA:	06/07
		Nº	025-PEX-PROJ-003-025-001-SAN-06-07-R00

Ext.: A0 - 1189 x 841 mm

Detalhamento Tanque Séptico e Filtro Anaerobio

Planta baixa e corte

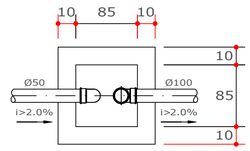


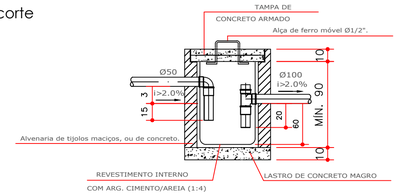


planta baixa e corte

Detalhamento Caixa de Gordura

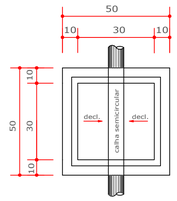
Planta baixa e corte

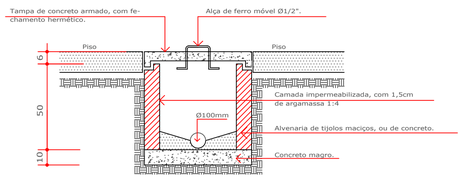




Detalhamento Caixa Inspeção

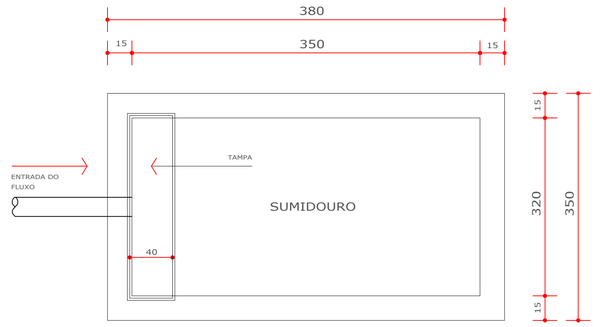
Planta baixa e corte

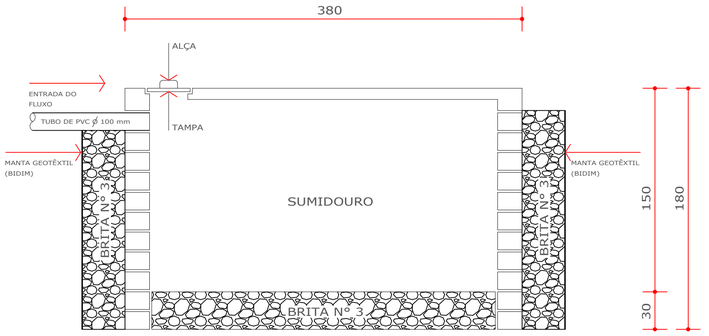




Detalhamento Sumidouro

Planta baixa e corte





Memorial de Cálculo

TANQUE SÉPTICO

V = VOLUME ÚTIL, EM LITROS
N = NÚMERO DE CONTRIBUINTES = 40 PESSOAS
C = CONTRIBUIÇÃO DE DESPEJOS EM L/DIA POR PESSOA = 50 L/DIA
T = PERIODO DE DETENÇÃO EM DIAS = 1,00
K = TAXA DE ACUMULAÇÃO DE LODO FRESCO DIGERIDO EM DIAS, EQUIVALENTE AO TEMPO DE ACUMULAÇÃO DE LODO FRESCO = 105
Lf = CONTRIBUIÇÃO DE LODO FRESCO EM LITROS DIA POR PESSOA = 0,20
V = 1.000 + N x [(C x T) + (K x Lf)] - NBR 7229/1993
V = 1.000 + 40 x [(50 x 1,00) + (105 x 0,2)] = 3.840,00 L = 3,84 m³
Volume adotado = 4,60 m³

DIMENSÕES	
V (VOLUME ÚTIL)	= 3,96 m³
L (COMPRIMENTO)	= 2,20 m
B (LARGURA)	= 1,50 m
h (ALTURA ÚTIL)	= 1,20 m
H (ALTURA TOTAL)	= 1,50 m
C (1/3 h)	= 0,40 m

OBS: A PERDA DE CARGA HIDRÁULICA A SER PREVISTA ENTRE O NÍVEL MÍNIMO DO TANQUE SÉPTICO E O NÍVEL MÁXIMO DO FILTRO ANAERÓBIO É DE 0,10 m.
OBS: DIMENSIONAMENTO CONFORME ABNT NBR 7229/93

FILTRO ANAERÓBIO

V = 1,60 x (N x C x T)
N = NÚMERO DE CONTRIBUINTES = 40 PESSOAS
C = CONTRIBUIÇÃO DE DESPEJOS EM L/DIA POR PESSOA = 50 L/DIA
T = PERIODO DE DETENÇÃO EM DIAS = 1,00
V = 1,60 x (40 x 50 x 1,00) = 3.200,0 L = 3,20 m³
Volume adotado = 3,40 m³

DIMENSÕES	
L (COMPRIMENTO)	= 1,90 m
B (LARGURA)	= 1,50 m
h (ALTURA ÚTIL)	= 1,20 m
h1 (ALTURA)	= 0,10 m
h2 (ALTURA)	= 0,30 m
H = h + h1 + h2	= 1,60 m

OBS: DIMENSIONAMENTO CONFORME ABNT NBR 13969/97

SUMIDOURO

A = V / Ci
V = volume de contribuição diária em L/dia = N x C
N = Numero de contribuintes - 40 PESSOAS
C = Contribuição unitária de esgotos - 50 L/DIA
Ci = Coeficiente de infiltração do terreno - 65 L/m²
Ci = 65 L/m²/dia - Solo : argila-arenosa
A = V / Ci
A = 2.000/65
A = 30,76 m²
Área Adotada = 31,00 m²

DIMENSÕES	
L (COMPRIMENTO)	= 3,50 m
B (LARGURA)	= 3,20 m
h (ALTURA ÚTIL)	= 1,50 m
V (VOLUME TOTAL ADOTADO)	= 16,80 m³

OBS: DIMENSIONAMENTO CONFORME ABNT NBR 13969/97

CAIXA DE GORDURA

V = 2 x N + 20
V = volume da câmara de retenção de gordura em litros
N = Numero de contribuintes - 20 PESSOAS
V = 2 x 20 + 20
V = 60 L

DIMENSÕES	
L (COMPRIMENTO)	= 0,85 m
B (LARGURA)	= 0,85 m
h (ALTURA ÚTIL)	= 0,90 m
V (VOLUME TOTAL ADOTADO)	= 0,65 m³

OBS: DIMENSIONAMENTO CONFORME ABNT NBR 8160/99

OBS 1 - O afastamento mínimo entre as unidades do sumidouro, quando for o caso, e limites laterais de divisas do terreno é maior ou igual a 1,50 m. Altura mínima de brita nº 3 no fundo do sumidouro = 0,30 m.
OBS 2 - Para melhorar a eficiência do tratamento final, em torno do sumidouro, deve-se dispor um leito de brita de 50 cm até a altura total do sumidouro, protegidos por uma manta bidim.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO ORIGINAL	14/11/25	CEGEO	TIAGO	PMM

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

RESP. TÉCNICO:
TIAGO ROSSO URBANO - ENG.º CIVIL - CREA/SC: 126.160-6

CONTRATO:
003/2025

ELABORAÇÃO:
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
IPAT - Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas
Rodovia Gov. Jorge Lacerda, Km 4,5 - Bairro Sangão - Ciricíma/SC
Cx.Postal. 3167 - Fone/Fax (48) 3431 4500/ 3431 4540 CEP 88805-350

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ
AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 530 - BAIRRO CENTRO
88915-000, MARACAJÁ-SC

OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ALEX SANDRO DA ROSA

PROJETO:
PROJETO SANITÁRIO

CONTEUDO:
PLANTA BAIXA TÉRREO | DETALHES ISOMÉTRICOS

AREA TOTAL: 748,75 m²	ENDEREÇO: Rua Projetada A, Bairro São Cristóvão - Maracajá-SC		
ESCALA: INDICADA	DESENHO: MATEUS MACCARINI	FOLHA:	07/07
DATA: 14/11/2025	Nº 025-PEX-PROJ-003-025-001-SAN-07-07-R00		

Ext.: A1 - 841 x 594 mm