

IMPLANTAÇÃO
ESCALA | 1:250

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	DATA	ESTADO
01	PROPOSTA	10/05/2024	APROVADO
01	ALTERAÇÃO QUANTIDADE DE BANHEIROS	10/05/2024	EM ANDAMENTO

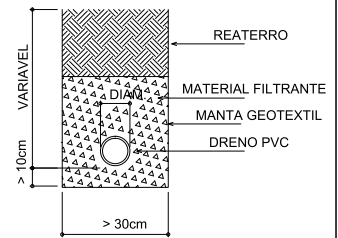
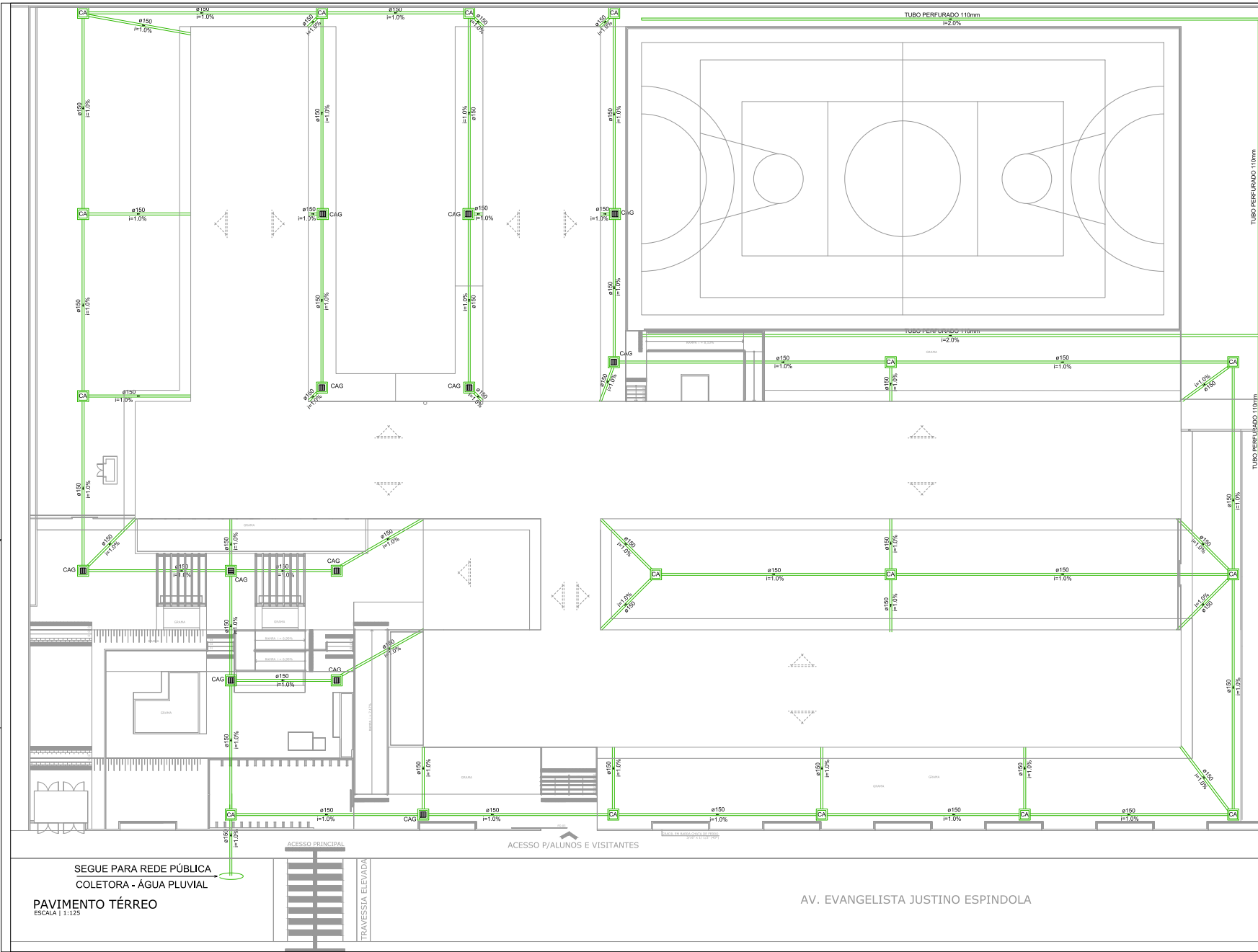
APROVAÇÕES	
PROPOSTA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CIVIL 81.18.02000110	ROBSON CARLOS SANTOS ENGENHEIRO



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
 ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO
 ANDRESSA KESSLER
 ENGENHEIRA
 THAIS BRAND
 ENGENHEIRA
 TAILO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRA

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL E. M. SADALLA AMIN GHANEM
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125 BAIRRO PARQUE GUARANI JOINVILLE SC
PROJETO	HIDROSANITÁRIO
DESCRIÇÃO	IMPLANTAÇÃO
DATA	10/05/2024
ESTADO	EM ANDAMENTO
REVISÃO	HID01/10

MAGNUS PROJETOS, CONSULTÓRIOS E REPRESENTAÇÕES CORRELADOS LTDA | CNAE 7010-00-0 | CNPJ 09.349.718/0001-27
 Rua Santa Helena, 900 | Torre 02 - Itaipava | CEP 88001-401 | Joinville/SC | Fone: (51) 3349-9300 | 3349-9301 | map@magnumengenharia.com.br



SEÇÃO DRENANTE

Simbologia Utilizada

	Tubulação para pluvial
	Caixa de área
	Caixa de área c/ grade

PROJETO	PROJ. DE DRENAGEM	DATA	02/01/2024
PROJ. EXECUTIVO	PROJ. EXECUTIVO	DATA	02/01/2024
PROJ. DE EXECUÇÃO	PROJ. DE EXECUÇÃO	DATA	02/01/2024

APROVAÇÕES

PROJ. EXECUTIVO	PROJ. EXECUTIVO
PROJ. DE EXECUÇÃO	PROJ. DE EXECUÇÃO

MUNICÍPIO DE JOINVILLE
DEPT. DE REGISTRO-10

ARQUIVO CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBERTO CARLOS SANTOS
CARLOS ROLDO
ANDRESSA KESSLER
CAROLINA PEREIRA
THAIS BRAND
GISELENE FERREIRA
ITALO LUNA CORDEA
DANIEL BRAND

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
EDUCACIONAL | E.M. SADALLAH AMIN GHANEM

PROJETO: RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125
BAIRRO PARQUE GUARANI | JOINVILLE | SC

PROJETO: HIDROSANITÁRIO

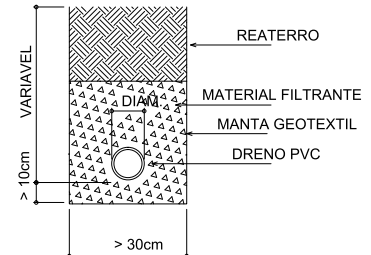
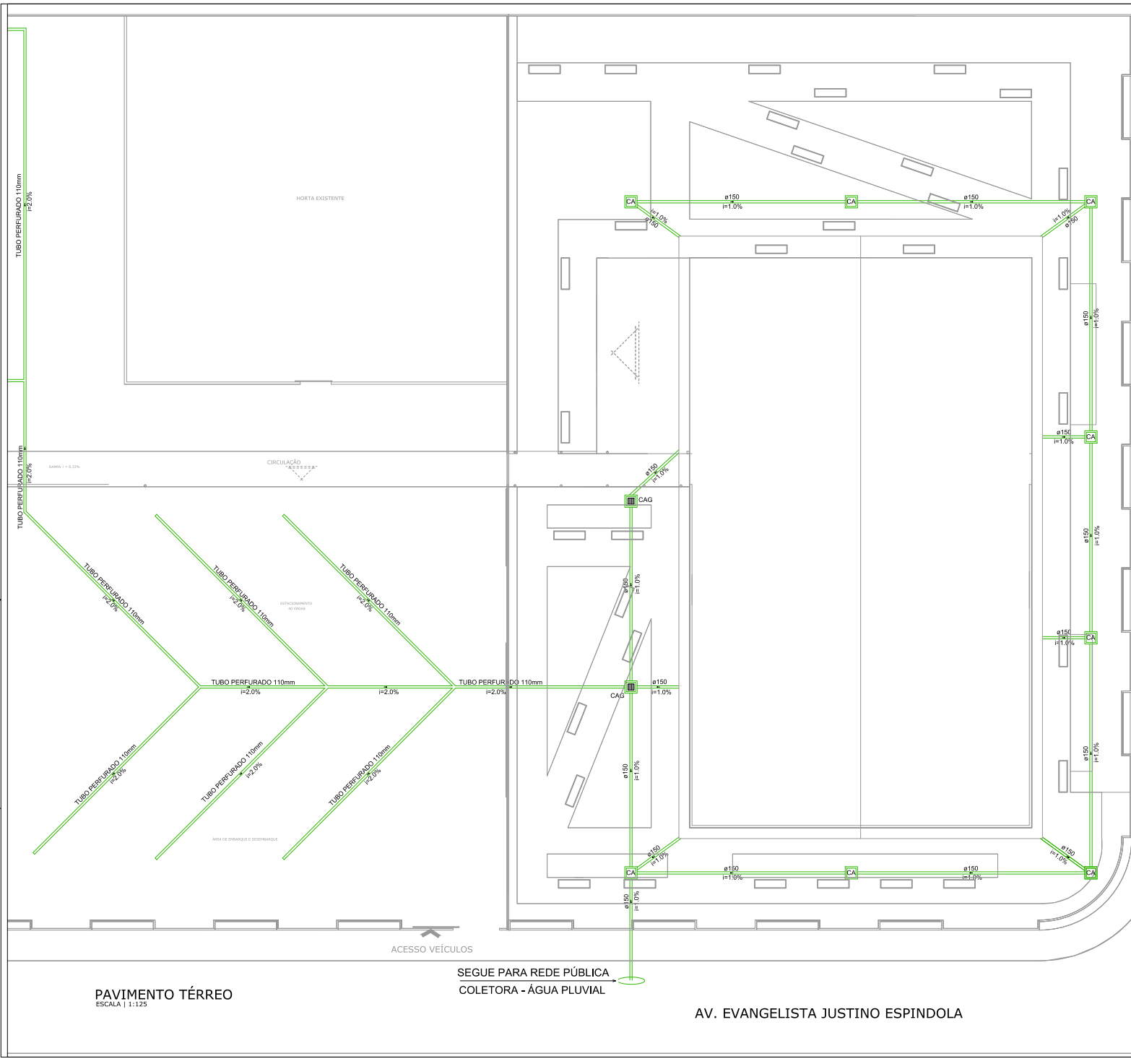
PROJ. EXECUTIVO: IMPLANTAÇÃO DRENAGEM

PROJ. EXECUTIVO: EXECUTIVA

HID02/10

PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:125

AV. EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA



SEÇÃO DRENANTE

Simbologia Utilizada

	Tubulação para pluvial
	CA Caixa de areia
	CAG Caixa de areia c/ grade

QUANTIDADE DE UNIDADES	UNIDADE	VALOR	VALOR TOTAL
01	PROJEÇÃO		
01	PROJEÇÃO		
01	PROJEÇÃO		

APROVAÇÕES

PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
WENEFER PEREIRA DPR 03 198.820/001-11	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 30434-4

ENGENHARIA | ARQUITETURA

REPÚBLICA REPUBLICANA

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS

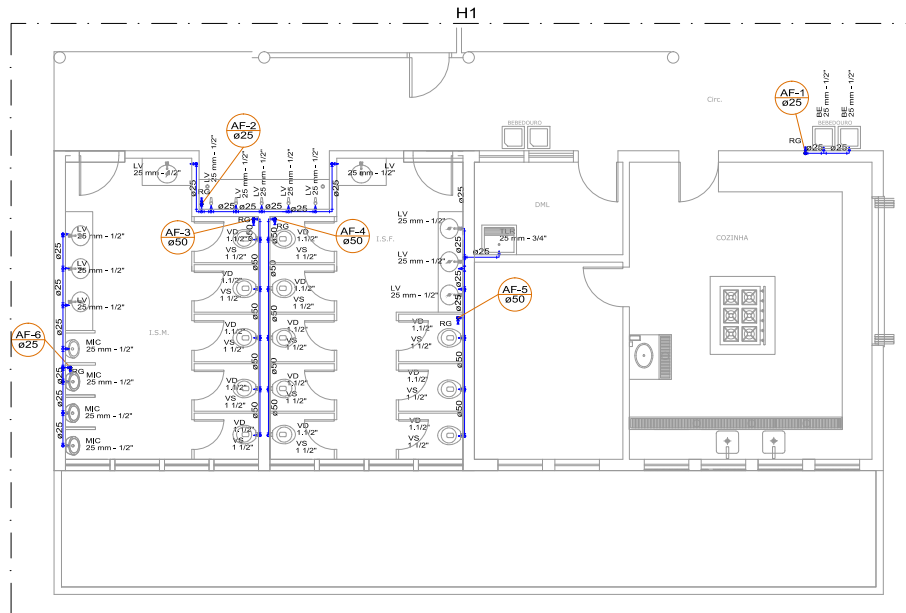
ROBSON CARLOS SANTOS
COORDENADOR
ANDRESSA KESSLER
CHIEFE DE PROJEÇÃO
TIANES BRAND
PROJEÇÃO E EXECUÇÃO
ITALO LUNA CORREIA
PROJEÇÃO

PROPOSTA POR:	MUNICÍPIO DE JOINVILLE SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
PROPOSTA POR:	EDUCACIONAL E. M. SADALLA AMIN GHANEM
PROPOSTA POR:	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125 BAIRRO PARQUE GUARANI JOINVILLE / SC
PROPOSTA POR:	HIDROSSANITÁRIO
PROPOSTA POR:	IMPLANTATION DRENAGEM
PROPOSTA POR:	EXECUTIVA
PROPOSTA POR:	INDICADA
PROPOSTA POR:	HID03/10

PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA | 1:125

SEGRE PARA REDE PÚBLICA
COLETOIRA - ÁGUA PLUVIAL

AV. EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA

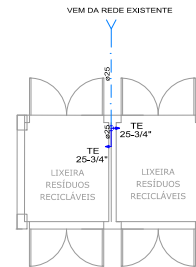


Planta de Distribuição de Água Fria no Térreo
Escala 1:50

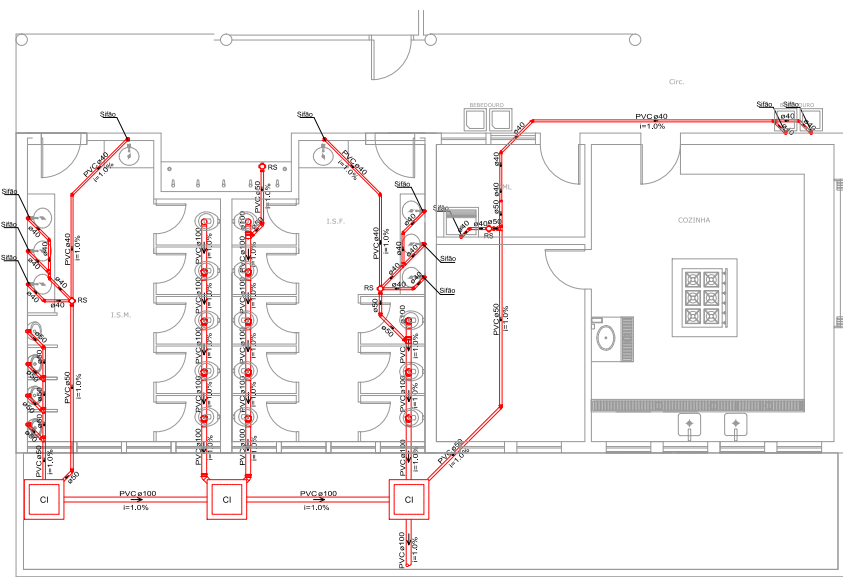
Simbologia Utilizada

	Tubulação água fria embutida avariana
	Tubulação água fria no piso
	Coluna de água fria
	Coluna de alimentação
	Registro de Gaveta

Nota: Ver Detalhes Isométrico Folha 03/02



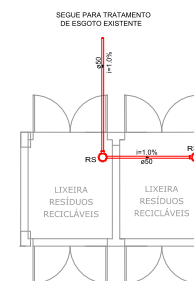
Planta lixeira
Escala 1:50



Planta de Distribuição de Esgoto no Térreo
Escala 1:50

SIMBOLOGIA

	TUBULAÇÃO PARA ESGOTO
	CAIXA DE INSPEÇÃO
	RALO SIFONADO



Planta lixeira
Escala 1:50

REVISÃO	REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
01	PROJETO FINAL	05/03/2014	PROJETO
02	ALTERAÇÃO QUANTIDADE DE RESERVATÓRIOS	05/03/2014	02/001

APROVAÇÕES

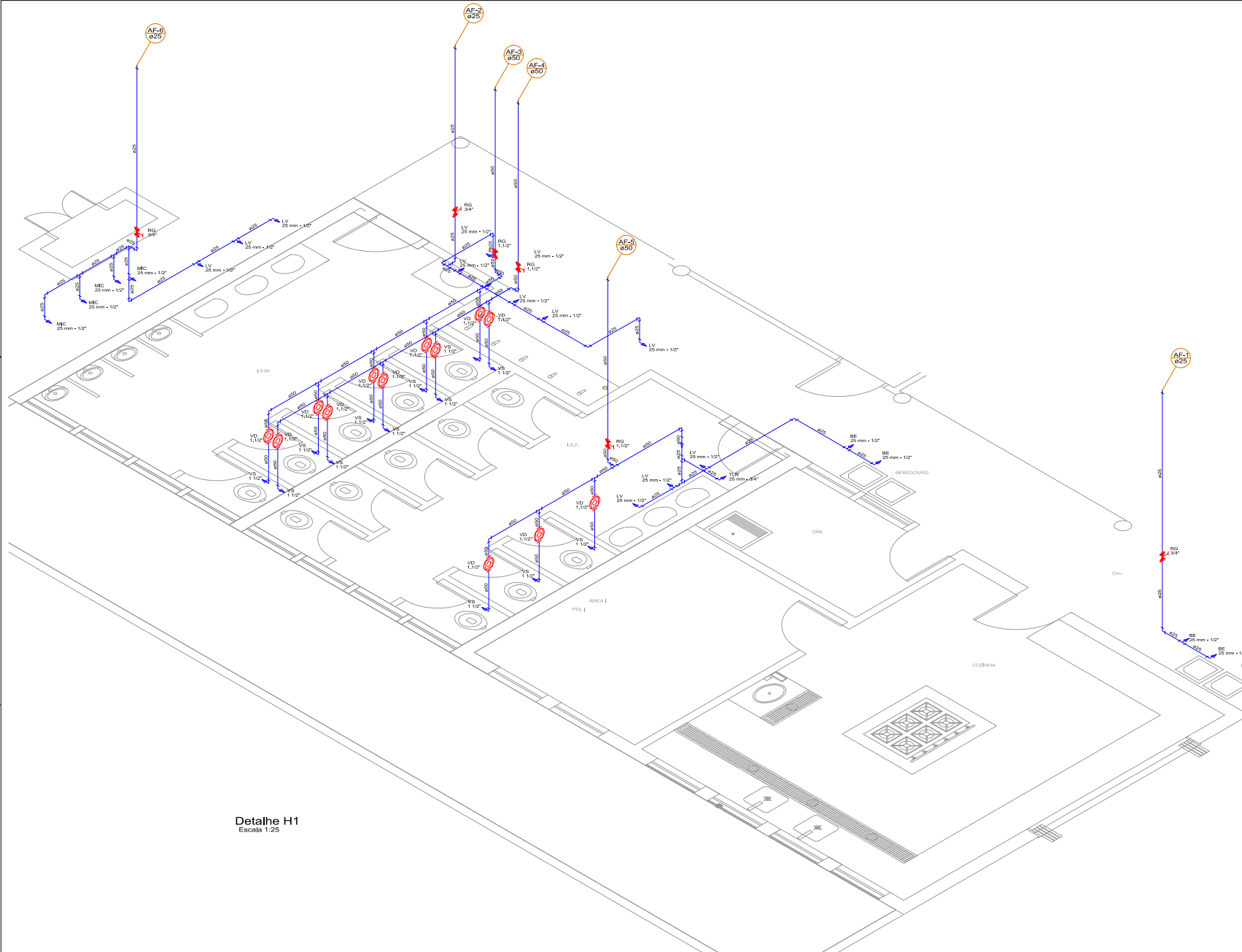
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CNPJ: 83.591.820/0001-10	ROBERTO CARLOS SANTOS CRAF 152.062/25-4



ESQUEMA TÉCNICO MAGNUS
ROBERTO CARLOS SANTOS
PROFESSOR DE DOUTORADO
CRAF 152.062/25-4
ANDRESSA KESSLER
PROFESSORA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CRAF 152.062/25-4
THAIS BRAND
PROFESSORA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CRAF 152.062/25-4
ITALO LIMA CORRÊA
PROFESSOR DE PÓS-GRADUAÇÃO
CRAF 152.062/25-4

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
EDIFICADOR	EDUCACIONAL E. M. SADALLA AMIN GHANEM
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125 BAIRRO PARQUE GUARANI JOINVILLE / SC
PROJETO	HIDROSANITÁRIO
CONTEÚDO	PAVIMENTO T. I.S. REFORMA
ESPÉCIE	EXECUTIVO
INDICADA	HID04/10

MAGNUS PROJETOS CONSTRUTORES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 0308884-1 | CREA 181116-1 | CNPJ 09.540.703/0001-37
Rua Santa Helena, 853 | 2404-102 - Itaipava | CEP 89061-401 - ITAIPAVA | Fone: (47) 3399-9032 - 3348-5501 | info@magnusprojetos.com.br



Detalhe H1
Escala 1:25

TIPO DE REVISÃO	DATA	EFETIVO
01	10/05/2014	ELABORAÇÃO
02	10/05/2014	REVISÃO
03	10/05/2014	APPROVAÇÃO

APROVAÇÕES

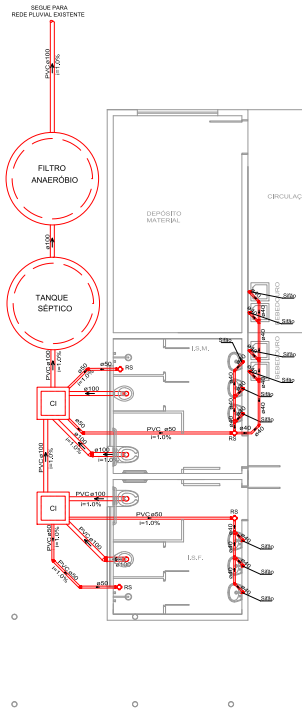
PROFESSOR	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROSEMARY FERRELLI CRP 6.100.000-14	ROSEMARY CARLOS SANTOS CRP 6.100.000-14

PROFESSOR	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROSEMARY FERRELLI CRP 6.100.000-14	ROSEMARY CARLOS SANTOS CRP 6.100.000-14

 MAGNUS ENGENHARIA ARQUITETURA	 EQUIPE TÉCNICA ROSEMARY CARLOS SANTOS ANDRESSA KESLER ANDRESSA L. LAMARCA THAIS BRAND ITALY LUNA CORREIA ENGENHARIA ARQUITETURA
--	--

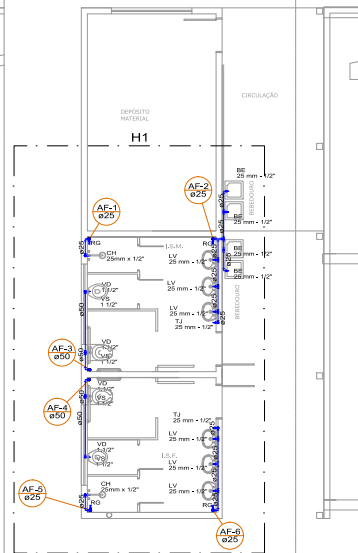
PROFESSOR	MUNICÍPIO DE JOINVILLE SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
PROFESSOR	EDUCACIONAL E. M. SADALLA AMIN GHANEM
PROFESSOR	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125 BARRIO PARQUE GUARANI JOINVILLE / SC
PROFESSOR	HIDROSANITÁRIO
PROFESSOR	ISOMÉTRICO S. REFORMA
PROFESSOR	INDICADA
PROFESSOR	HID05/10

PROJETO EXECUTIVO DE HIDROSANITÁRIO PARA O BARRIO PARQUE GUARANI, EM JOINVILLE, SC. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. PROJETO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA. 2014.



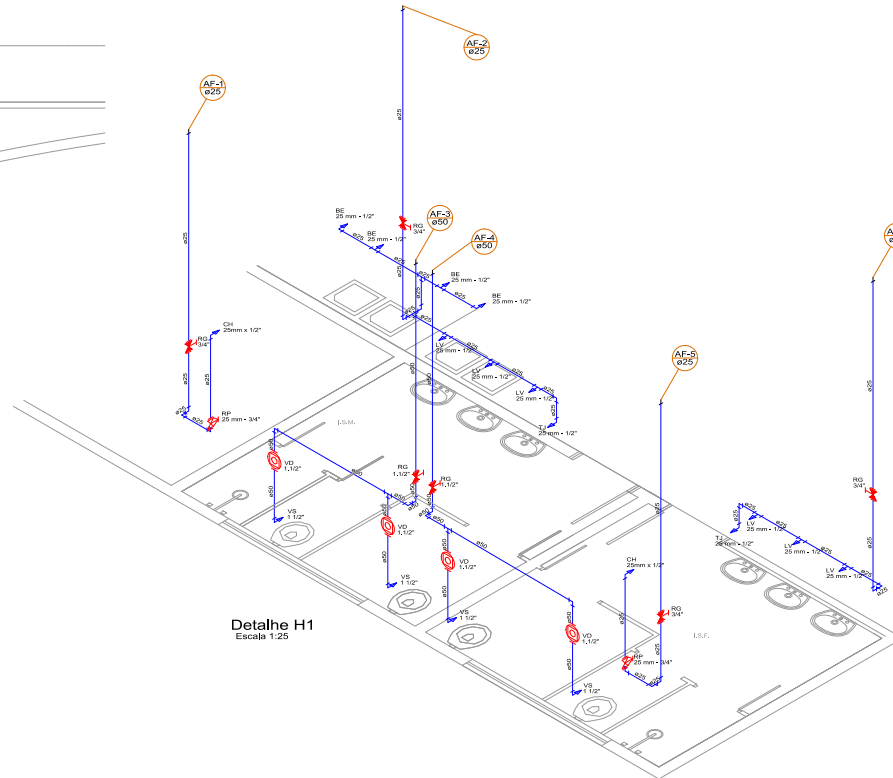
Planta de Distribuição de Esgoto no Térreo
Escala 1:50

SIMBOLÓGIA	
	TUBULAÇÃO PARA ESGOTO
	CAIXA DE RESPEÇÃO
	PAULO SFORNADO



Planta de Distribuição de Água Fria no Térreo
Escala 1:50

Simbologia Utilizada	
	Tubulação água fria embutida alvenaria
	Tubulação água fria no piso
	BE Caixa de água fria
	AI Caixa de abastecimento
	RS Registro de Claveto



Detalhe H1
Escala 1:25

APPROVAÇÕES	
PROJETISTA	PROFESSOR
REVISOR	PROFESSOR
ELABORADOR	PROFESSOR
PROFESSOR	PROFESSOR

APPROVAÇÕES	
PROFESSOR	PROFESSOR
PROFESSOR	PROFESSOR

PROFESSOR	PROFESSOR
PROFESSOR	PROFESSOR

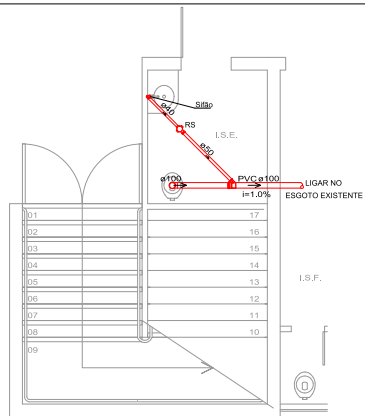
MAGNUS
ENGENHARIA E ARQUITETURA

ROBERTO CARLOS SANTOS
ANDRESSA WESSLER
THAIS BRUNO
ITALO LUNA CORREA

MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
EDUCACIONAL I. E. M. SADALLA AMIN GHANEM
RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125
BAIRRO PARQUE GUARANI | JOINVILLE / SC

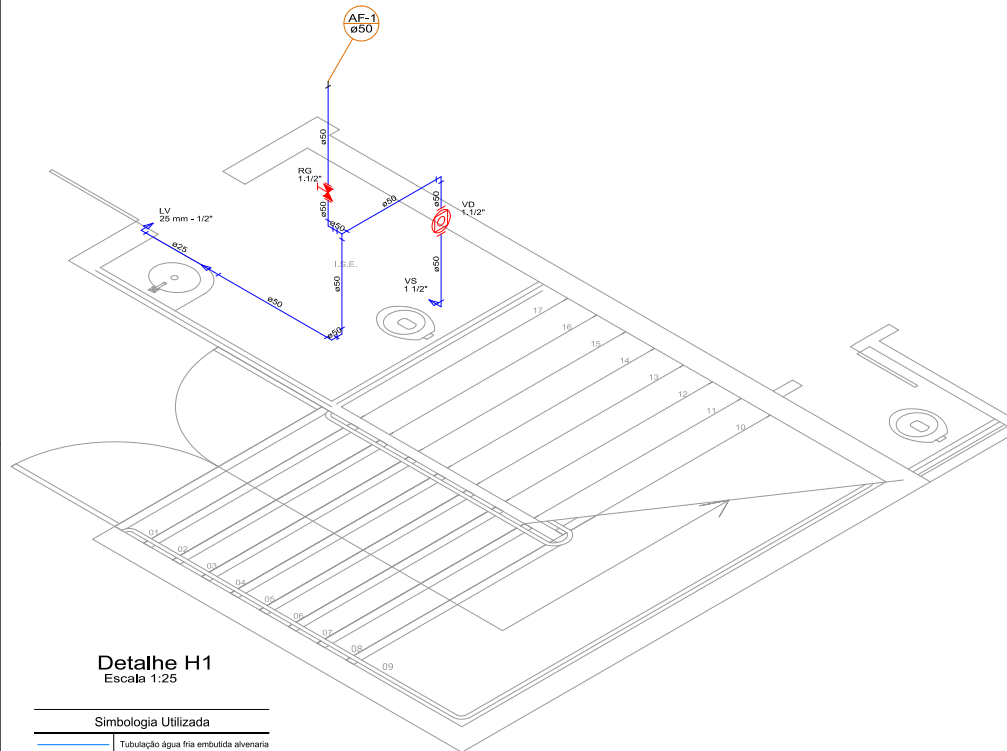
HIDROSANITÁRIO	
PROJETO	EXECUTIVO
INDICAÇÃO	HID06/10

MAGNUS PROJETOS, CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA - CNPJ: 16.118.810/0001-09
Rua Santa Maria, 861 | 89104-000 - Joinville | Fone: (47) 3334-8300 | 3344-8341 | e-mail: contato@magnusproj.com.br



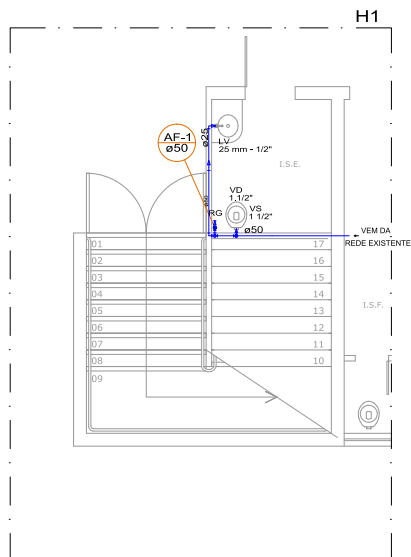
SIMBOLOGIA	
	TUBULAÇÃO PARA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
RS	RALÔ SIFONADO

Planta de Distribuição de Esgoto no Térreo
Escala 1:50



Detalhe H1
Escala 1:25

Simbologia Utilizada	
	Tubulação água fria embutida alvenaria
	Tubulação água fria no piso
AF	Coluna de água fria
AL	Coluna de alimentação
RG	Registro de Gaveta



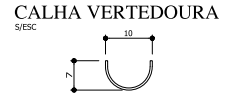
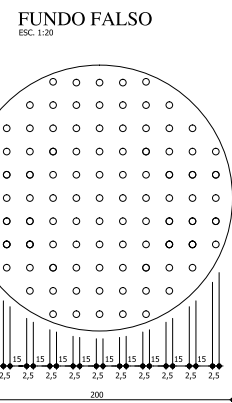
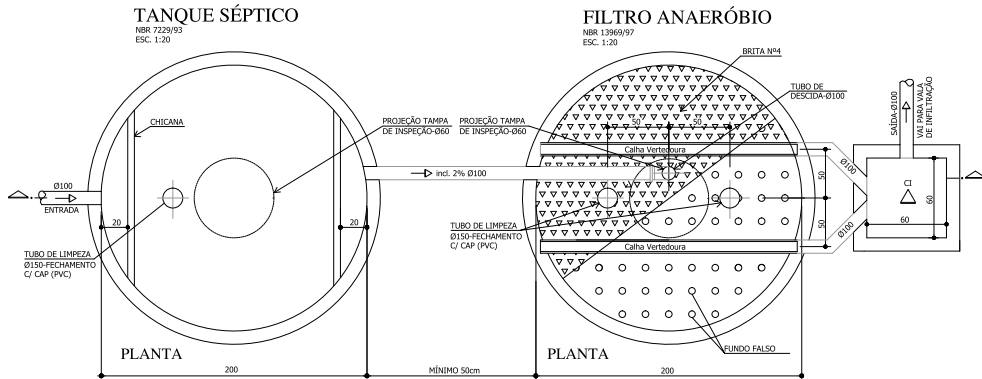
Planta de Distribuição de Água Fria no Térreo
Escala 1:50

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHISTA
01	ELABORAÇÃO	2023/05	ANTONIO
02	ALTERAÇÃO NA QUANTIDADE DE FRANCHISAS (SELO)	2024/14	OSMAR

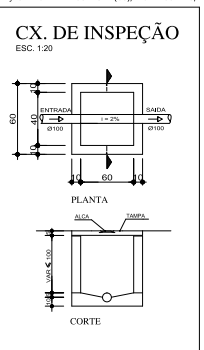
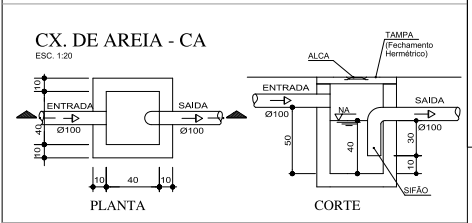
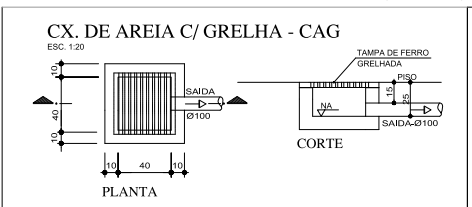
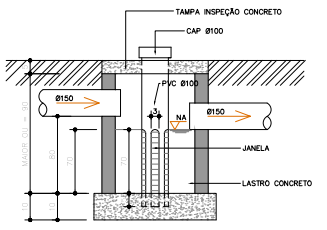
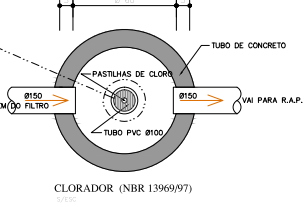
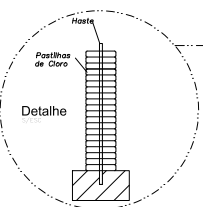
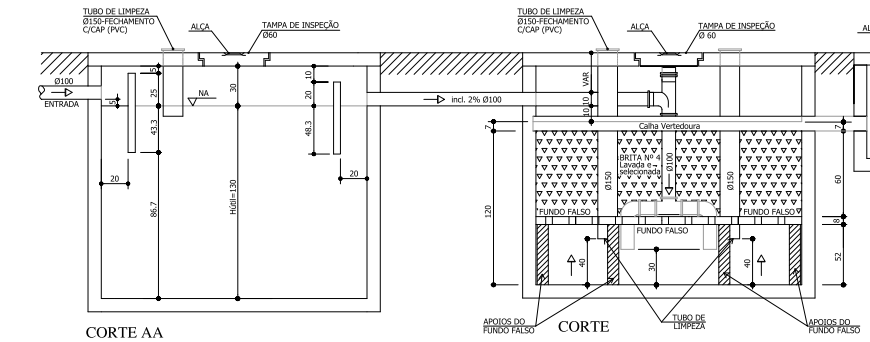
APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CNPJ: 03.189.620/0001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC: 040733-B

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC: 040733-B
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CREA/SC: 011118-5
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CREA/SC: 011118-5
ITALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO DE ENFERMAGEM
 CREA/SC: 086922-B

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL E. M. SADALLA AMIN GHANEM		
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125 BAIRRO PARQUE GUARANI JOINVILLE / SC		
PROJETO	HIDROSANITÁRIO	ARQUIVO	001148103.001.001.001.dwg
CONTEÚDO	ETAPA	EXECUTIVO	FOLHA
	TABELA	INDICADA	HID07/10



- NOTAS:**
- O TANQUE SÉPTICO DEVERÁ SOFRER LIMPEZA E MANUTENÇÃO A CADA 01 (UM) ANO;
 - O FILTRO ANAERÓBIO DEVE SOFRER LIMPEZA E MANUTENÇÃO A CADA 01 (UM) ANO, E/OU SEMPRE QUE FOR OBSERVADA A OBSTRUÇÃO DO LEITO FILTRANTE;
 - MANter descoberto o SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO, POR OCASIÃO DA VISTORIA;
 - QUANDO DA LIMPEZA, RECOMENDA-SE DEIXAR 10% DO VOLUME DE LODO DIGERIDO NO SISTEMA DO TANQUE SÉPTICO;
 - EFETUAR LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA CAIXA DE GORDURA (CG), A CADA 90 DIAS;



SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFUENTES - DIMENSIONAMENTO

USUÁRIOS SANITÁRIOS	4	C (litros/pessoa)	400	lit	com
POPULAÇÃO COMERCIAL	0	T (litros)	0,92	lit	lit
POPULAÇÃO TOTAL (N)	4	K	65	lit	lit
		Lf	4,0	lit	lit

TANQUE SÉPTICO - NBR 7229/93

Altura útil (h)	1,3	VOLUME CALCULADO	
Diâmetro (D)	2,0	$V = 1,100 \times N \times (C + K \times L_f)$	
		3.805,40	litros

* Limpeza e manutenção anuais:

VOLUME ADOTADO	4.084,87	litros
----------------	-----------------	--------

FILTRO ANAERÓBIO - NBR 13969/97

Altura útil (h)	1,2	VOLUME CALCULADO	
Diâmetro (D)	2,0	$V = 1,4 \times N \times C$	
		2.828,24	litros

* Limpeza e manutenção anuais:

VOLUME ADOTADO	3.769,91	litros
----------------	-----------------	--------

CLORADOR - NBR 13969/97

Altura útil (h)	0,7	VOLUME CALCULADO	
Diâmetro (D)	0,6	$V = 1 \times N \times C$	
		---	---

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	REVISÃO	DATA	OBJETIVO
01	EMISSÃO FINAL	06/03/24	DEFINIR
02	REVISÃO QUANTIDADE DE PRINCIPAIS MATERIAIS	02/07/24	DEFINIR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **ROBSON CARLOS SANTOS**
CREMAT: 062939-8

MUNICÍPIO DE JOINVILLE
CNPJ: 03.199.020/0001-10



APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: **MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO**

EDIFICAÇÃO: **EDUCACIONAL | E. M. SADALLA AMIN GHANEM**

ENDEREÇO: **RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125
BAIRRO PARQUE GUARANI | JOINVILLE / SC**

PROJETO: **HIDROSANITÁRIO**

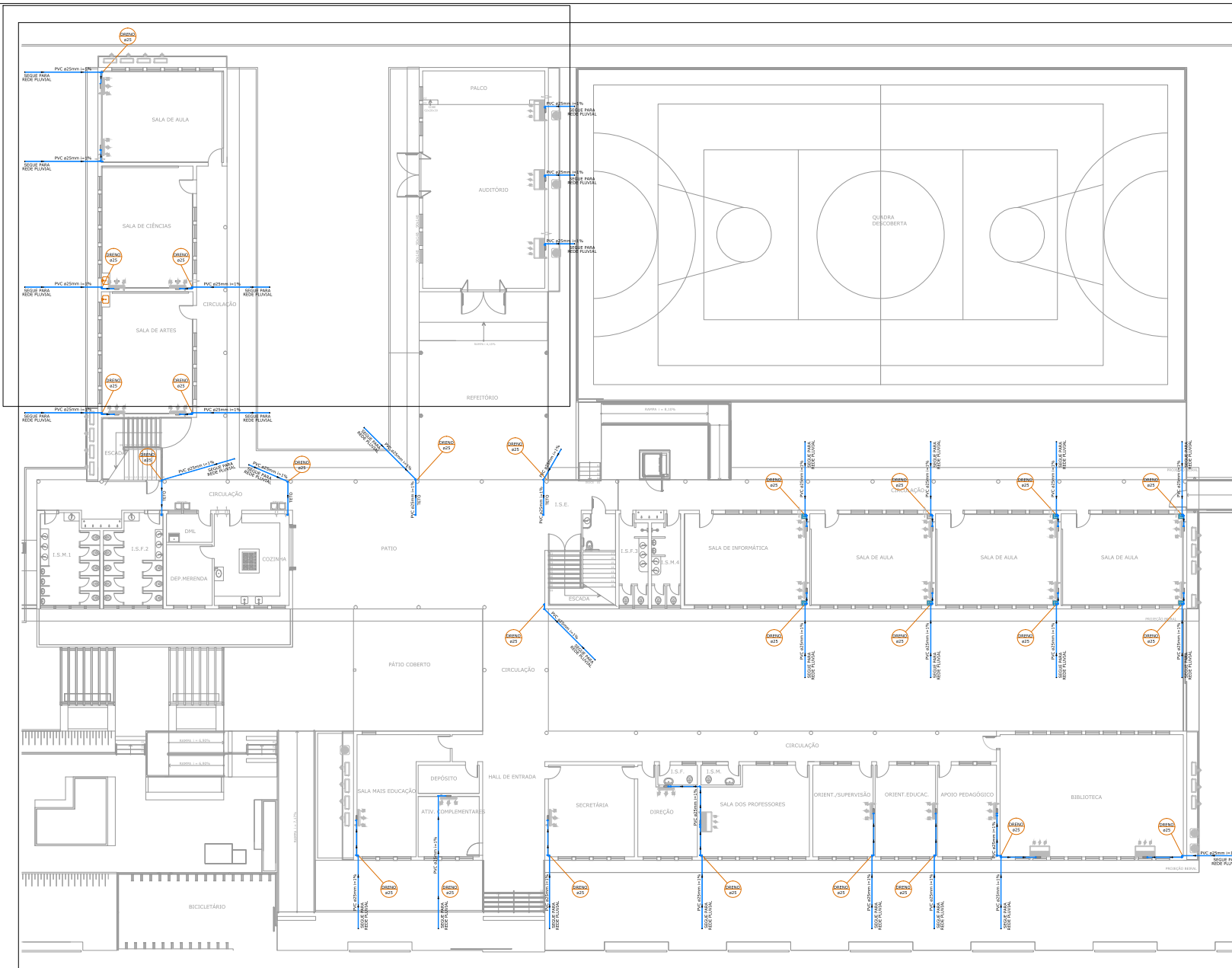
CONTEÚDO: **S. T. DE ESGOTO I.S. NOVO**

PROJETO: _____

TIPO: **EXECUTIVO**

INDICAÇÃO: **HID08/10**

MAGNUS ENGENHARIA | ARQUITETURA - REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 089883-1 | CADI 18797-09 | INSC. ESTADUAL 27
Rua Lauro Müller, 93 | Sala 02 | Fátima | CEP 89031-401 - ITAJAÍ/SC | Fone: (47) 3349-9331 / 3348-5561 | magnus@magnumengenharia.com.br



PAV. SUPERIOR DISTRIBUIÇÃO DE DRENOS
 ESCALA | 1:125

QUANTIDADE DE DRENOS		DATA	SEI/ANO
REVISÃO	PROJETO	05/09/14	024461
REV.	EMISSÃO FINAL		

APROVAÇÕES

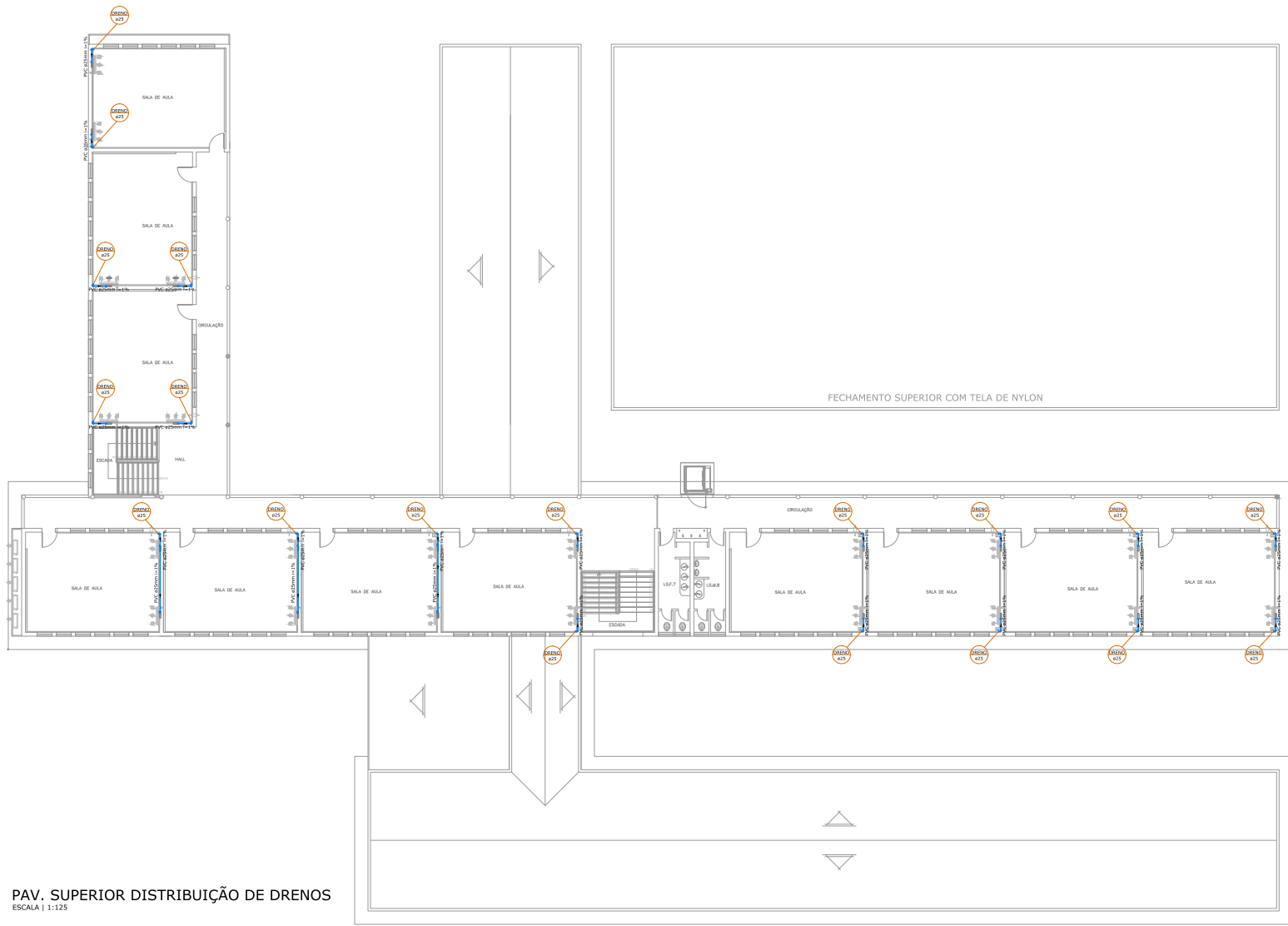
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CNPJ: 03.168.620/01-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/RG: 962938-F

MAGNUS
ENGENHARIA E ARQUITETURA

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
C.R.B. 00015-4
ITALO LINA CORRÊA
ENGENHEIRO DE TRÁFEGO
CREA/RG. 98422-4

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
TÉCNICO	EDUCACIONAL E. M. SADALLA AMIN GHANEM		
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125 BAIRRO PARQUE GUARANI JOINVILLE/SC		
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO		
CONTEÚDO	DRENO SPLIT P. TÉRREO	PROJETO	EXECUTIVO
		TÍTULO	INDICADA
			HID09/10

PROJETO DE DRENO SPLIT P. TÉRREO - CADERNO DE PROJETOS COMPLEMENTARES (LTA) - OBRA 08888-11 - CAV. 08.084 - 1 - CNPJ 09.144.784/0001-37
 Rua Santa Helena, 933 | Sala 02 - Fone/Fax | CEP 89301-401 - ITAIPAVAS - Fone: (47) 3549-0333 / 3548-9554 | e-mail:magnus@grupomagnus.com.br



PAV. SUPERIOR DISTRIBUIÇÃO DE DRENOS
ESCALA 1:125

QUALIFICAÇÃO			
PROFESSOR	COORDENADOR	DATA	DESCRIÇÃO

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CNPJ: 01.188.020/01-10	ROBERTO CARLOS SANTOS CREA: SC 040259-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBERTO CARLOS SANTOS
PROFESSOR DE DTA
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
LARI BRUNO
THAIS BRAND
INGENHEIRA DE ARQUITETURA
ITALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO DE ARQUITETURA
CREA: SC 088223-4

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL E. M. SADALLA AMIN GHANEM		
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125 BAIRRO PARQUE GUARANI JOINVILLE/SC		
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO		
CONTEÚDO	DRENO SPLIT P. SUPERIOR	PROJETO EXECUTIVO	INDICADA
			HID10/10

MAGNUS PROJETOS CONSTRUTIVOS E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088984-1 | CAL. FERREIROS, 100 - JARDIM SÃO JOÃO, 137
Rua Santa Rosa, 953 | Sala 02 - Fátima | CEP 88201-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (41) 3344-9332 / 3348-0561 | magnus@magnumengenharia.com.br