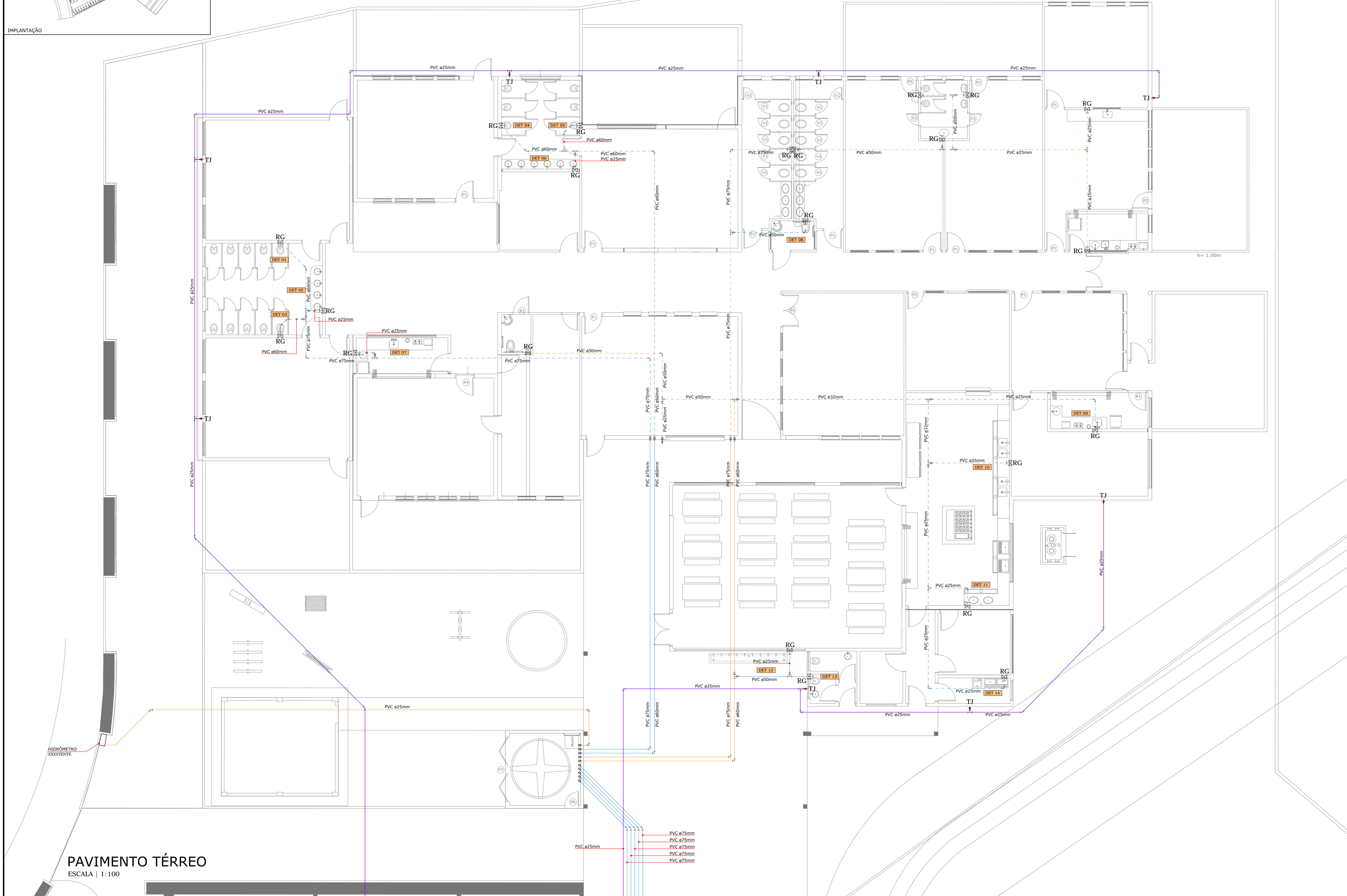


IMPLANTAÇÃO



PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA | 1:100

LEGENDA TEXTUAL		
RE	REDE D'ÁGUA	RIA COM JOELHO 90° SOLDAVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 22.5mm COM JOELHO 90° SOLDAVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP REGISTRO DE PRESSÃO SOLDAVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GREIJA E TORÇA GREIJA	TLR TANQUE LAVA LOUÇA COM JOELHO 90° SOLDAVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GREIJA E TORÇA GREIJA LIGADO COM ANTI ESPIRAL	VH VÁLVULA HÍDRICA 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPADA COM JOELHO 90° SOLDAVEL E COM BUCHA DE LATÃO
ES	ESCOVADORÃO	DET.01 INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDAVEL E COM BUCHA DE LATÃO	DET.02 INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA COM JOELHO 90° SOLDAVEL E COM BUCHA DE LATÃO	DET.03 INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO

LEGENDA GRÁFICA	
	TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE ANDAR ALIMENTADA COM ÁGUA REUSO
	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REUSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REUSO NÃO POTÁVEL
	TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ PASSANDO PELO TETO OU EMBaixo DO FORRO

ÍNDICE DE PRANCHAS	
02/15	PAVIMENTO TÉRREO - ÁGUA
02/15	PAVIMENTO TÉRREO - ÁGUA
03/15	PAVIMENTO TÉRREO - ESGOTO
04/15	PAVIMENTO TÉRREO - ESGOTO
05/15	PAVIMENTO TÉRREO - PLENIAL
06/15	PAVIMENTO TÉRREO - PLENIAL
07/15	COBERTURA
08/15	DETALHES ISOMÉTRICOS 01 A 05
09/15	DETALHES ISOMÉTRICOS 06 A 12
10/15	DETALHES ISOMÉTRICOS 13 A 18
11/15	DETALHES ISOMÉTRICOS 19 A 24
12/15	DETALHES ESGOTO 01 A 09
13/15	DETALHES ESGOTO 10 A 14
14/15	DETALHES RESERVATÓRIOS E TANQUE DE REUSO
15/15	DETALHES CAIXAS E SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHISTA
001	EMISSÃO INICIAL	20.11.2014	ROBSON

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.623/001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC: 04.939-4

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 082935-4

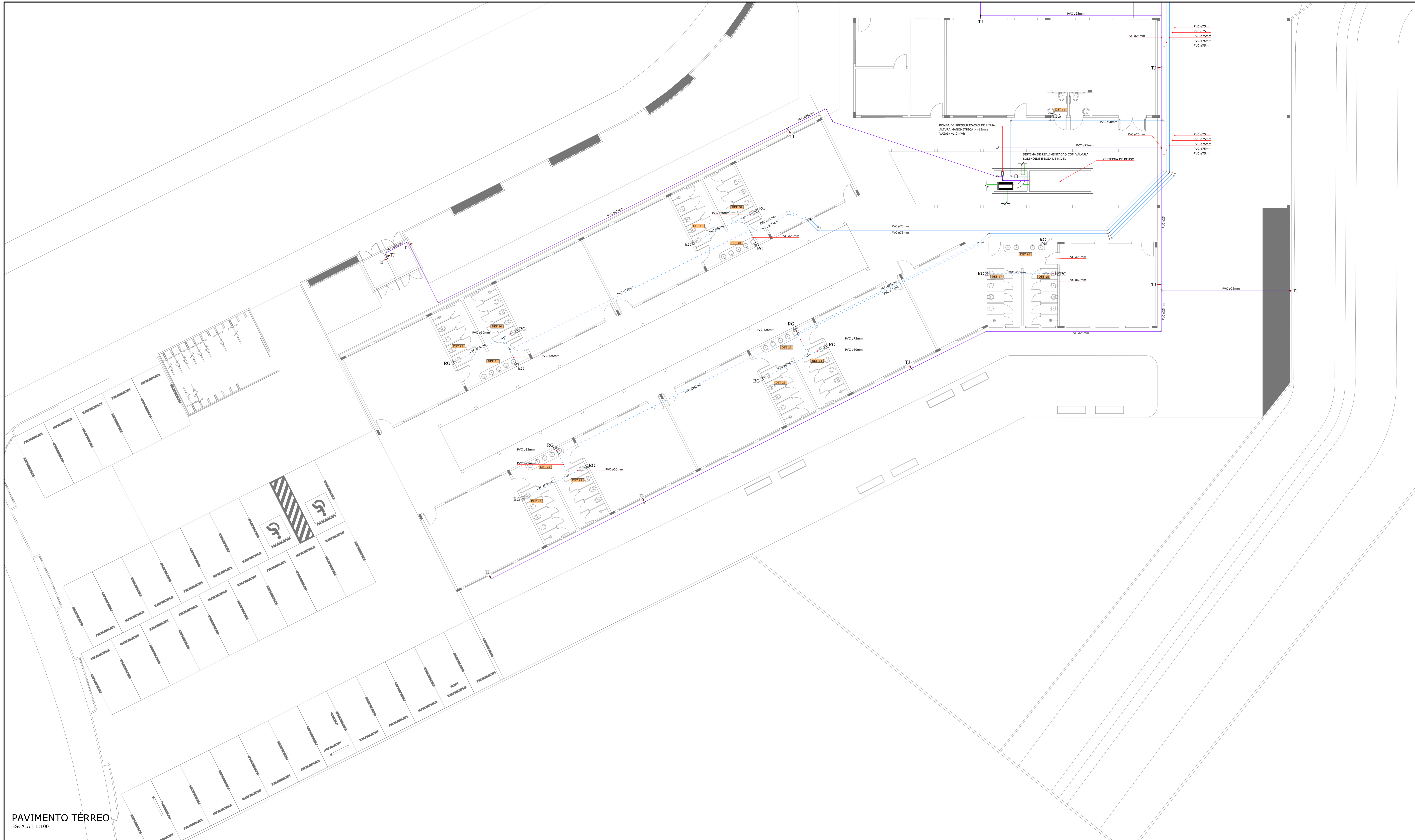
THAIS DA SILVA BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: 55079-3

ITALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 088929-3

MARCELO DOS SANTOS CHENG
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 071068-0

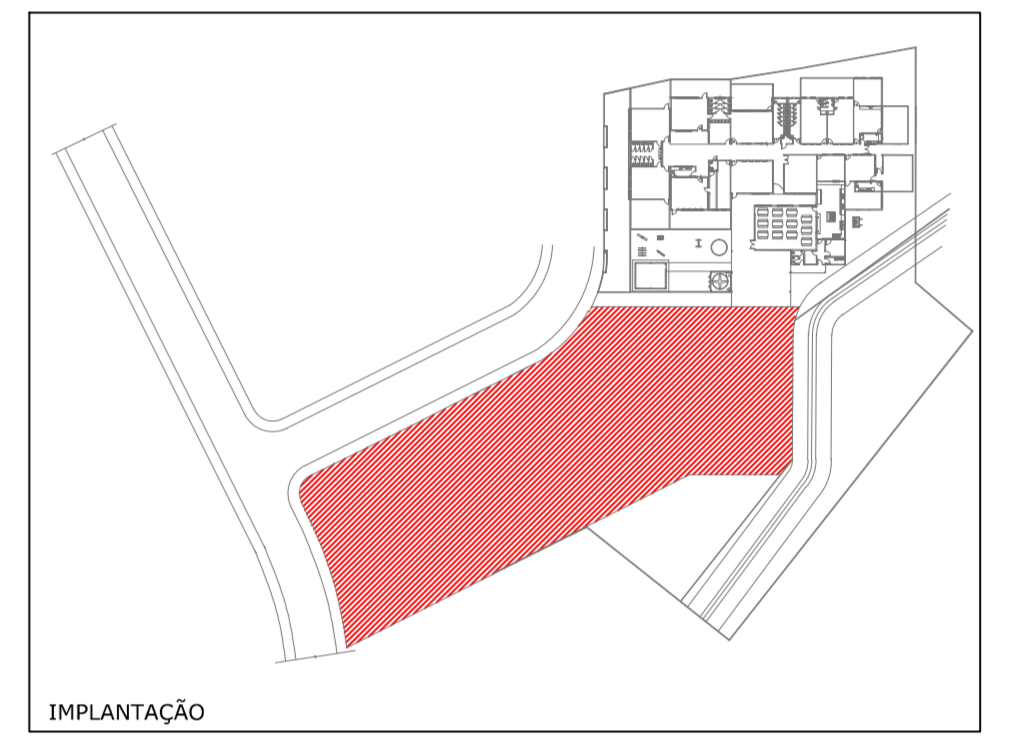
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ARQUIVO	035841DEX.001000PAVIMENTO - Têrreo-Água
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO	ETAPA	EXECUTIVO
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC	ESCALA	INDICADA
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO	FOLHA	HID01/15
CONTEÚDO	PAVIMENTO TÉRREO ÁGUA		

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Leão Múler, 853 | Sala 02 - Fátima | CEP 89301-403 - ITAIPAVA - Fone: (47) 3349-9330 / 3349-9561 | magna@magnumengenharia.com.br



LEGENDA TEXTUAL			
BE	REDEUORO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BOCHA DE ÁGUA
CA	CAIXA DE ÁGUA	PVC	TUBO DE POLICARBONATO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE CAIXETA
CH	CHUVEIRO 1,20m COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BOCHA DE LATAO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INFUSÃO	RS	RAIO SECO CÔNIC
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TUBERIA DE JARDIM
CS	CAIXA DE FIBRADE MONTADA COM GRELHA E JANELA GRELHA	TBR	TANQUE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BOCHA DE LATAO
CS-ME	CAIXA DE FIBRADE MONTADA COM GRELHA E JANELA GRELHA MONTADA COM ANTI REFLUXO	VH	VÁLVULA 1/2" 1.21"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VÁLVULO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BOCHA DE LATAO
ES	ESCOVÃO	DETA	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BOCHA DE LATAO		
MR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BOCHA DE LATAO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE CAIXETA		TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	TÊ HIDRÁULICO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	JOELHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE ABRIR ALIMENTADA COM ÁGUA RESSO
	JOELHO 45°		*EM TODAS AS TORNEIRAS DE RESÍDUO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE RESÍDUO NÃO POTÁVEL
	PONTO DE UTILIZAÇÃO		TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ PASSANDO PELA TELA DO DRENADO DO FIBRO
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE		TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO PVC ESGOTO		TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL		TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE



PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA | 1:100

SÉRIAS DE REVISÃO		DATA	ELABORADO
REV. 01	DESCRIÇÃO	08.11.2014	ROBSON
REV. 02	PREÇO METAL		ROBSON

APROVAÇÕES

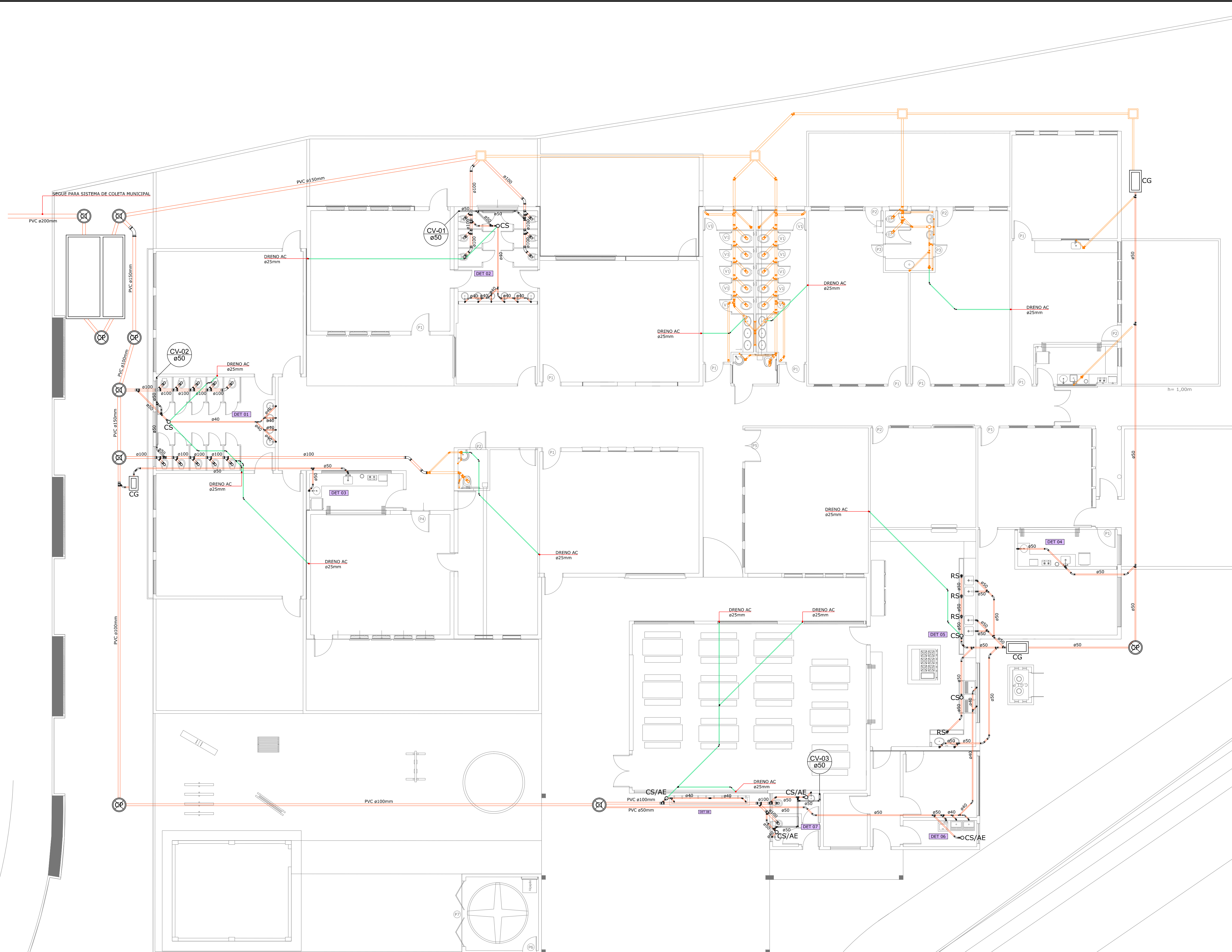
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 81.169.623/01-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA: 40255-4

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
REG. Nº 100.000-0
THAIS DA SILVA BRAND
ARQUITETA E BARRISTERA
CRAJ 40255-4
ITALO LLINA CORREA
ENGENHEIRO CIVIL
REG. Nº 100.000-0
MARCELO DOS SANTOS CHENG
ENGENHEIRO CIVIL
REG. Nº 100.000-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO
CONTEÚDO	PAVIMENTO TÉRREO ÁGUA
ARQUIVO	02051023-02-000-000-Pavimento Terreno Água
ESCALA	EXECUTIVO FOLHA
ESCALA	INDICADA
	HID02/15

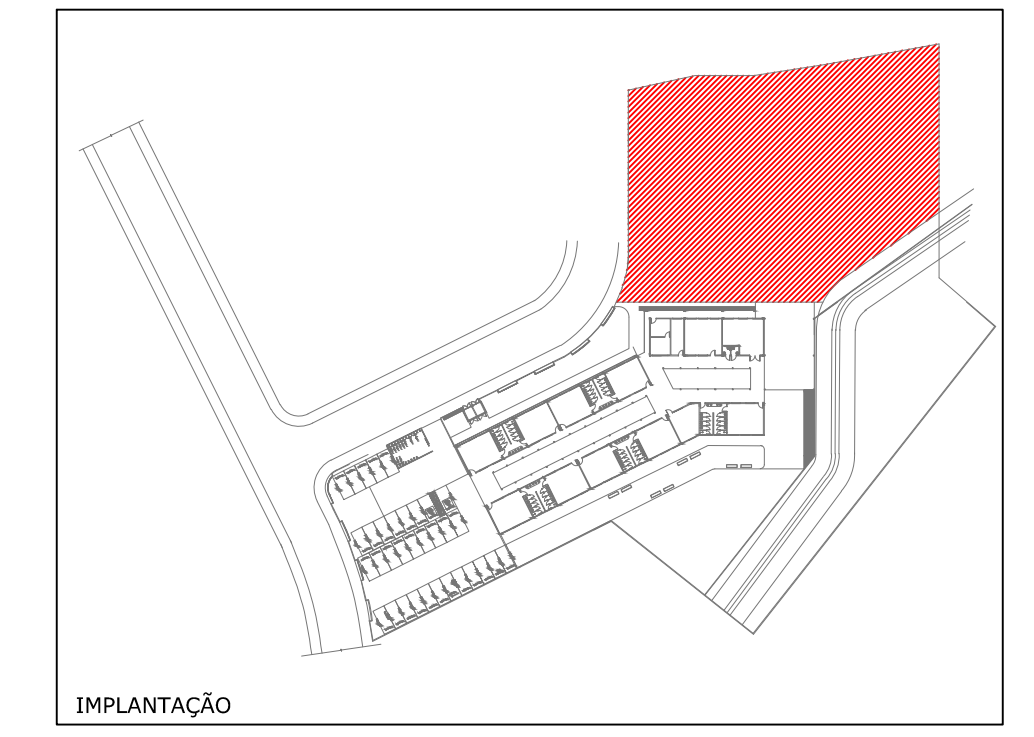
MAGNUS PROJETOS, CONSULTÓRIOS E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA - CNPJ 08.948.790/0001-37
Rua Lacerda, 853 - Fátima - Florianópolis - SC - CEP 01320-100 - FONE: (51) 3269-1000 - E-MAIL: contato@mgmagnus.com.br



PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA | 1:100

LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 L/min COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TLR	TANQUE LAVA ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO
ES	ESCOVODROMO	DET 0X	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO	DET 0Y	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MAQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	TÊ HIDRÁULICO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	JOELHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REÚSO
	JOELHO 45°	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REÚSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REÚSO NÃO POTÁVEL	
	PONTO DE UTILIZAÇÃO	TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ PASSANDO PELO TETO OU EMBaixo DO FORRO.	
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ESGOTO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			
TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE			



QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
001	EMISSÃO INICIAL	26-11-2014	SCHAKER

APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO

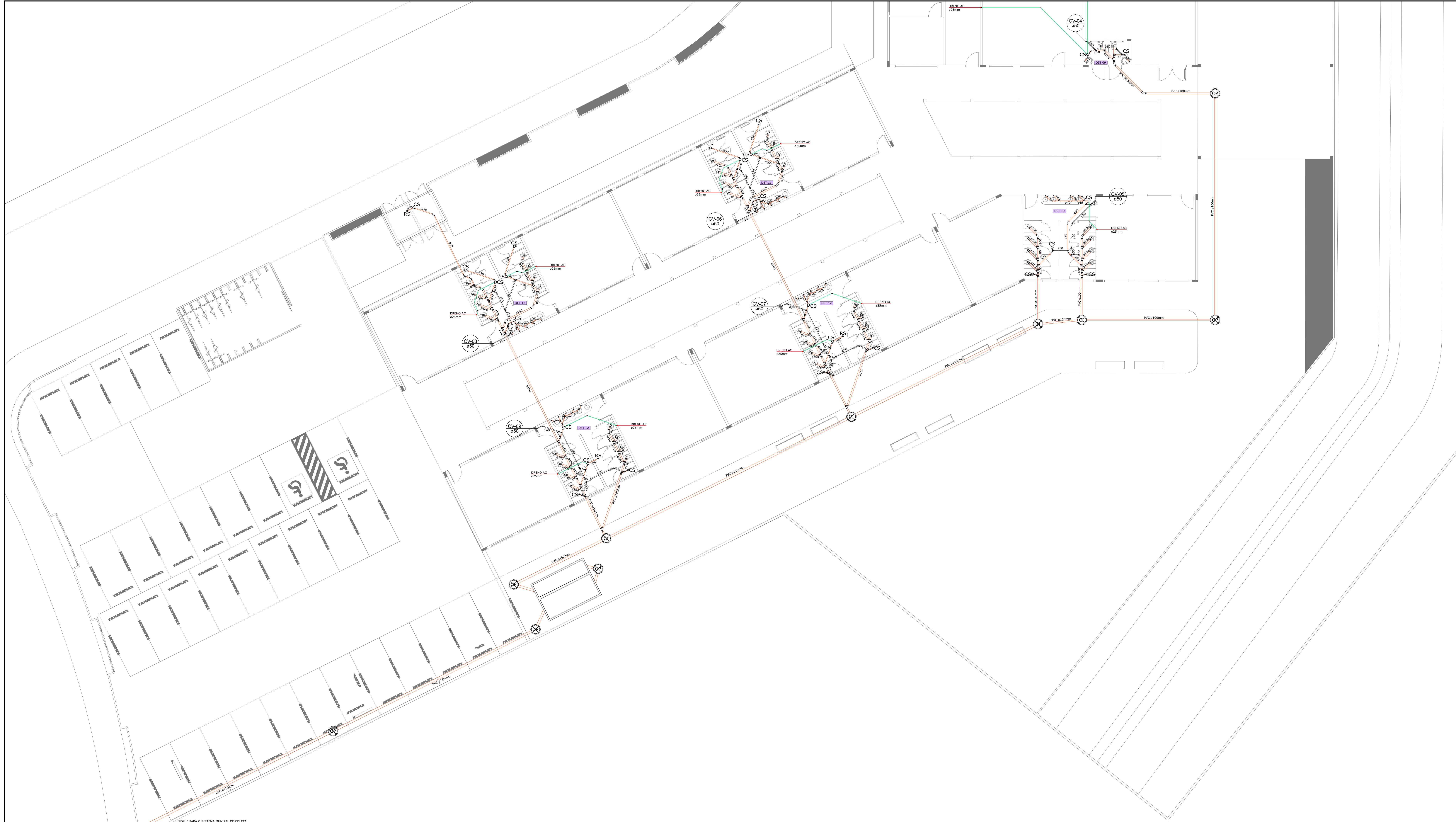
MUNICÍPIO DE JOINVILLE
CPF: 83.169.623/001-10

ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 062935-8



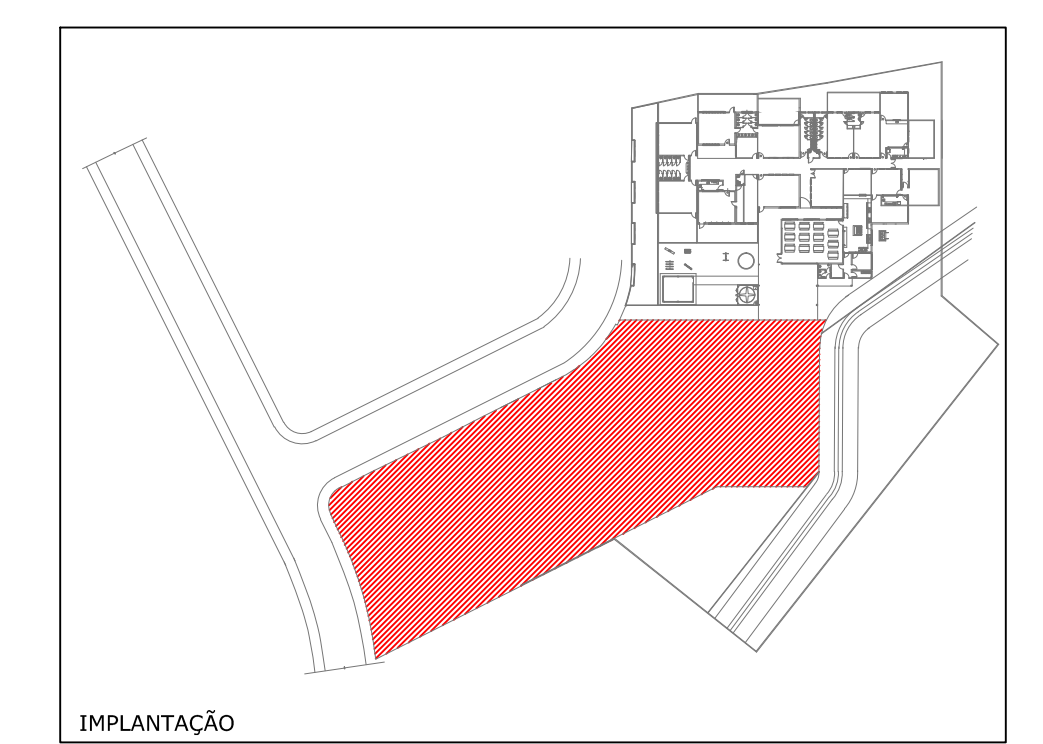
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS DA SILVA BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU A50576-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8
MARCELO DOS SANTOS CHENG
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 071363-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO		
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC		
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO	ARQUIVO	0358.HID.Ex.003.R01.Pavimento_Terreo.Esgoto
CONTEÚDO	PAVIMENTO TÉRREO ESGOTO	ETAPA	EXECUTIVO
		ESCALA	INDICADA
			FOLHA
			HID03/15



LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAÇÃO
CA	CAIXA DE ÁREA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GOROURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 1/2" COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAÇÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RAIO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA-GRELHA	TLR	TANQUE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAÇÃO
CV	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA-GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VÁO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAÇÃO
ES	ESGOVADORNO	DET	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAÇÃO	DET	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAÇÃO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	TÊ HIDRÁULICO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	JOELHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REGO
	JOELHO 45°	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REGO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REGO NÃO POTÁVEL	
	PONTO DE UTILIZAÇÃO	TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ PASSANDO PELO TETO OU DEBEM DO FORADO.	
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA TUBULAÇÃO PVC ESGOTO TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE			



QUANTO DE REVISÃO	REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	USUÁRIO
01	01	EMISSÃO INICIAL	26.11.2014	SCHAEK

APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.623/01-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 04919-0

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

THAIS DA SILVA BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CRA 04809-0

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ATRIBUCIONÁRIO
CREA/SC 08622-1

MARCELO DOS SANTOS CHENG
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 071803-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ARQUIVO	0358-0524.004.000.Pavimento Térmico Esgoto
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO	ETAPA	EXECUTIVO
ENDREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC	ESCALA	INDICADA
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO	FORMA	HID04/15
CONTEÚDO	PAVIMENTO TÉRREO ESGOTO		

PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA | 1:100

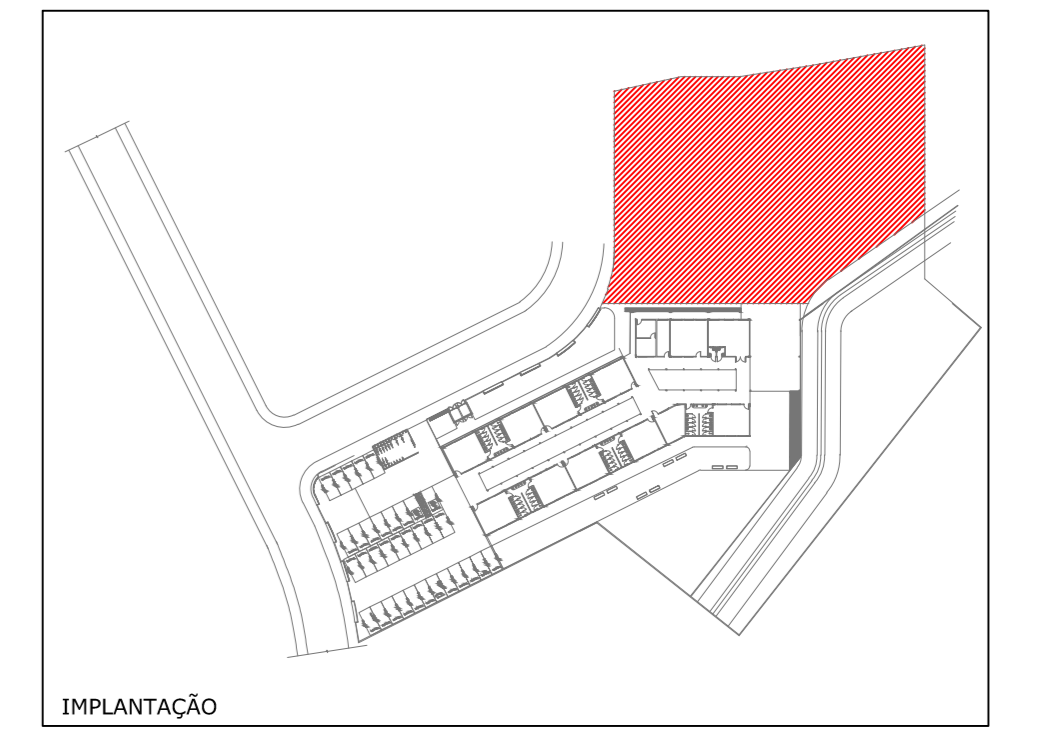
SEGUIR PARA O SISTEMA MUNICIPAL DE COLETA

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 08668-1 | CAU 18158-0 | CNPJ 09.549.705/0001-31
Rua Laura Miller, 653 | Sala 12 | Fátima | CEP 88001-401 | ITAÚA/CIC | Fone: (47) 3349-9330 | 3348-5561 | info@magnumengenharia.com.br



LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAIXA DE ARÉIA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 L/min COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TLR	TANQUE LAVA ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADA COM ANTE-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
ES	ESCOVÓDROMO	DET/SA	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	DET/SA	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
M.R	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	TÊ HIDRÁULICO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	JOELHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE ARSON ALIMENTADA COM ÁGUA RESÍDU
	JOELHO 45°	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE RESÍDUO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE RESÍDUO NÃO POTÁVEL	
	PONTO DE UTILIZAÇÃO	TUBULAÇÕES PORTILMADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ PASSANDO PELO TETO OU EMBaixo DO FORRO.	
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE		TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO PVC ESGOTO		TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL		TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE
	ÁREA DE DRENAGEM - TUBOS CORRUGADOS RÍGIDOS PARA DRENAGEM		



QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
01	EMISSÃO INICIAL	08.11.2014	SECRETAR

APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO

MUNICÍPIO DE JOINVILLE
CPF: 83.169.623/001-10

ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC: 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 062935-8

THAIS DA SILVA BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: 450078-5

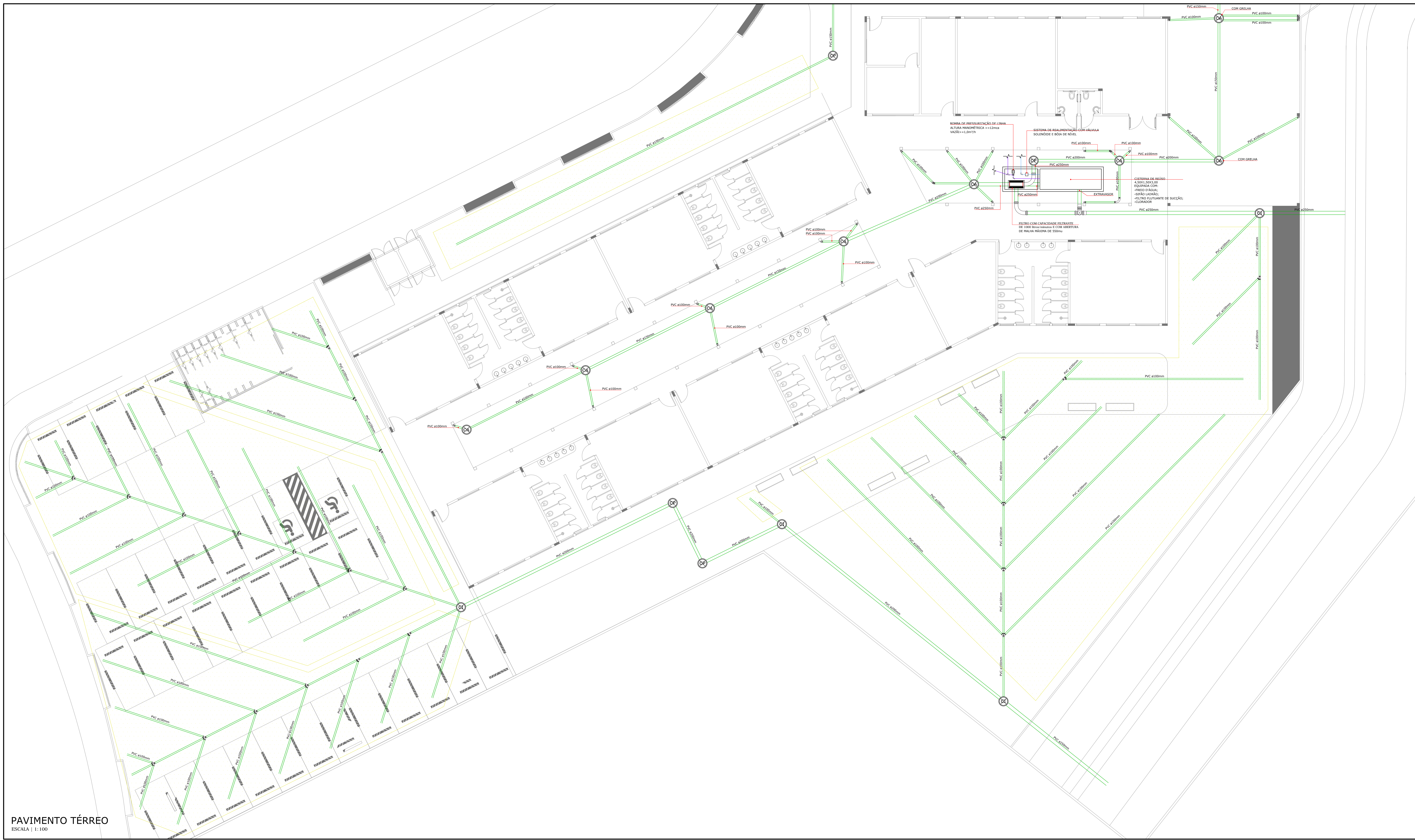
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC: 088922-5

MARCELO DOS SANTOS CHENG
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 071063-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ARQUIVO	0358-HID-EX-005-R00-Pavimento_Térreo-Joinville
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO	ETAPA	EXECUTIVO
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC	ESCALA	INDICADA
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO	FOLHA	HID05/15
CONTEÚDO	PAVIMENTO TÉRREO PLUVIAL		

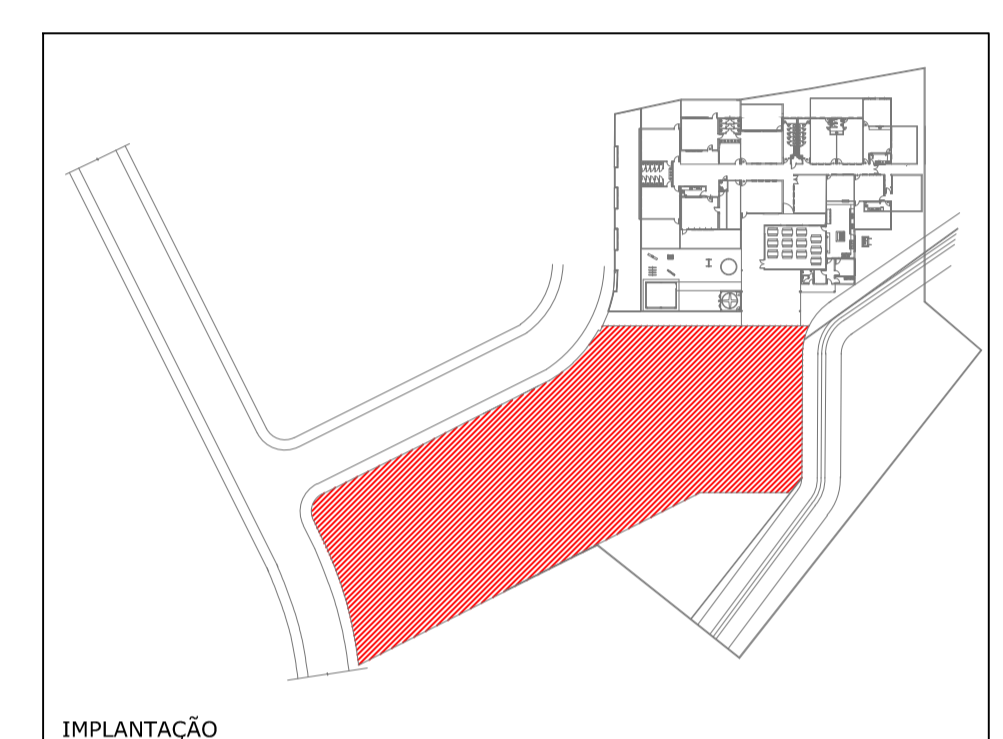
MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengenharia.com.br

PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA | 1:100



LEGENDA TEXTUAL		
BE	BEREQUINO	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC
CC	CAIXA DE GIBBERIA	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 1/2" COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TI
CS	CAIXA SEPARADORA MONTADA COM GRELHA E PORTA CASHEIA	TLB
CS/14	CAIXA SEPARADORA MONTADA COM GRELHA E PORTA CASHEIA EQUIPADA COM ANTI-ESPUMA	TV
CV	PIUM VENTILADOR	VV
ES	ESCOVADEIRO	W
EV	LEVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	X
EV	LEVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	X
ME	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	

LEGENDA GRÁFICA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	TE HIDRÁULICO
	JOELHO 90°
	JOELHO 45°
	JOELHO 90° COM CHAVE DE SEGURANÇA
	JOELHO 45° COM CHAVE DE SEGURANÇA
	PONTO DE UTILIZAÇÃO
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA EXISTENTE
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO PVC ESGOTO
	TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL
	TUBULAÇÃO PVC ESGOTO EXISTENTE
	ÁREA DE DRENAGEM - TUBOS CORRUGADOS RÍGIDOS PARA DRENAGEM



PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA | 1:100

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETA
01	PROJETO INICIAL	06/11/2018	ROBSON

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.823/001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC: 062935-8

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE
 LOCALIZAÇÃO: EDUCACIONAL | C.E.I. CACHINHOS DE OURO
 ENDEREÇO: RUA PASTOR GEORG BURGER, 141
 PIRABEIRABA | JOINVILLE/SC

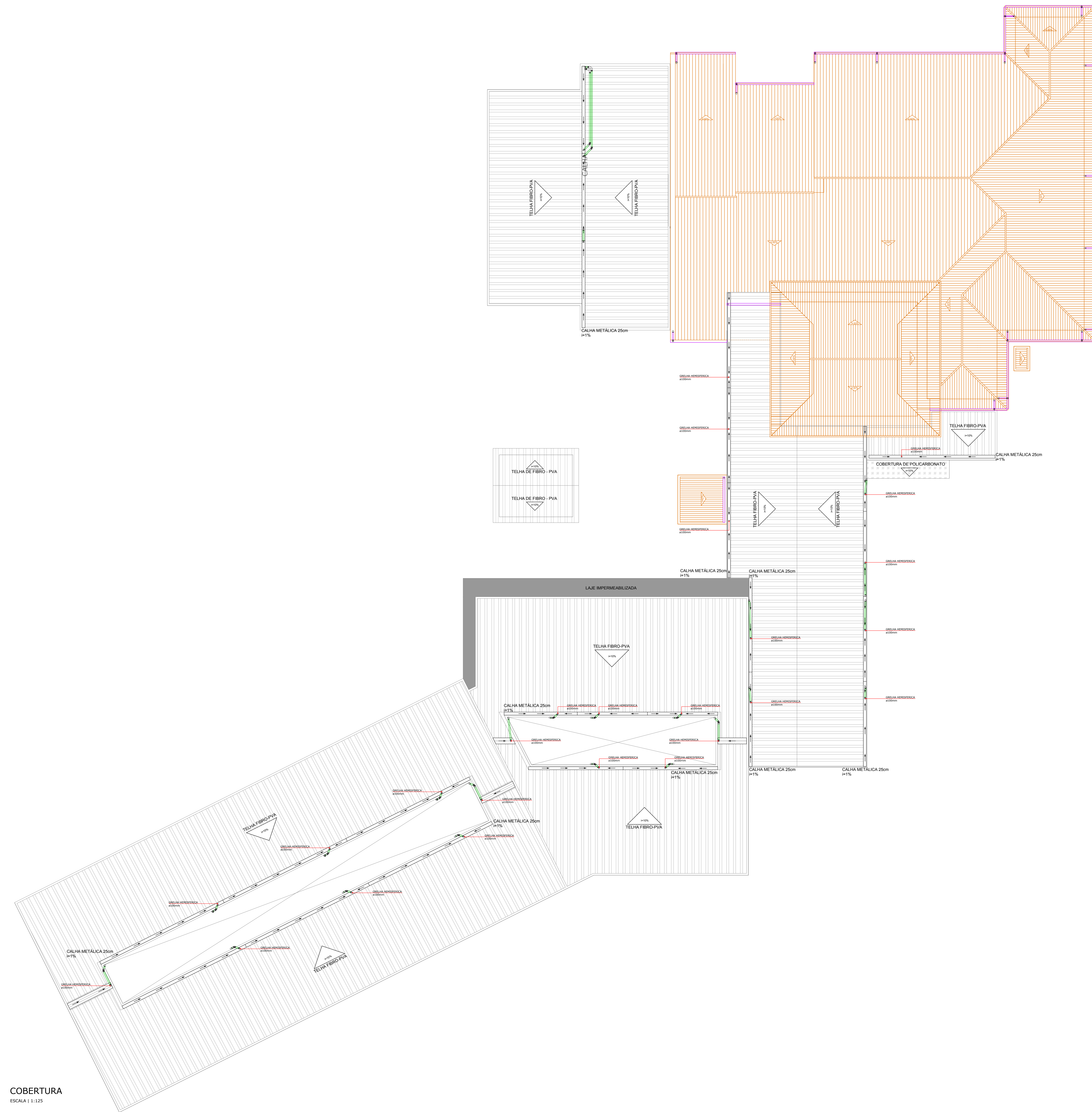
PROJETO: HIDROSSANITÁRIO
 FASE: EXECUTIVO
 DATA: 05/11/2018

CONTEÚDO: PAVIMENTO TÉRREO | PLUVIAL
 INDICADA: DATA: 05/11/2018
 EXECUTIVO: DATA: 05/11/2018

MAGNUS ENGENHARIA | ARQUITETURA
 RUA LAURO MÜLLER, 833 | SÃO JOSÉ - FÁBRIKA | CEP: 88011-601 - ITAÚA/SC
 FONE: (47) 3349-9330 / 3349-5561 | magnus@magnusengenharia.com.br

INDICADA: DATA: 05/11/2018
 EXECUTIVO: DATA: 05/11/2018

INDICADA: DATA: 05/11/2018
 EXECUTIVO: DATA: 05/11/2018



COBERTURA
ESCALA 1:1.125

LEGENDA TEXTUAL			
RE	REBORDADO	FA	FA COM XISLHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAXA DE ANEIA	PVC	TUBO DE POLIURETO DE VINILA
CG	CAXA DE GOROURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHAVEIRO 1.5" COM XISLHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAXA DE INJEÇÃO	RS	RAIO SECO CÔNICO
CP	CAXA DE PASSAGEM	TR	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAXA DE SINALIZAÇÃO HÍDRICA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TR	TORNEIRA EM VÁLVULA COM XISLHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
C&M	CAXA DE SINALIZAÇÃO HÍDRICA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA PRIMA 1.5"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VISO SANITÁRIO COM CAXA ACOPADA COM XISLHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
ES	ESCALONAMENTO	DETA	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAGUNA DE CAXA ESCVA COM XISLHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	DETA	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
PAR			

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		TE HIDRÁULICO COM REGIÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		XISLHO 90° COM REGIÇÃO
	TE HIDRÁULICO		XISLHO 45° COM REGIÇÃO
	XISLHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REUSO
	XISLHO 45°		*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REUSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REUSO NÃO POTÁVEL
	PONTO DE UTILIZAÇÃO		TUBULAÇÕES PORTA-MAIS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ PASSANDO PELO TETO OU ESPAÇO DO FORNO
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE		TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL EXISTENTE		TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL EXISTENTE
	SISTEMA DE CALHAS EXISTENTES		LATAJE IMPERMEABILIZADA

QUANTO DE REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO	DATA	SIGNADO
01	PROJETO INICIAL		28.11.2014	ROBSON

APROVAÇÕES

PROJETADO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE
CPF: 01.169.823/001-10

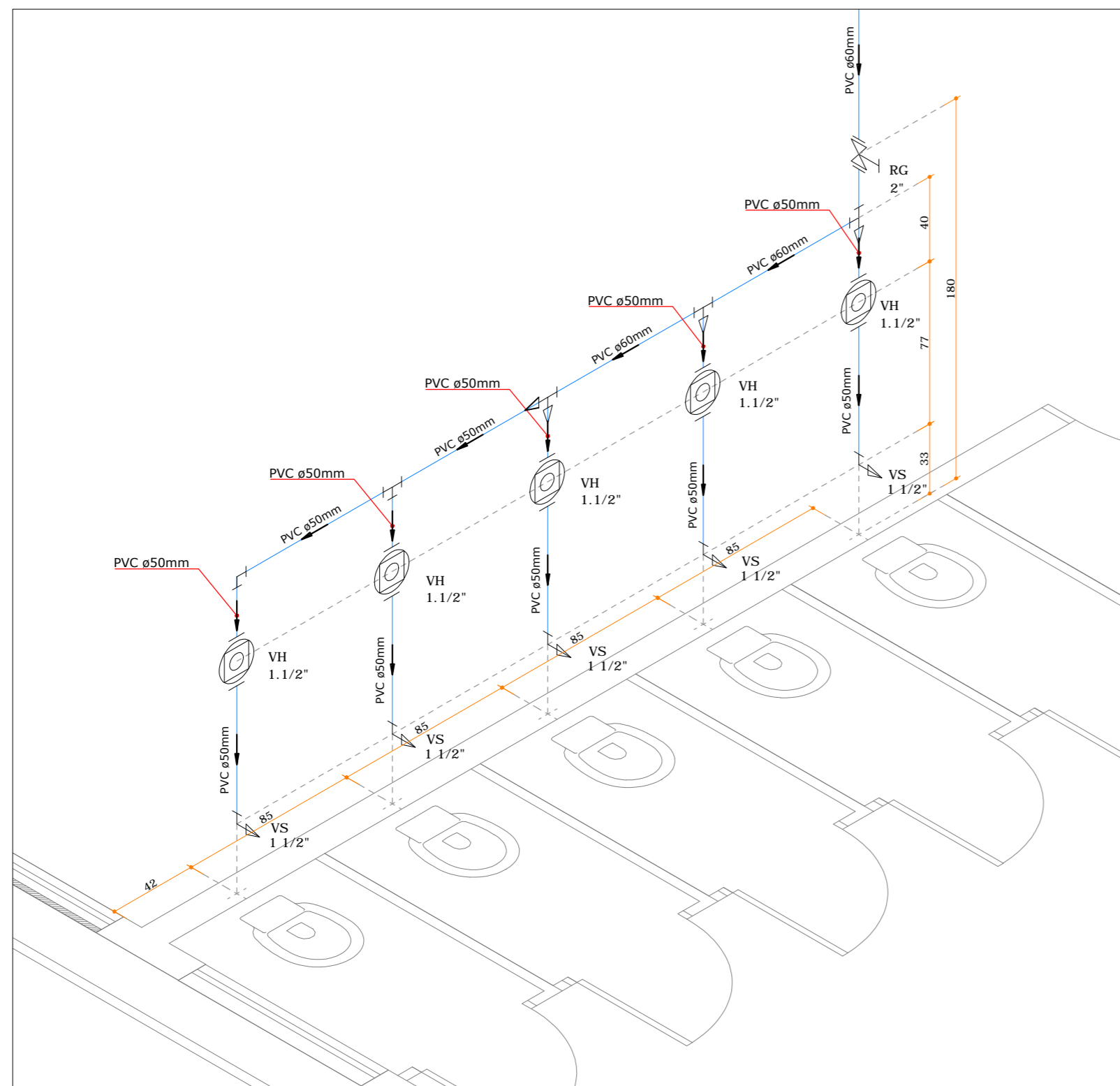
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 042.935-8

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS:
ROBSON CARLOS SANTOS
THAIS DA SILVA BRAND
PROJETAÇÃO E REVISÃO
ITALO LUNA CORREIA
MARCÉLO DOS SANTOS CHENG

PROJETO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE
EDIFICAÇÃO: EDUCACIONAL J.C.E.I. CACHINHOS DE OURO
ENDEREÇO: RUA PASTOR GEORG BURGER, 141
PIRABEIRABA | JOINVILLE/SC

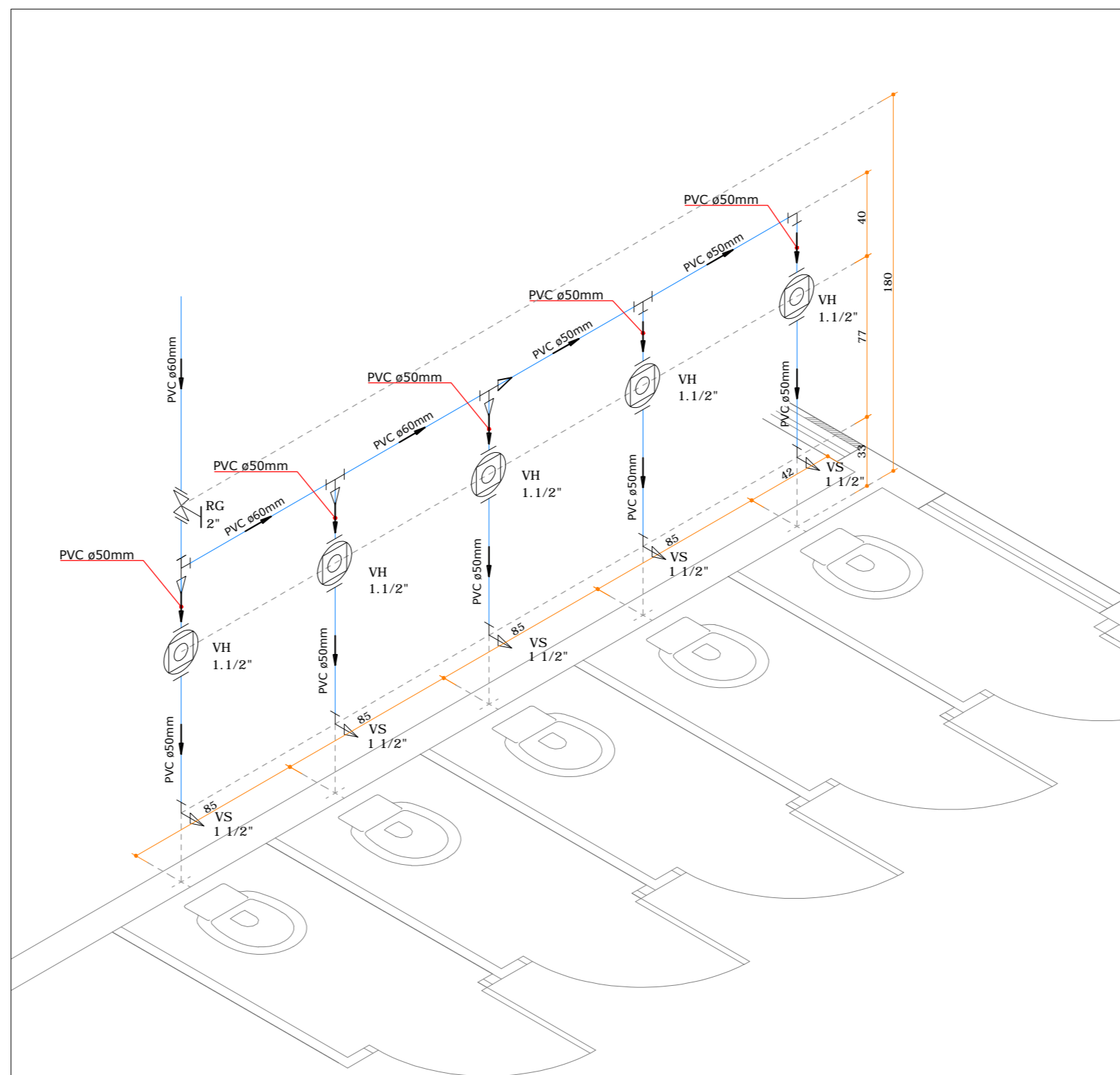
PROJETO: HIDROSSANITÁRIO
TÍTULO: EXECUTIVO
ESCALA: INDICADA
HID07/15

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 08868-1 | CALI 18.038-6 | CNPJ 09.549.703/0001-07
Rua Leão Pinheiro, 812 - Sala 102 - Fátima II - CEP: 82.201-400 - Fátima/SC, Brasil | Fone: (47) 3349-0330 / 3348-9383 | magnus@magnusprojetos.com.br



DET 01

DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 03

DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25

LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 l/min COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TLR	TANQUE LAVA ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIDA ACOPLADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
ES	ESCOVÓDROMO	DET 07	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	DET 07	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MAQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	TÊ HIDRÁULICO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	JOELHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REÚSO
	JOELHO 45°	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REÚSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REÚSO NÃO POTÁVEL	
	PONTO DE UTILIZAÇÃO	TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ ENTERRADA, ABAIXO DA LAJE OU CORRENDO NO NÍVEL DO PISO.	
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA TUBULAÇÃO PVC ESGOTO TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE			

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	EMISSÃO INICIAL	26.11.2014	SCHAKER
R00	EMISSÃO INICIAL	26.11.2014	ZANDONAI

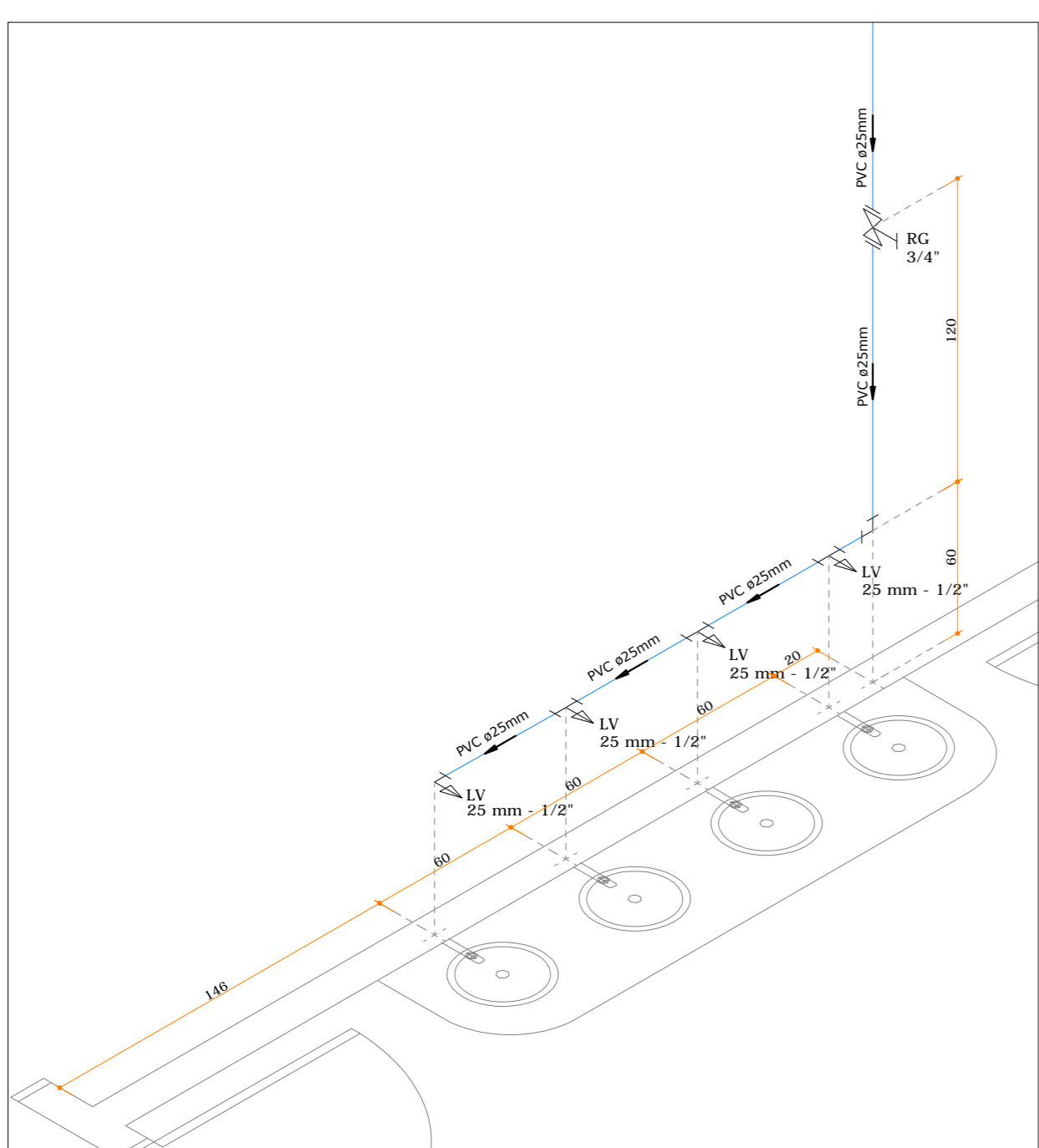
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.623/001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



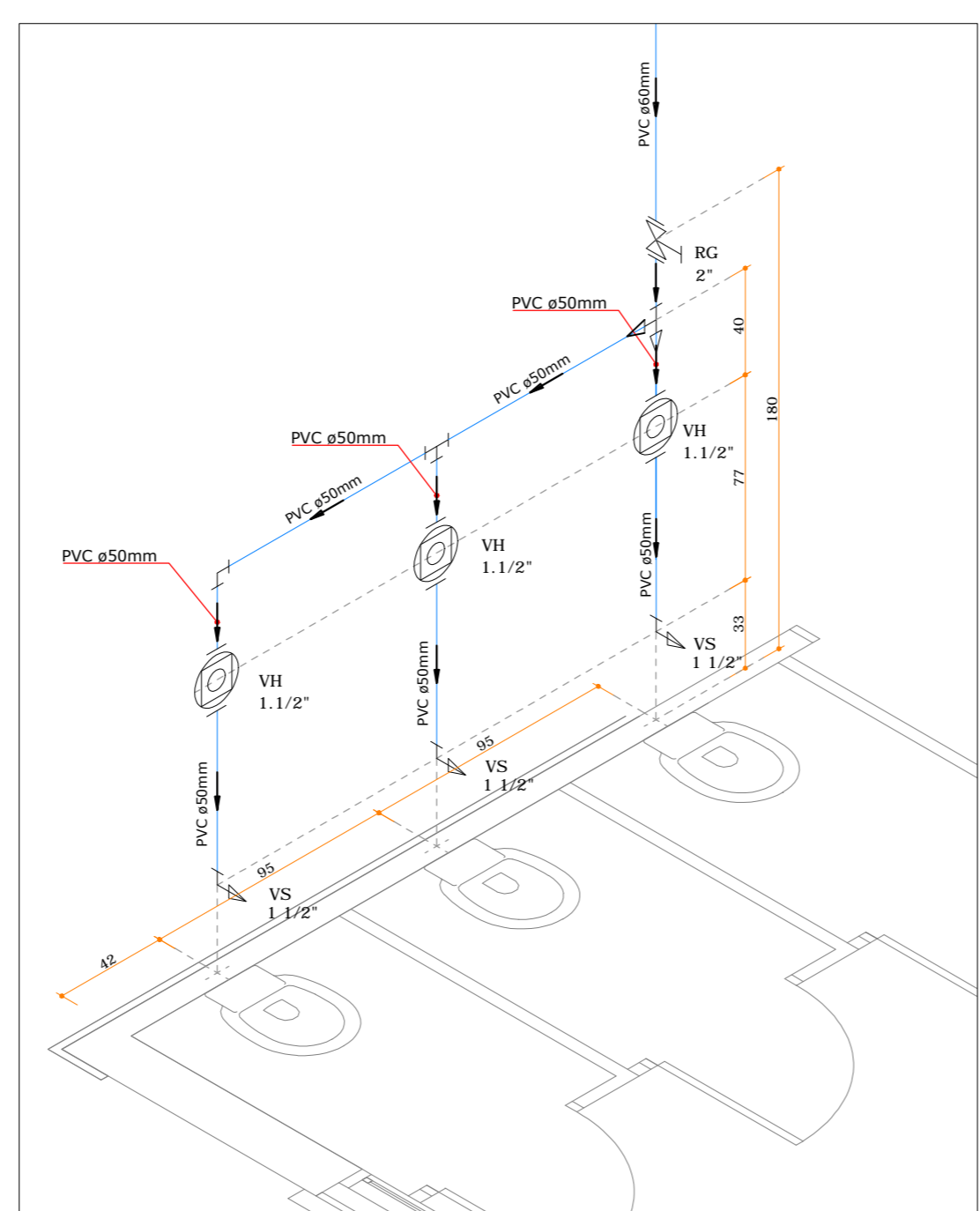
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 463134-5
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 450576-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086663-8

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ARQUIVO	0358.HID.EX.008.R00.De1.Agua01a05
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO	ETAPA	EXECUTIVO FOLHA
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC	ESCALA	INDICADA HID08/15
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO		
CONTEÚDO	DETALHES ISOMÉTRICOS 01 A 05		



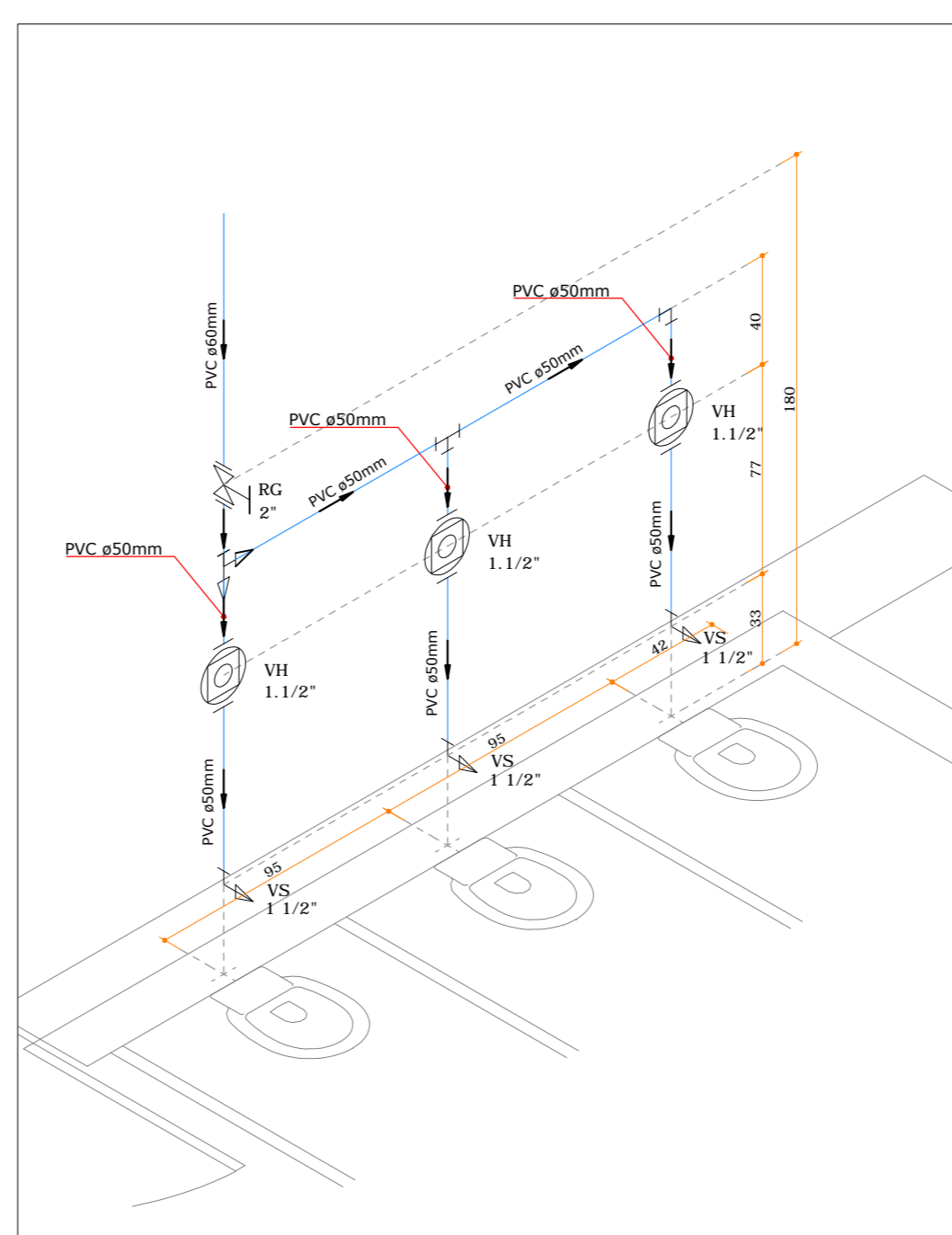
DET 02

DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



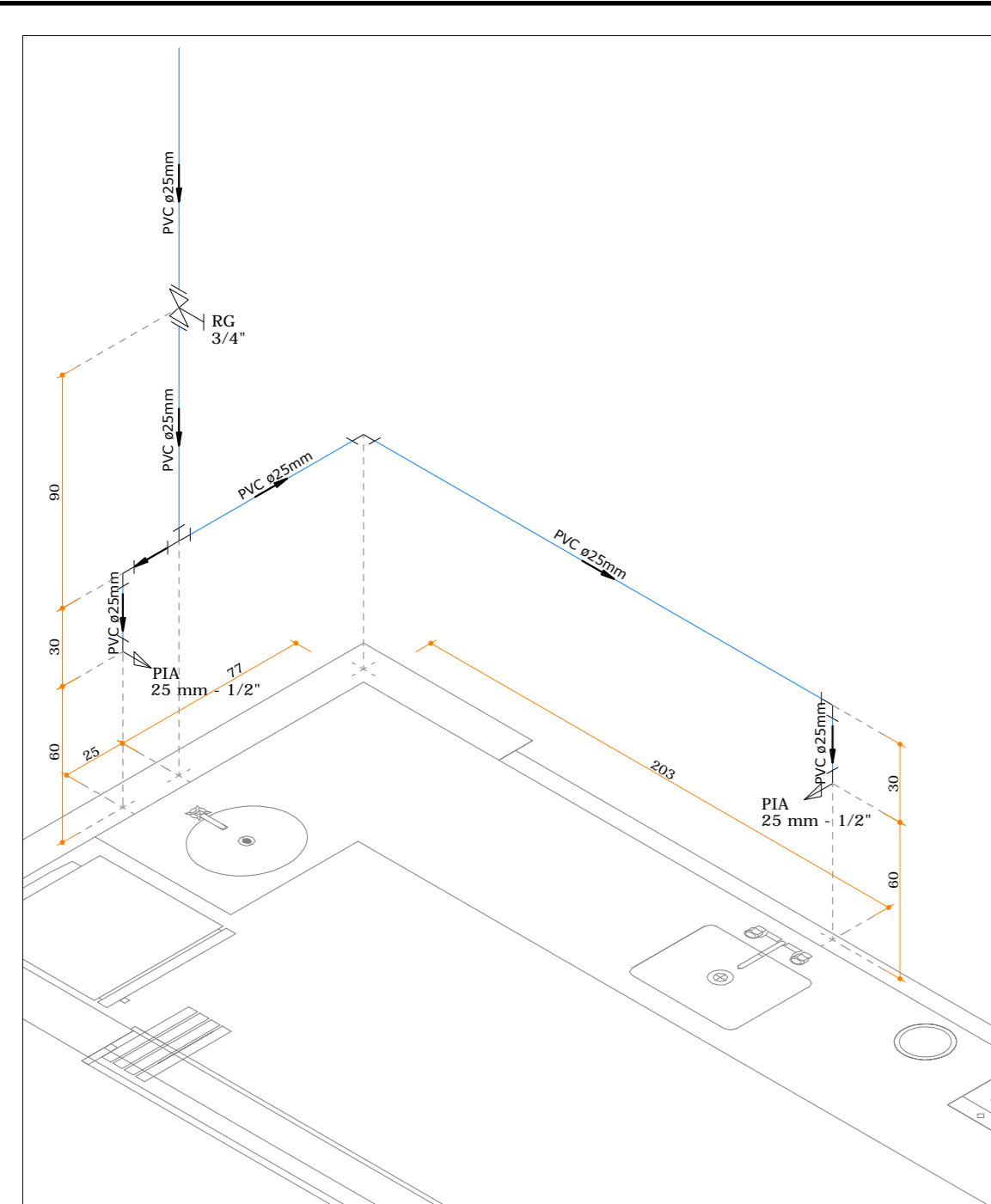
DET 05

DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25

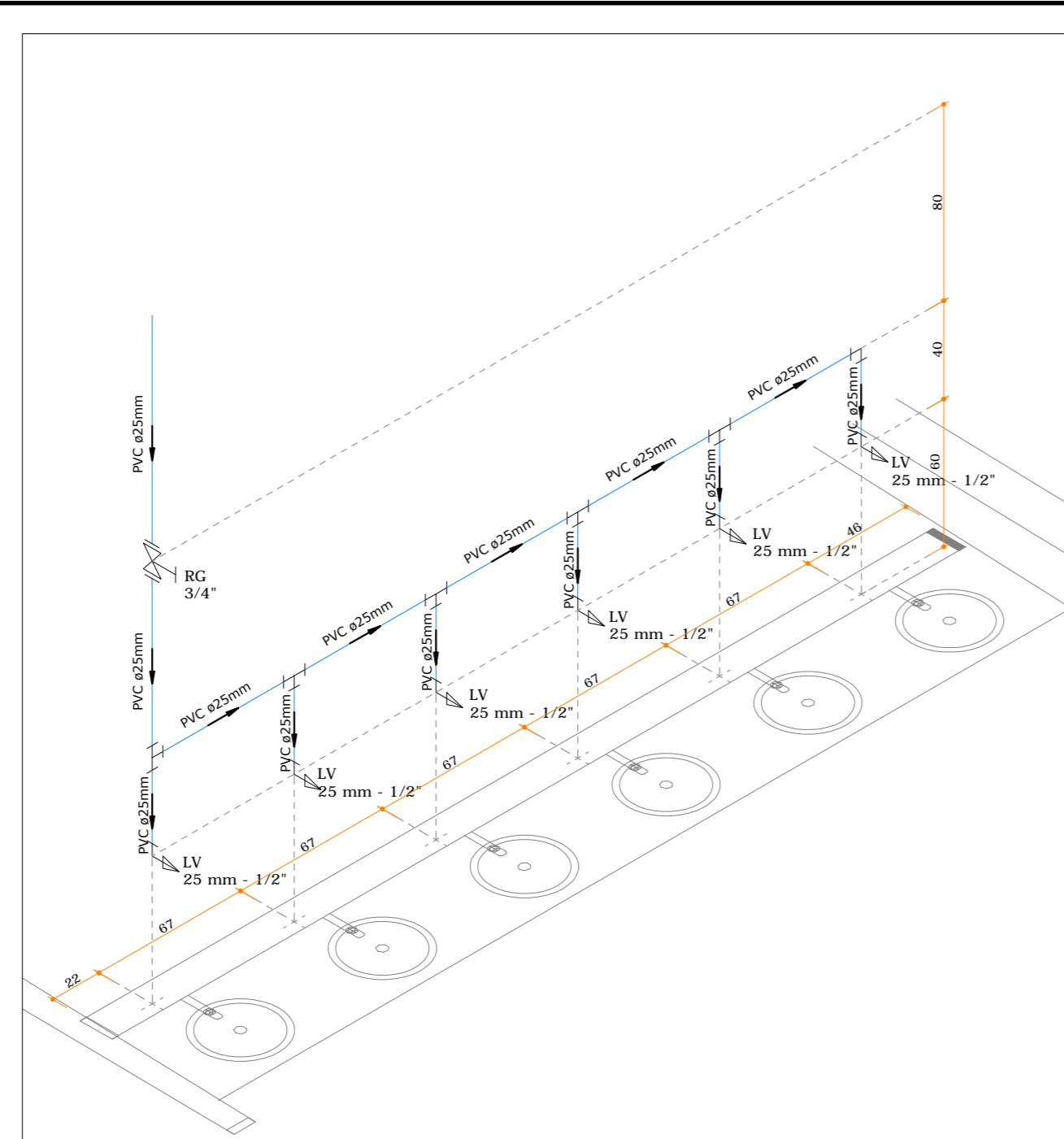


DET 04

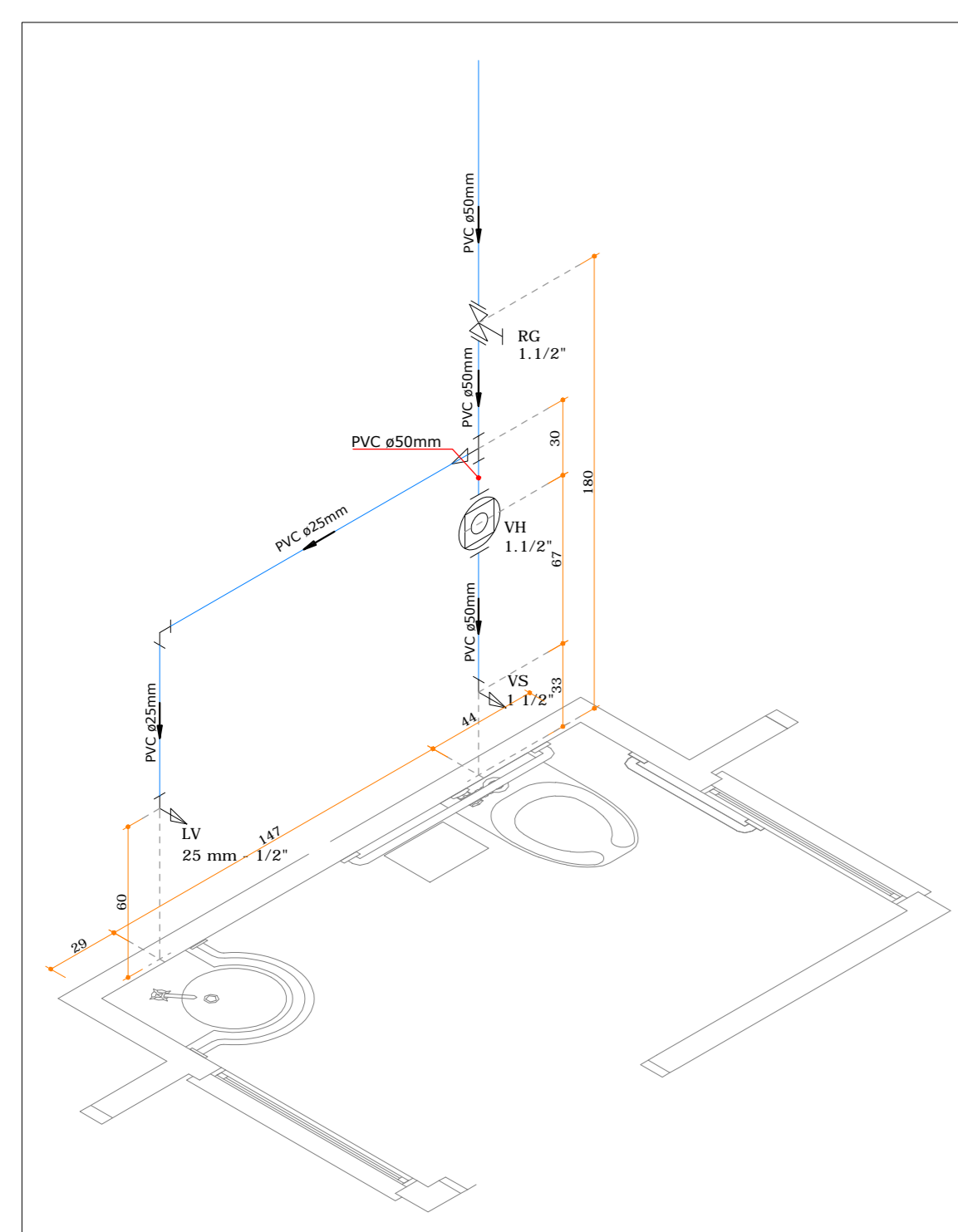
DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



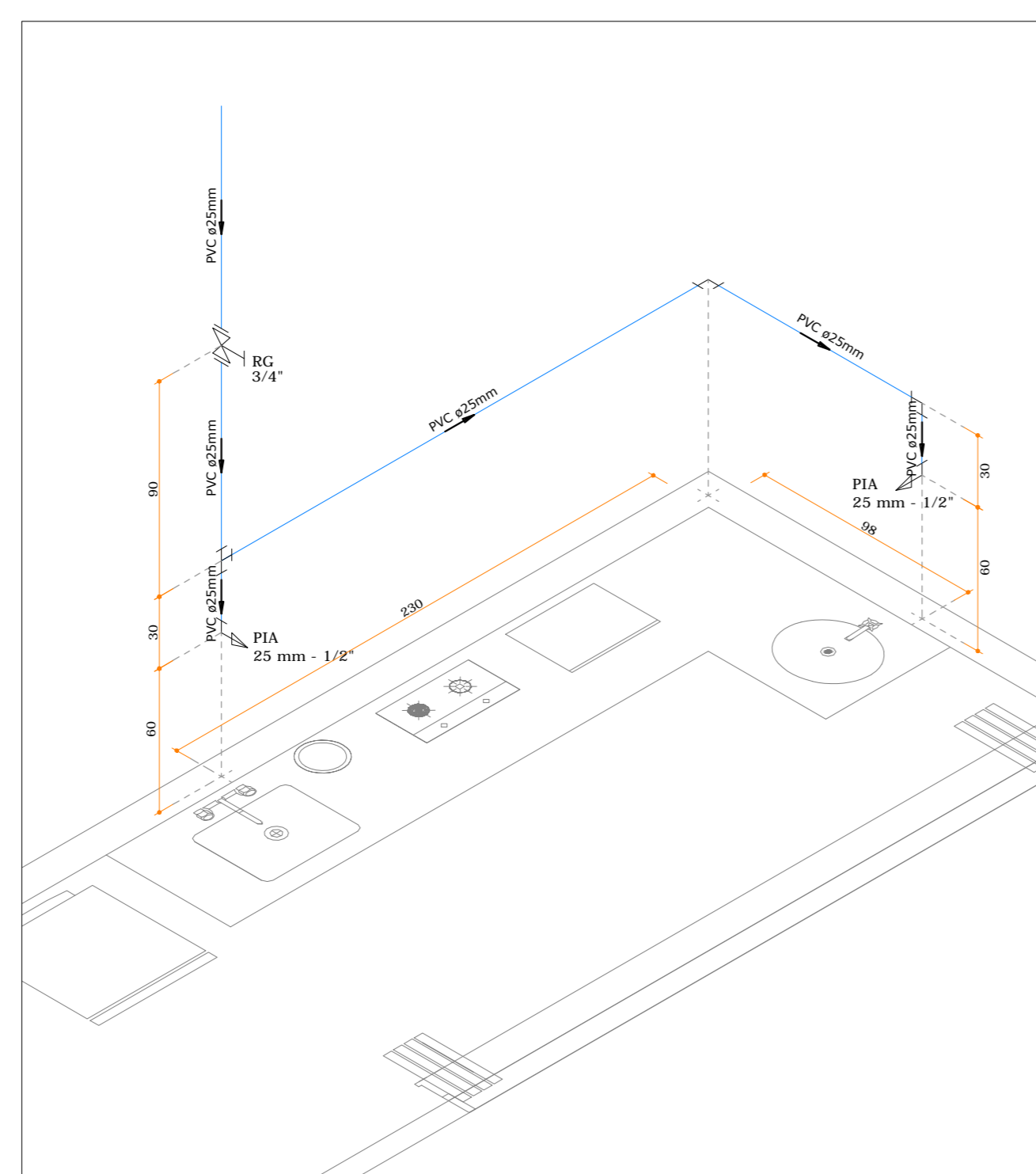
DET 07 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



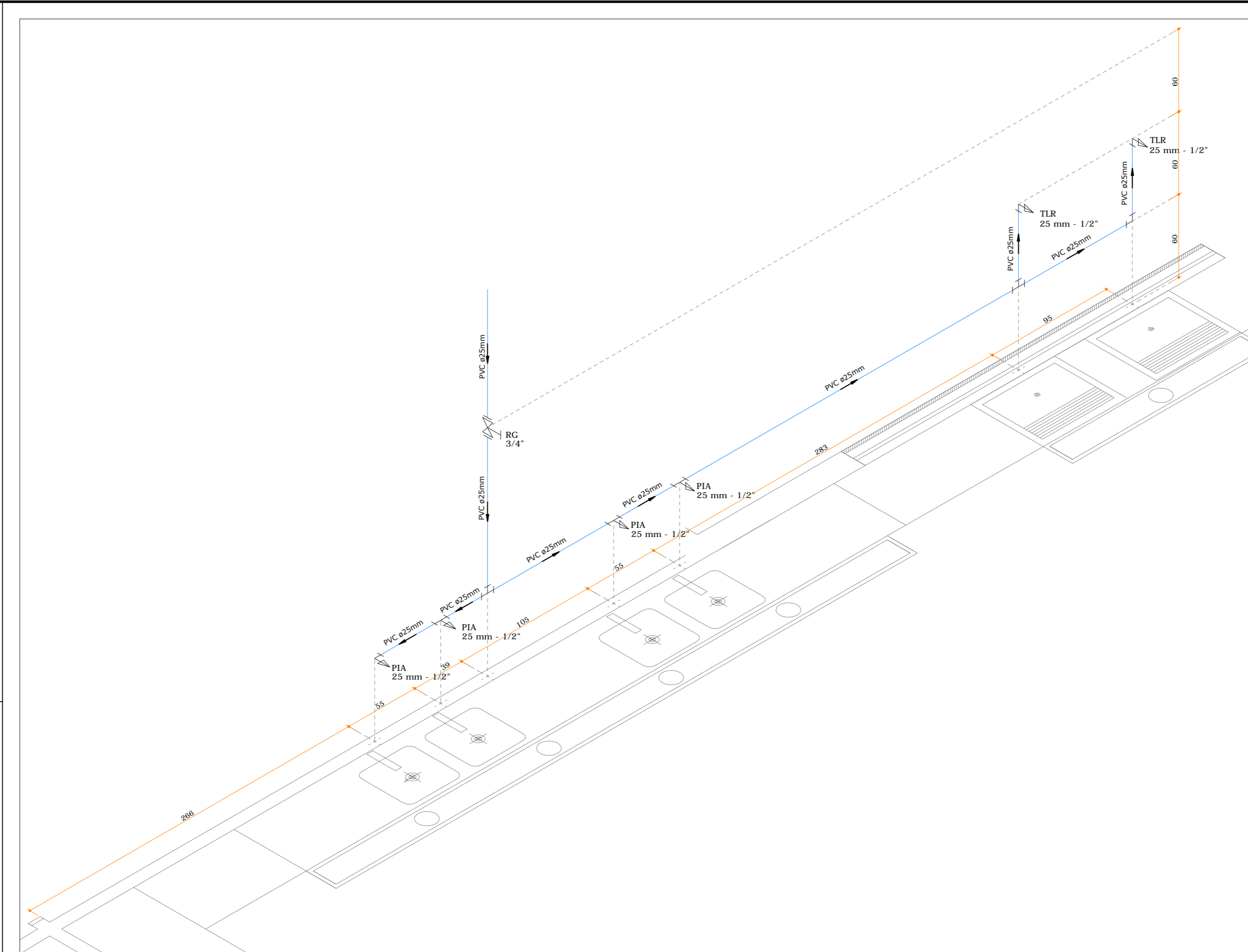
DET 06 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



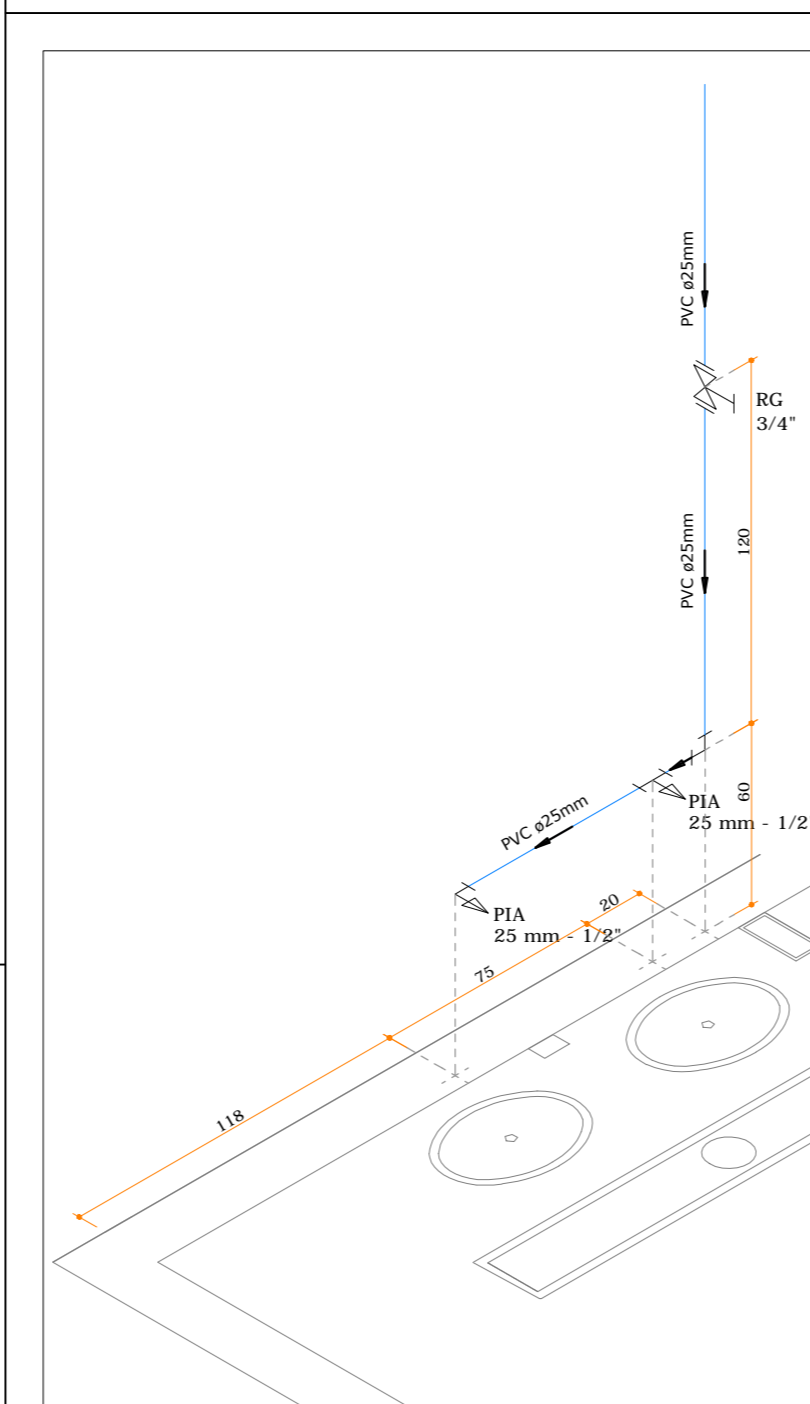
DET 08 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



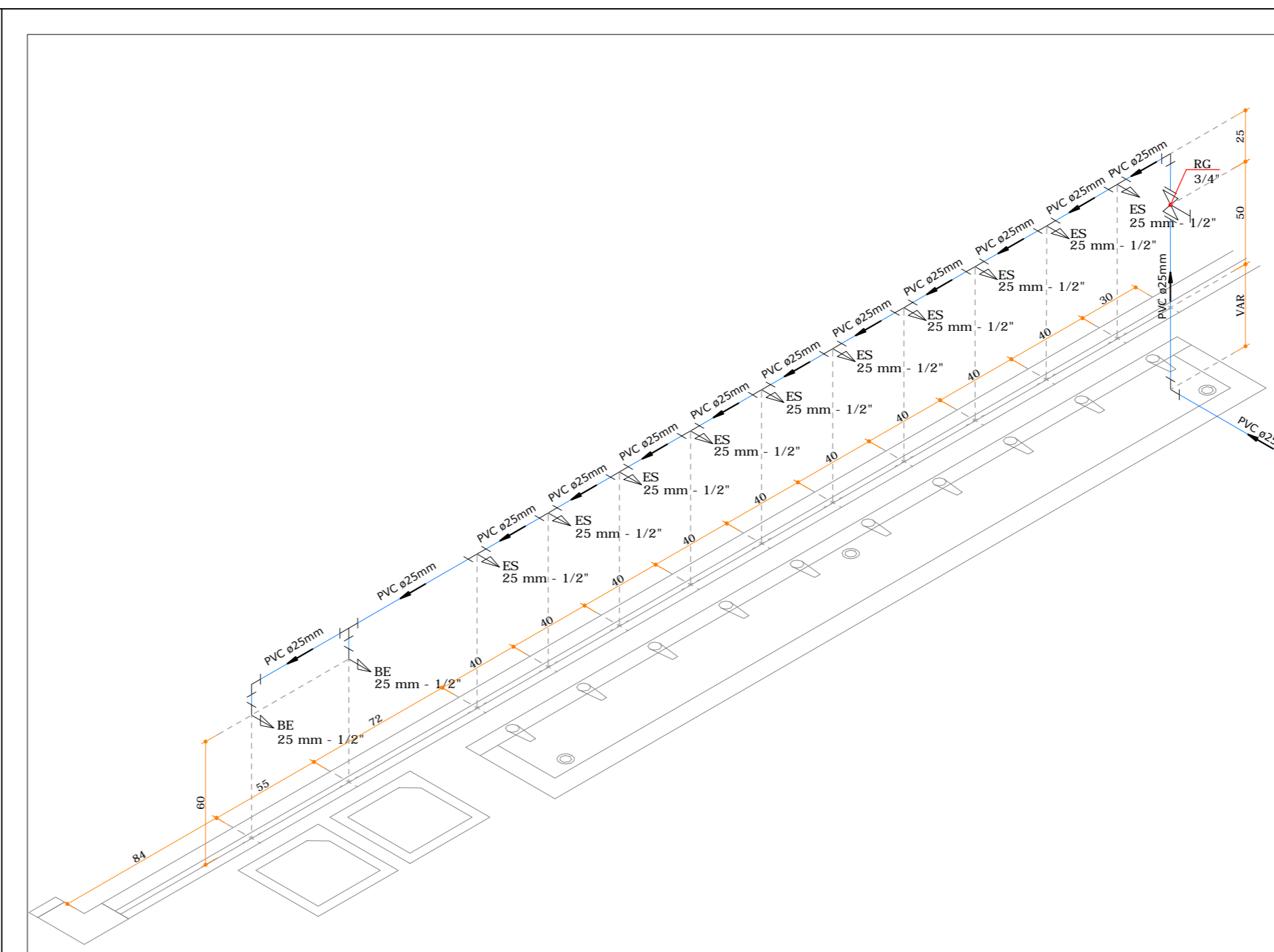
DET 09 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 10 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 11 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 12 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25

LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 1/2mm COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TLR	TANQUE LAVA ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
ES	ESCOVÓDROMO	DET 07	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	DET 07	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	TÊ HIDRÁULICO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	JOELHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REÚSO
	JOELHO 45°	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REÚSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REÚSO NÃO POTÁVEL	
	PONTO DE UTILIZAÇÃO	TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ ENTERRADA, ABAIXO DA LAJE OU CORRENDO NO NÍVEL DO PISO.	
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE		TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA		TUBULAÇÃO PVC ESGOTO
	TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO		TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL
	TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE		TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
001	EMISSÃO INICIAL	20/11/2014	SCARLENE
002	EMISSÃO INICIAL	20/11/2014	ZANONNAI

APROVAÇÕES	PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.823/001-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC: 062935-8
-------------------	--------------	--	---------------------	---

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

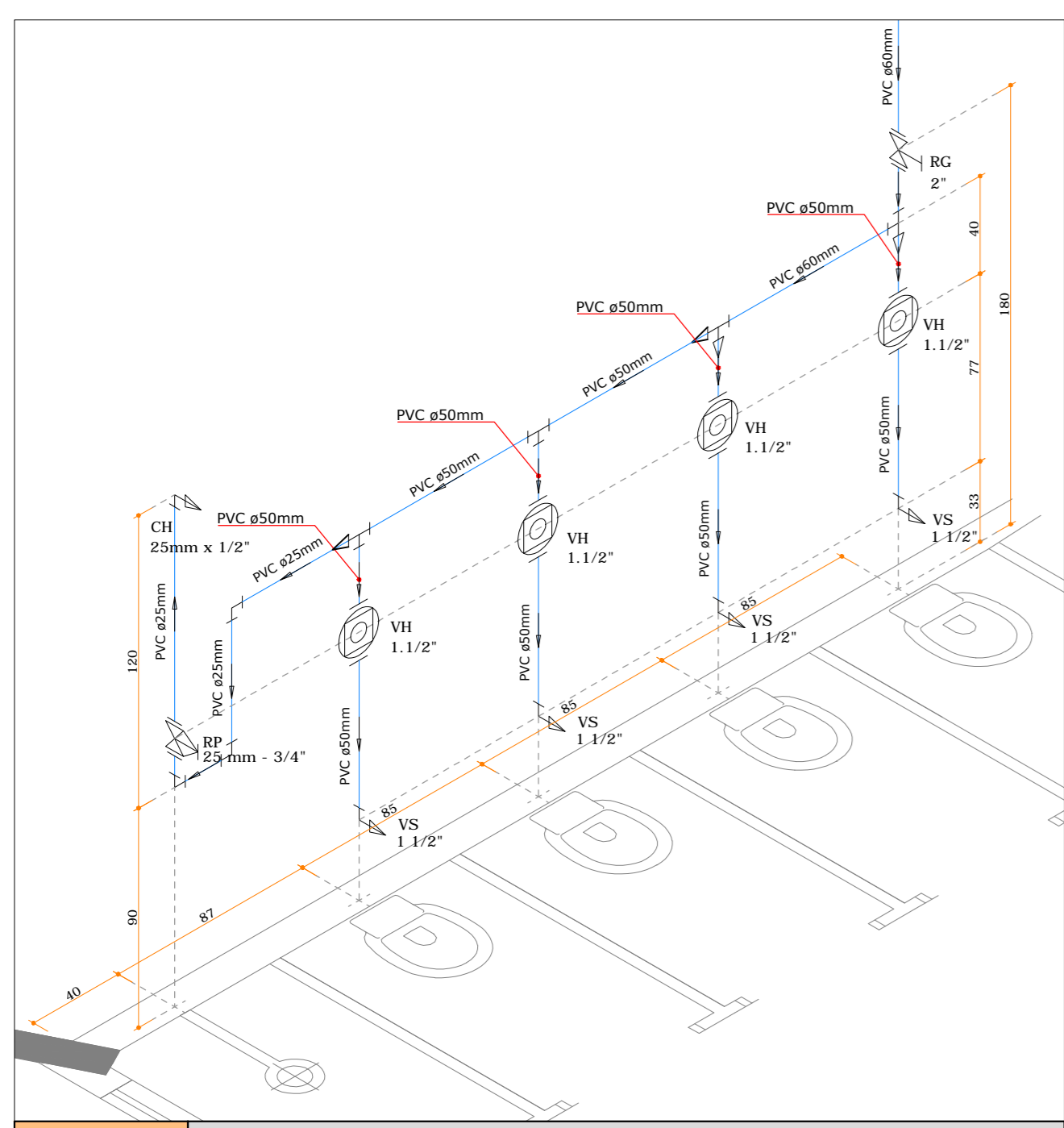
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 062935-8

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: 483574-5

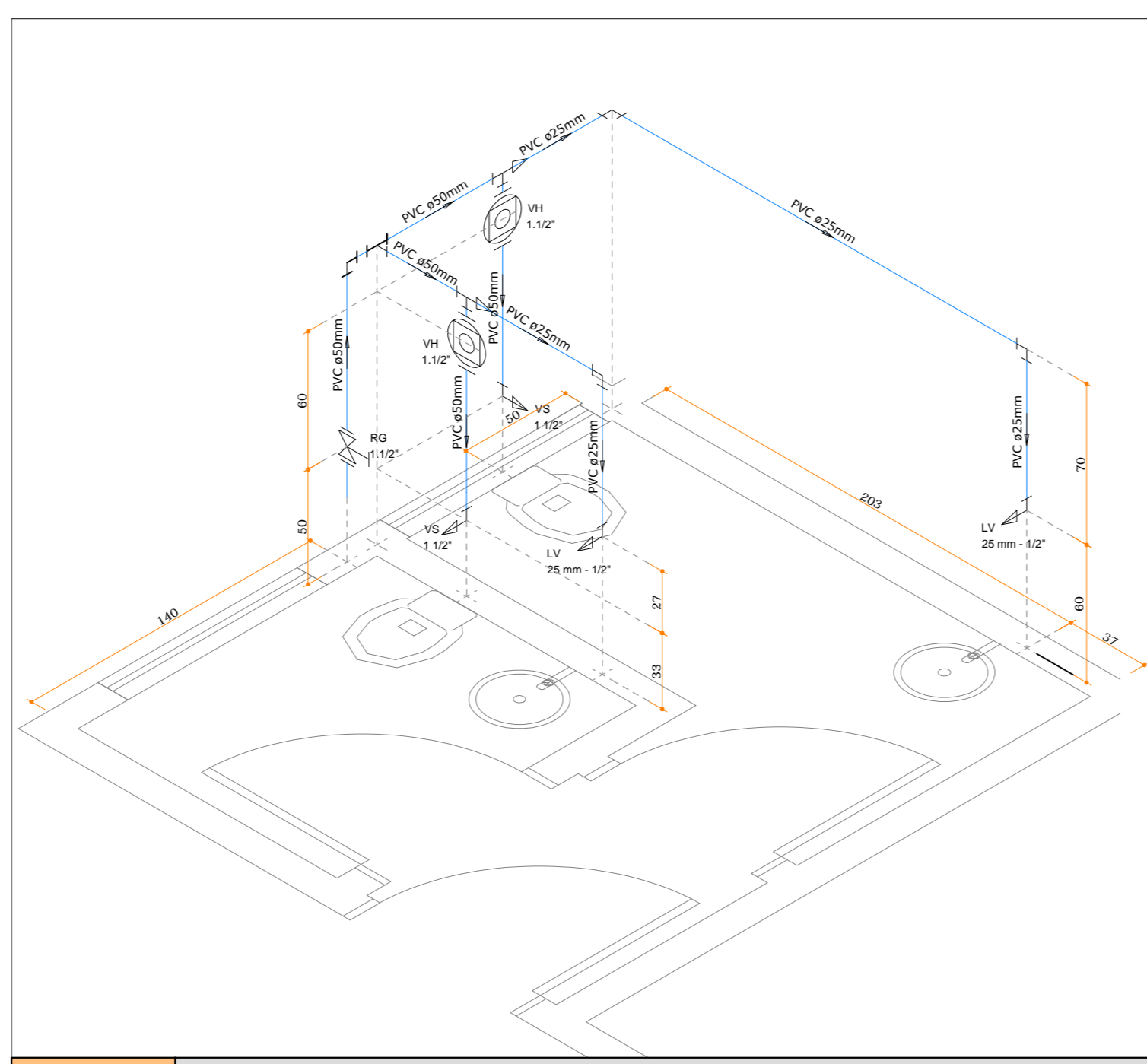
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: 483574-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC: 086625-8

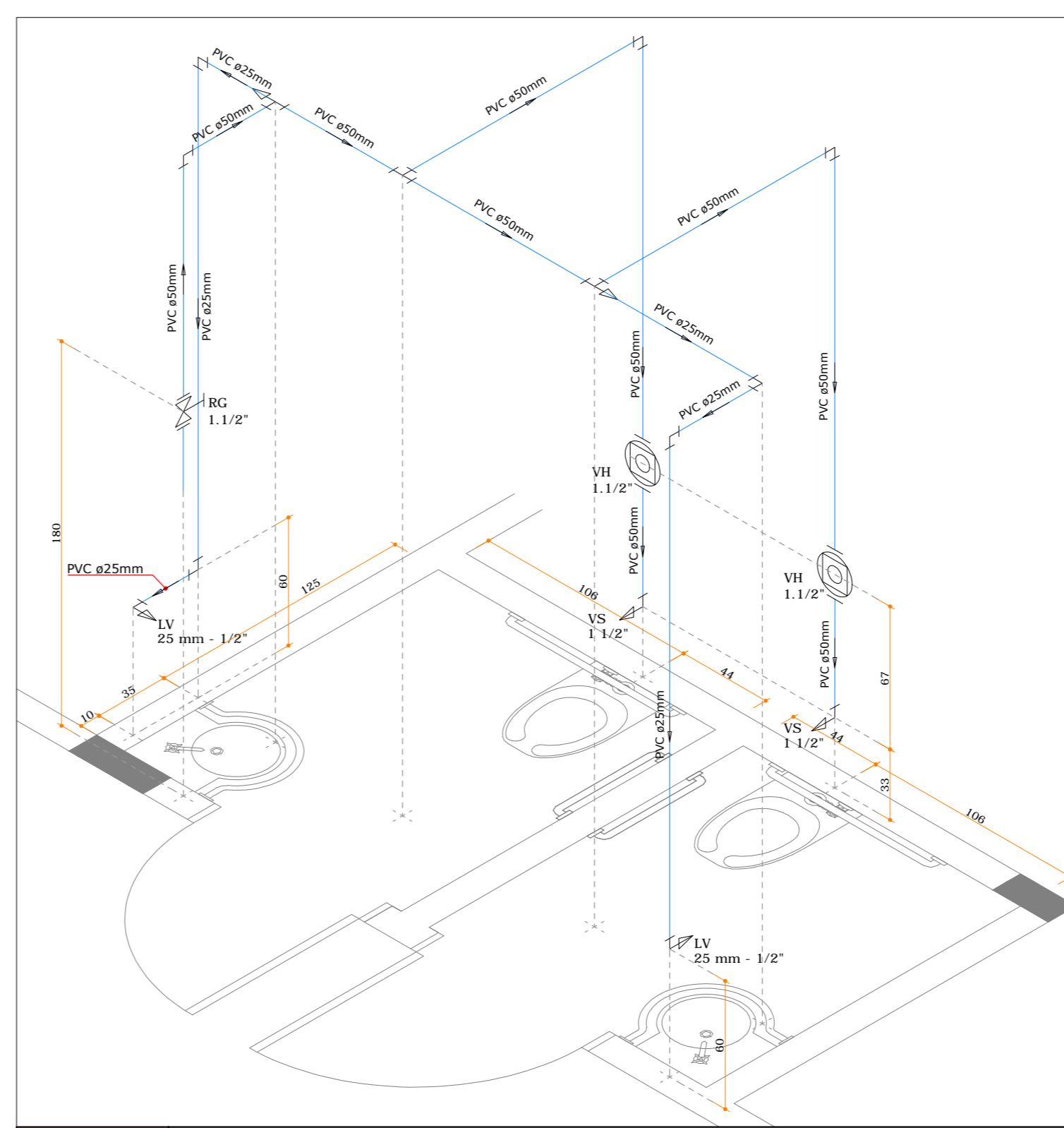
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ARQUIVO	0358.H3E.C x 009.R03.3x1Aguas95a12
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO	ETAPA	EXECUTIVO
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC	ESCALA	INDICADA
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO	FOLHA	HID09/15
CONTEÚDO	DETALHES ISOMÉTRICOS 06 A 12		



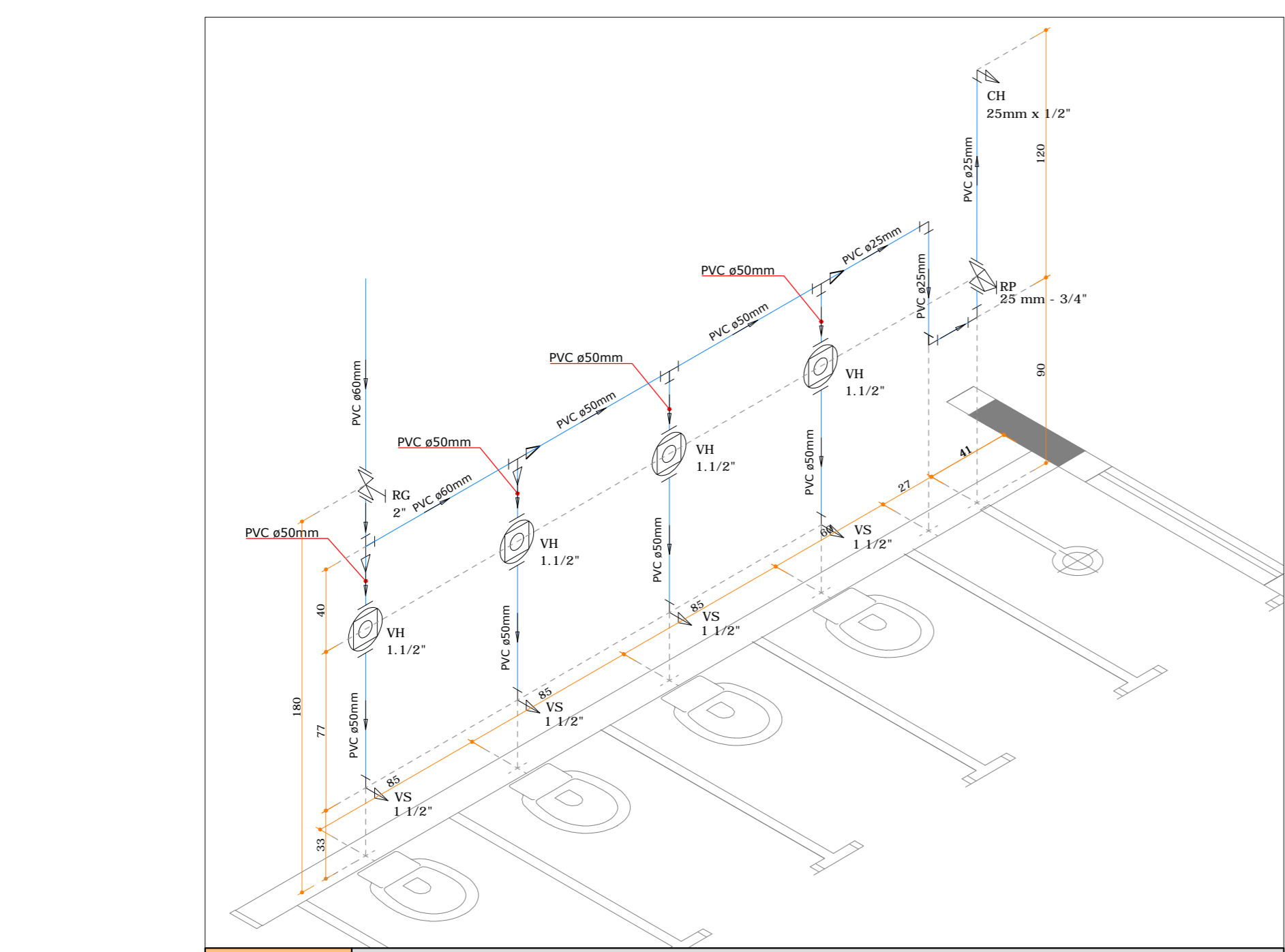
DET 17 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



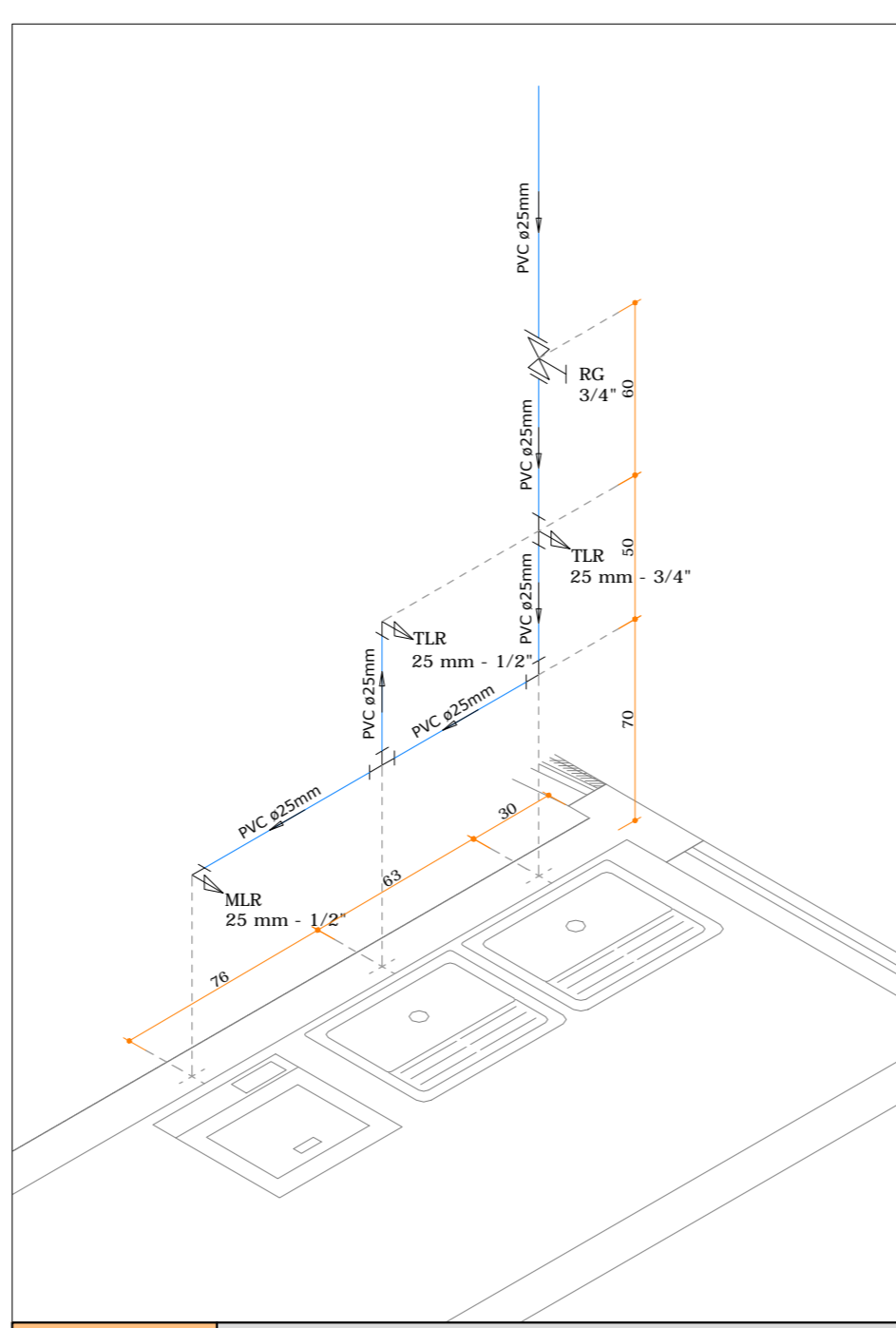
DET 13 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



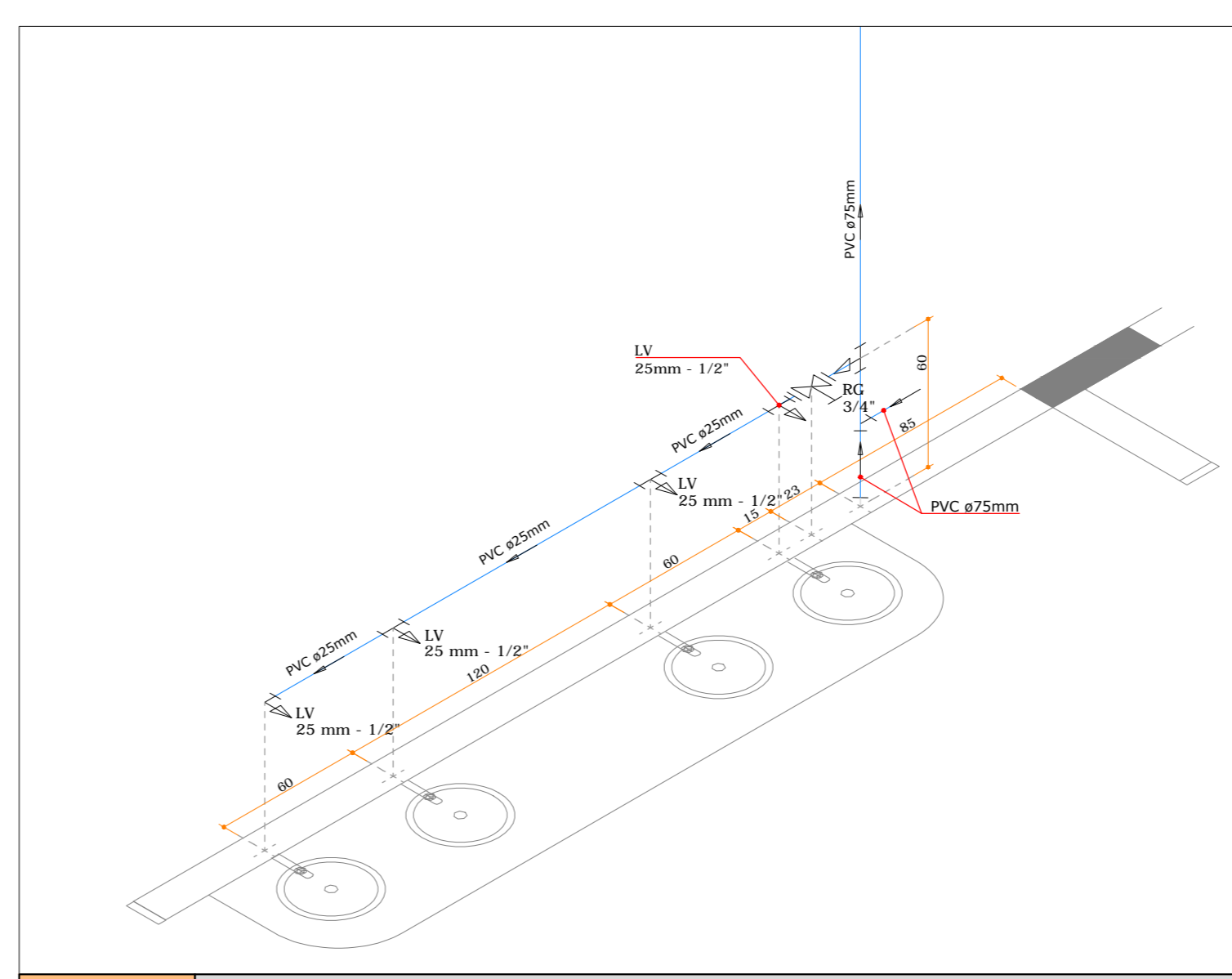
DET 15 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 18 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 14 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 16 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25

LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 l/min COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TLR	TANQUE LAVA ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO
ES	ESCOVÓDROMO		INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO		INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MAQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATAO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	JOELHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REÚSO
	JOELHO 45°	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REÚSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REÚSO NÃO POTÁVEL.	
	PONTO DE UTILIZAÇÃO	TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ ENTERRADA, ABAIXO DA LAJE OU CORRENDO NO NÍVEL DO PISO.	
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ESGOTO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			
TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE			

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
001	EMISSION INICIAL	26.11.2014	SCHAKER
002	EMISSION INICIAL	26.11.2014	ZANDONAI

APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.623/001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450276-5

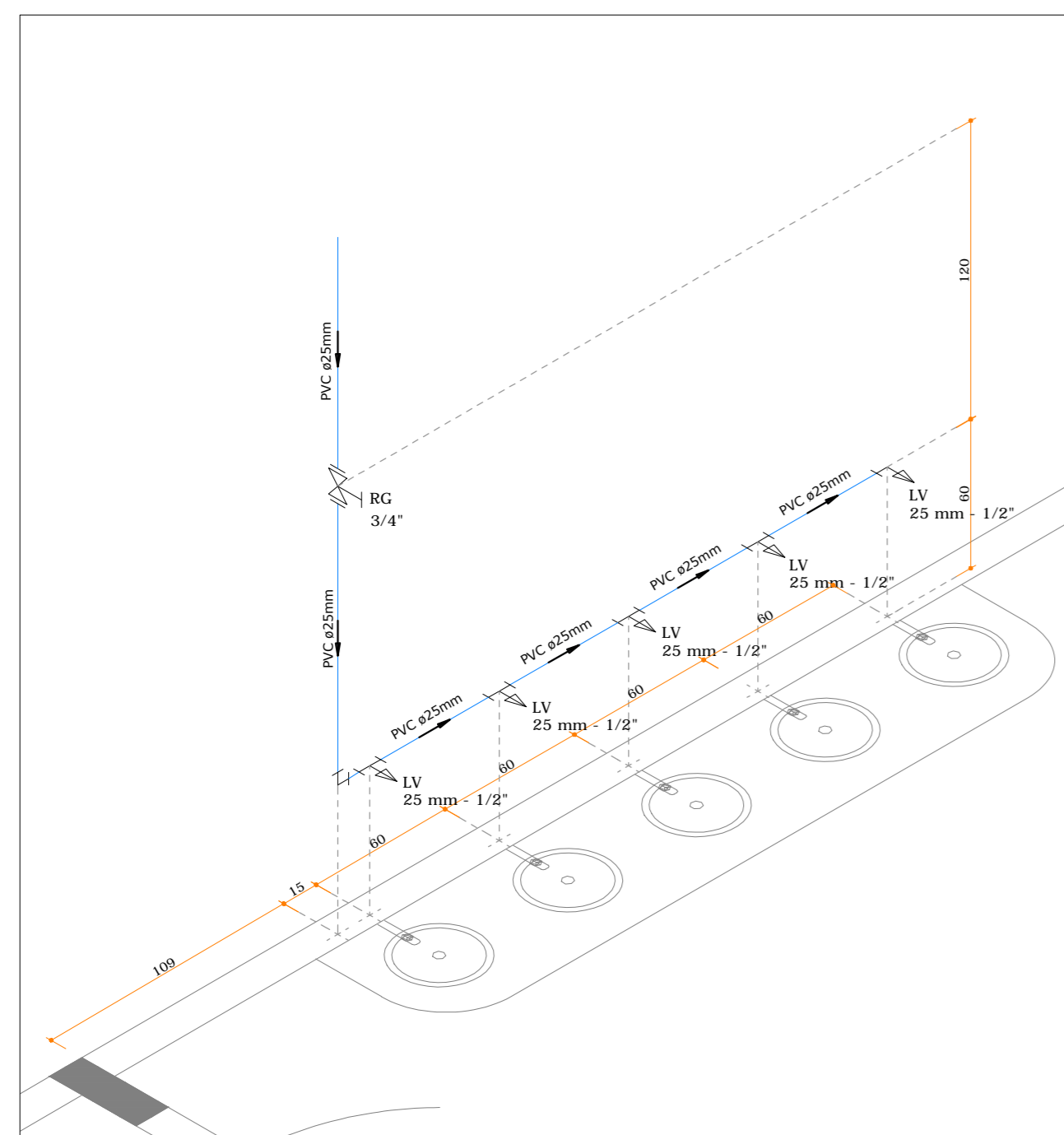
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS

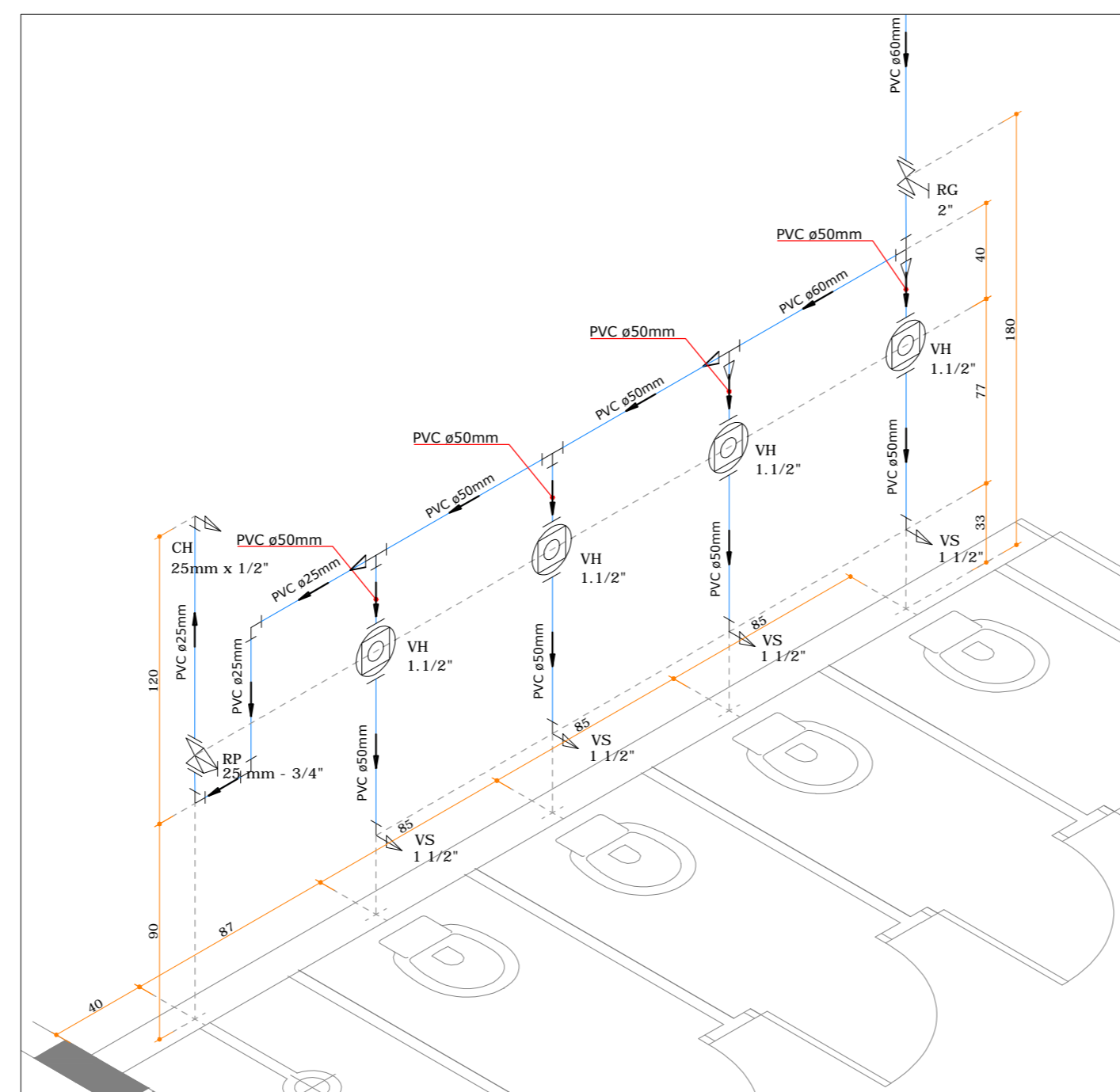
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5

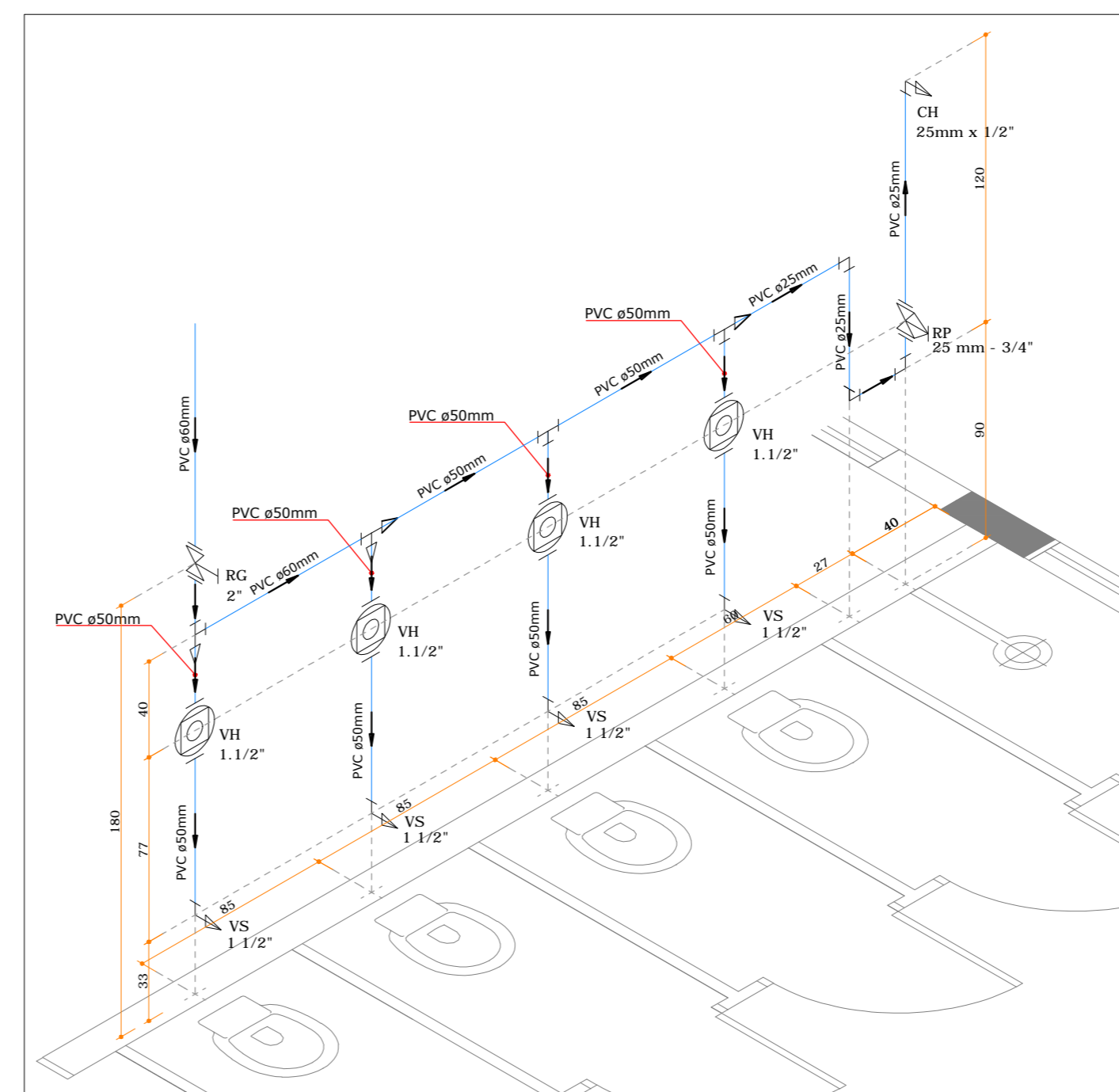
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO		
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC		
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO		
CONTEÚDO	DETALHES ISOMÉTRICOS 13 A 18	ARQUIVO	0358.HID.E.X.010.R00.Det13a18
	ETAPA	EXECUTIVO	FOLHA
	ESCALA	INDICADA	HID10/15



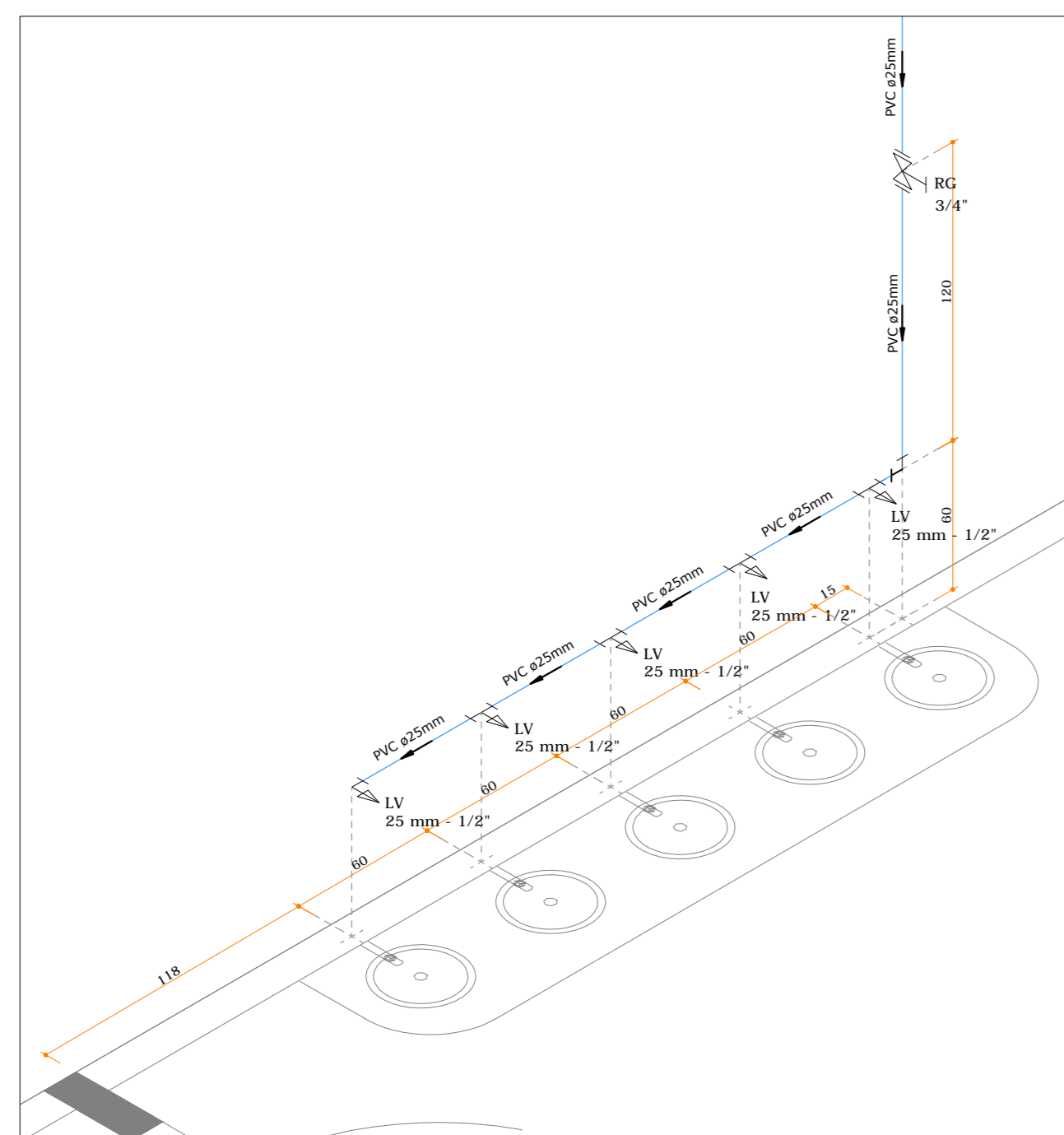
DET 21 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



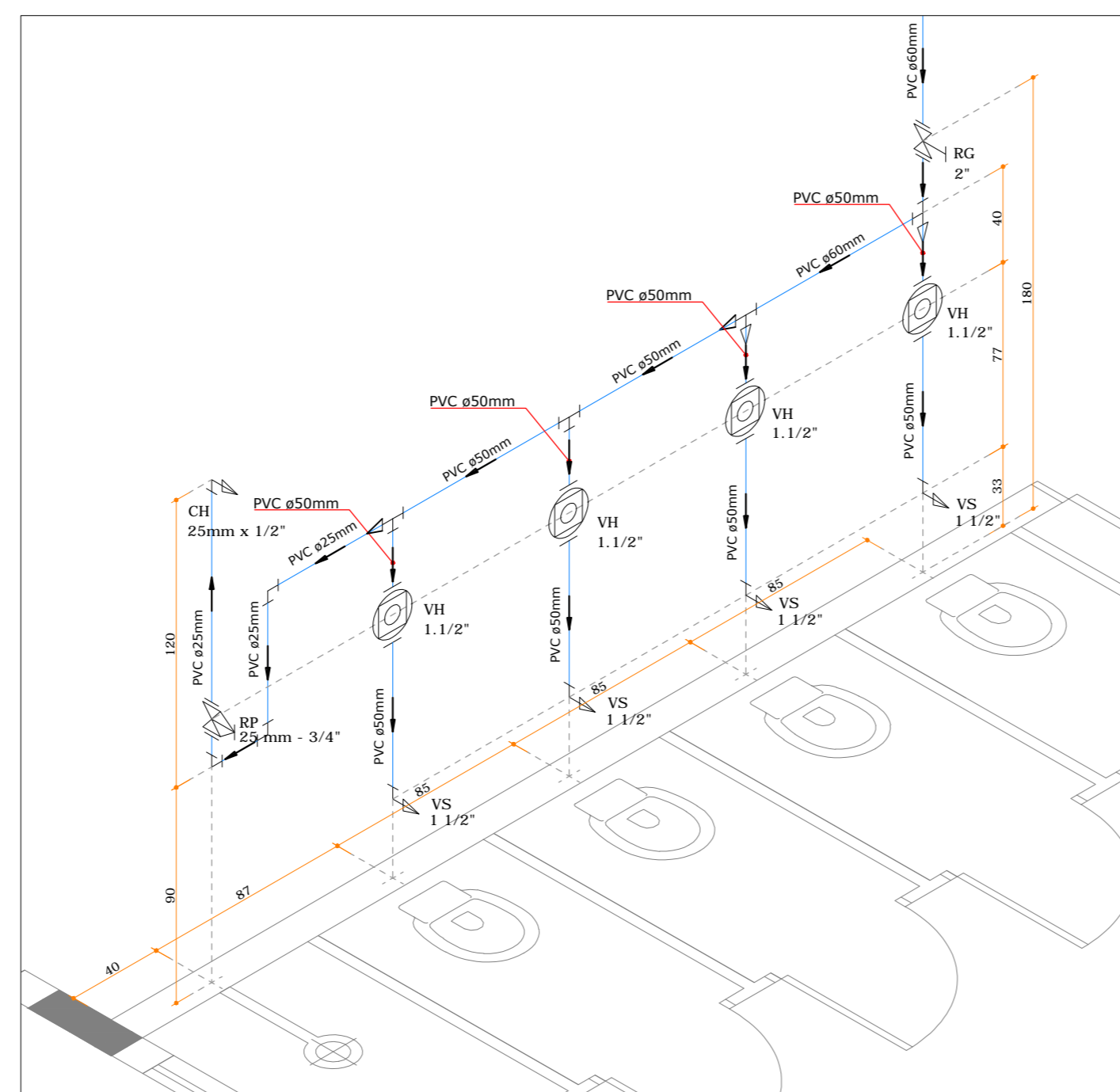
DET 20 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



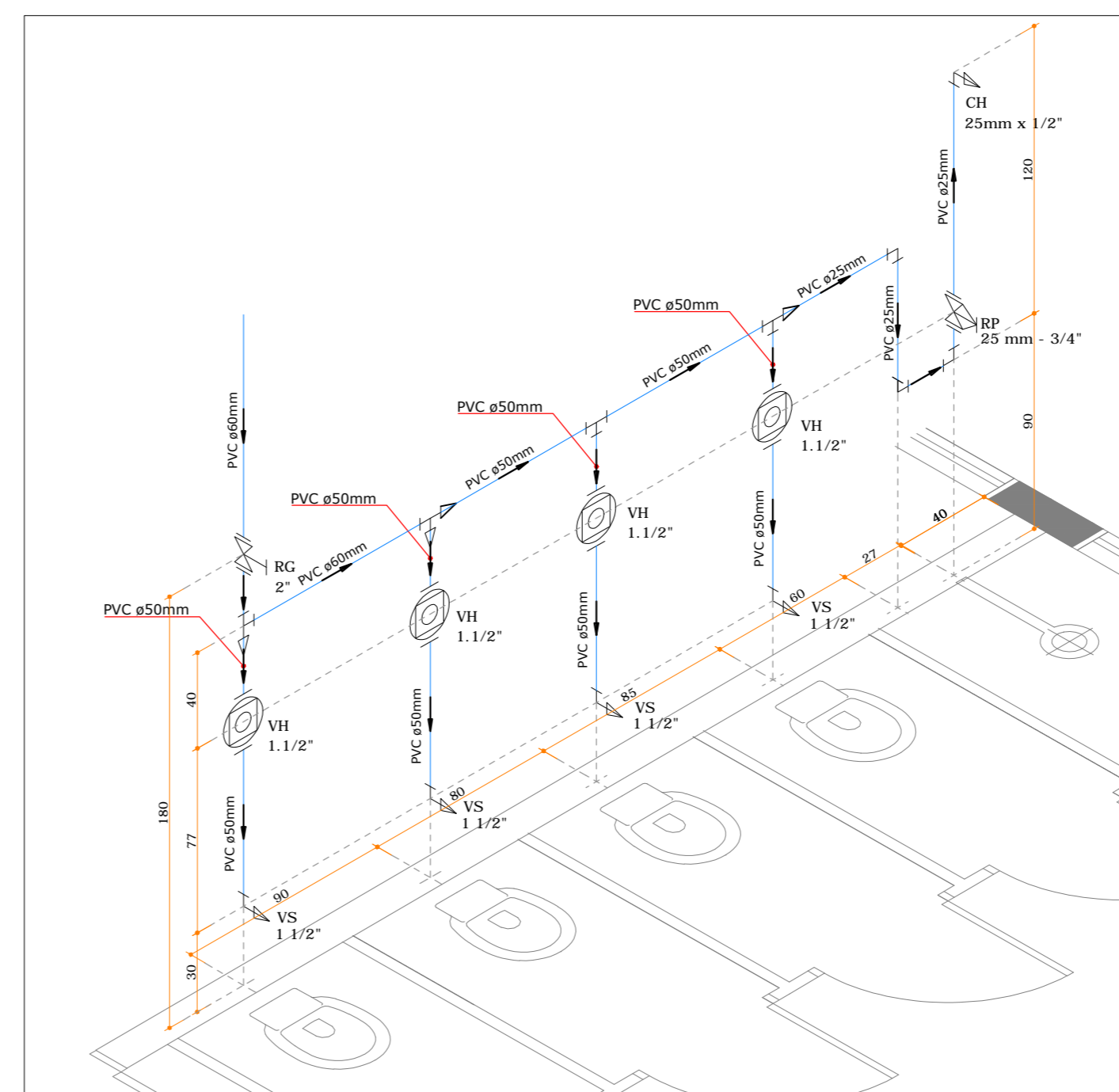
DET 19 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 22 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 23 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25



DET 24 DETALHE ISOMÉTRICO - ESCALA: 1/25

LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 l/min COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TLR	TANQUE LAVA ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
ES	ESCOVÓDROMO		DET 07 INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO		DET 02 INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	TÊ HIDRÁULICO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	JOELHO 90°		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REÚSO
	JOELHO 45°	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REÚSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REÚSO NÃO POTÁVEL	
	PONTO DE UTILIZAÇÃO	TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ ENTERRADA, ABAIXO DA LAJE OU CORRENDO NO NÍVEL DO PISO.	
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA TUBULAÇÃO PVC ESGOTO TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE			

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	EMIÇÃO INICIAL	28.11.2014	SCHAKER
R01	EMIÇÃO INICIAL	28.11.2014	ZANONATI

APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.623/001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC: 062935-8

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

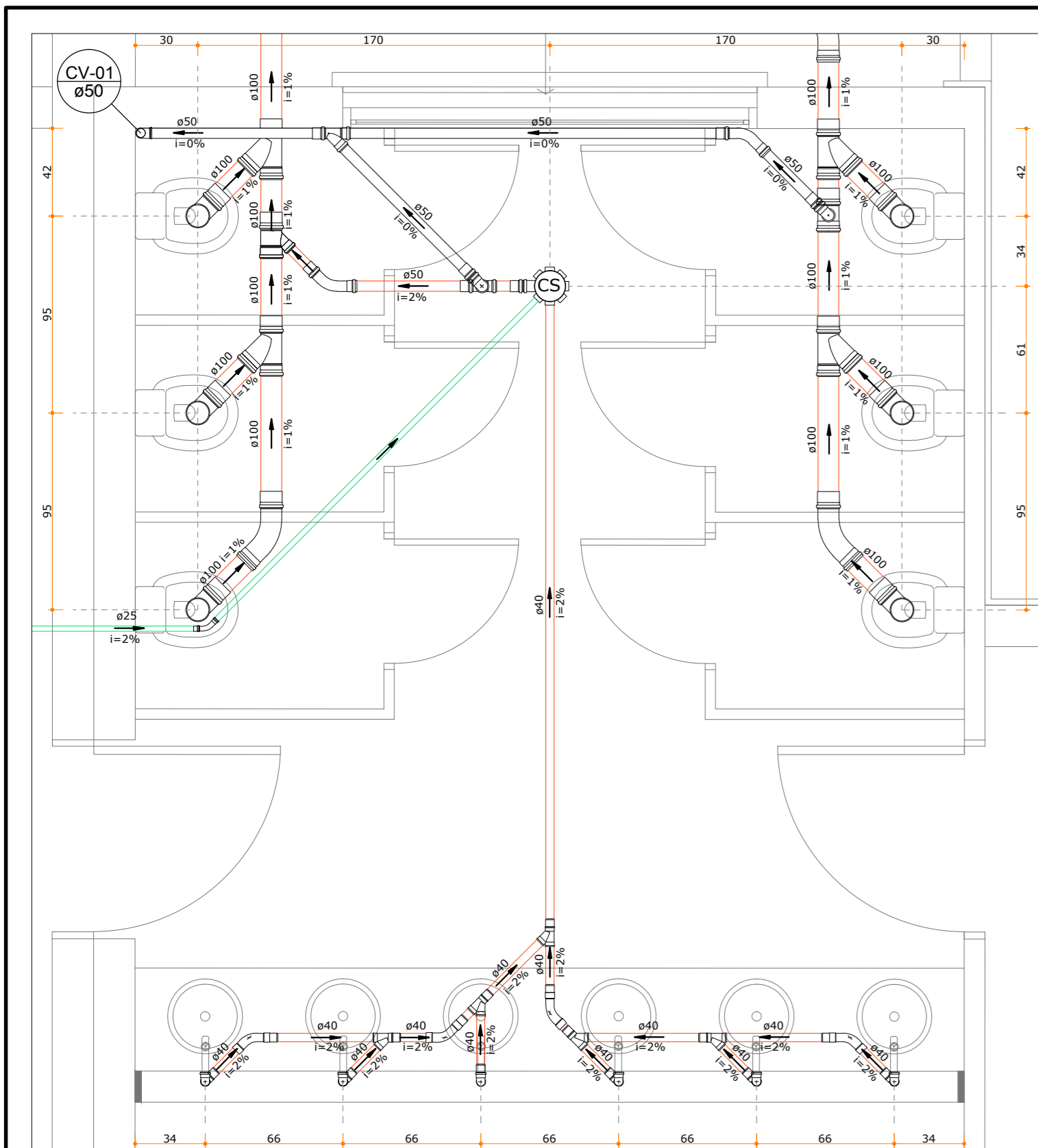
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 062935-8

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5

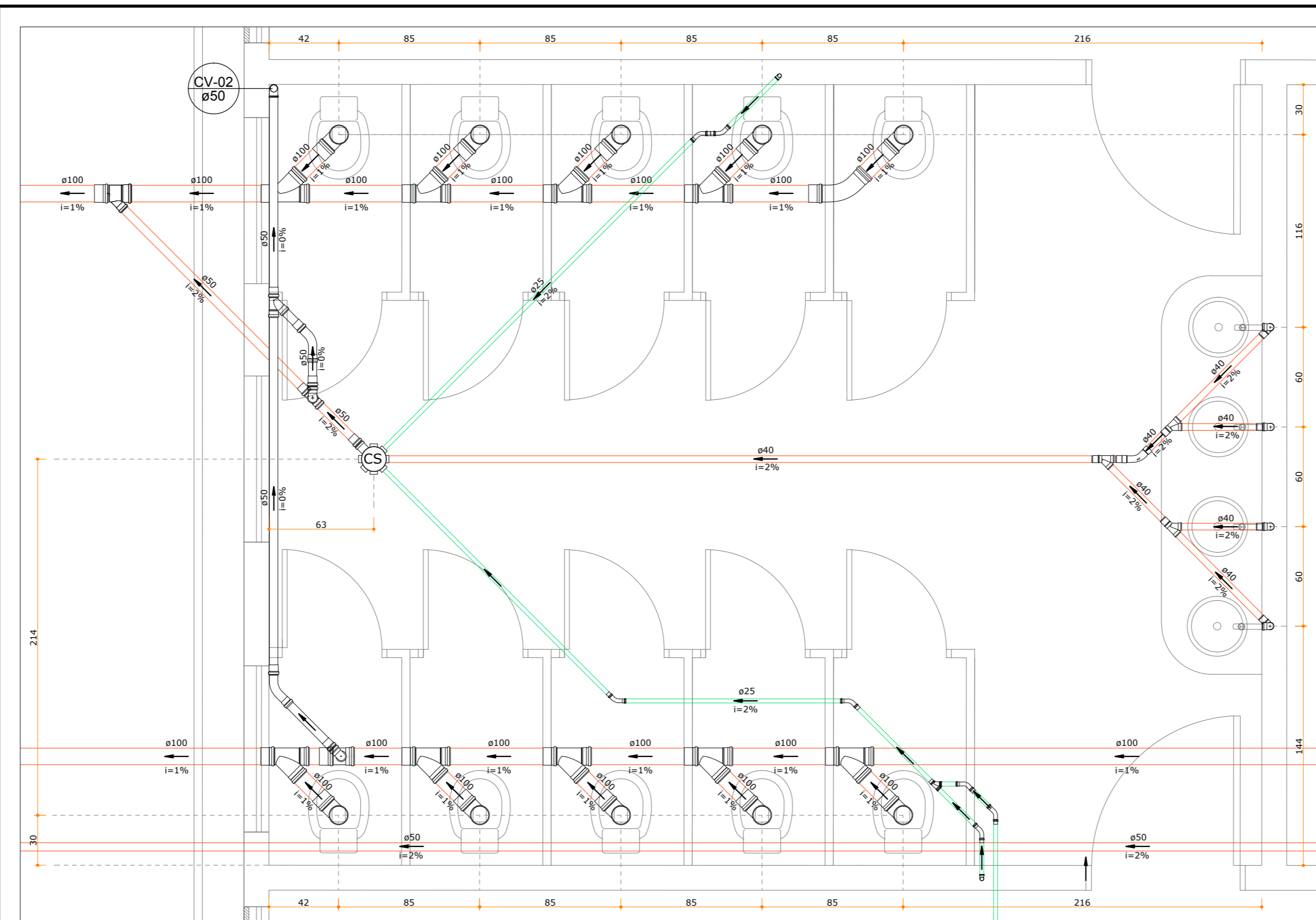
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450376-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC: 080923-8

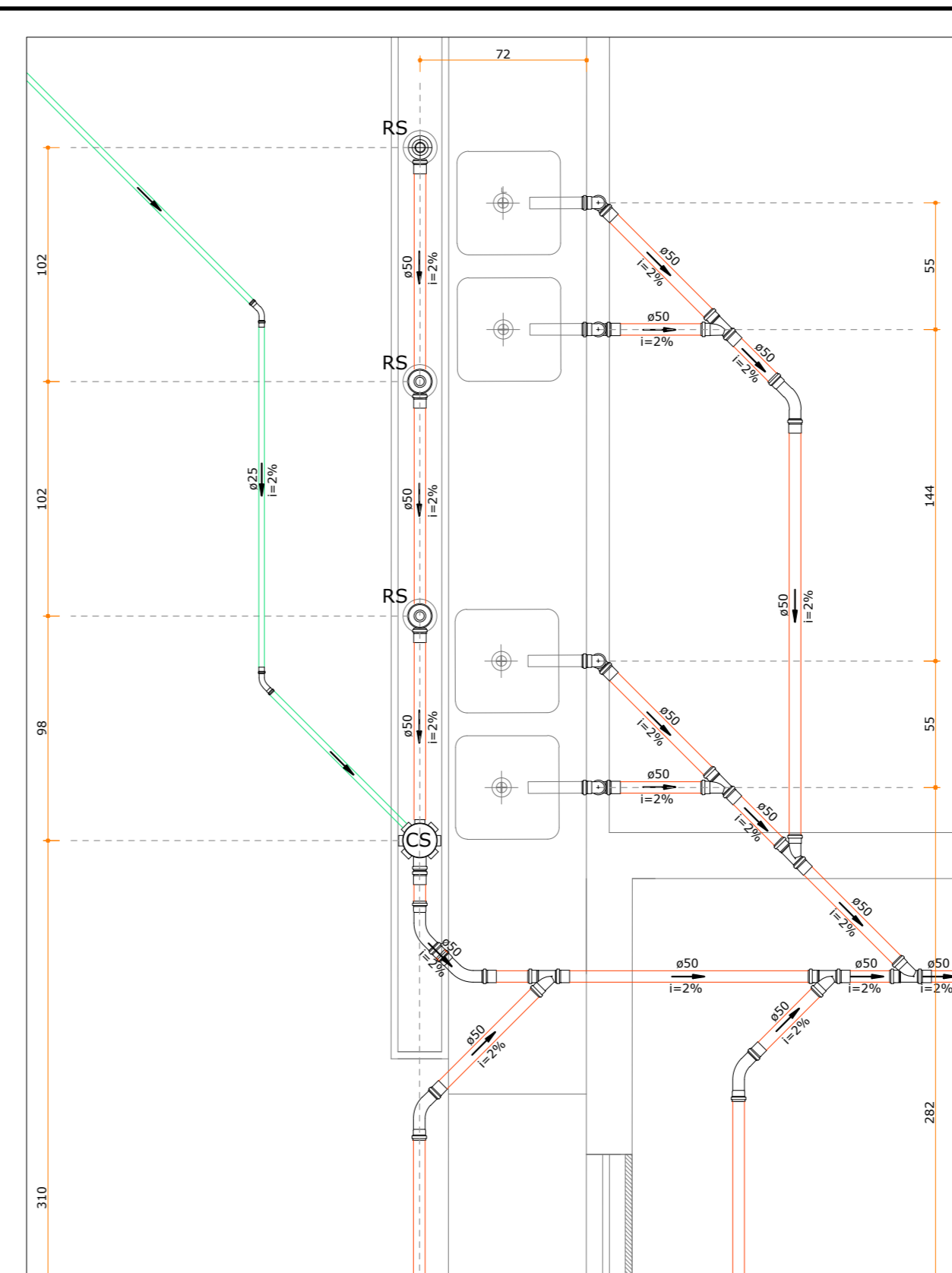
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO		
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC		
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO		
CONTEÚDO	DETALHES ISOMÉTRICOS 19 A 24		
ARQUIVO	03598.HID.EX.011.R00.Det19a24	E/ÁREA	EXECUTIVO
ESCALA	INDICADA	FOLHA	HID11/15



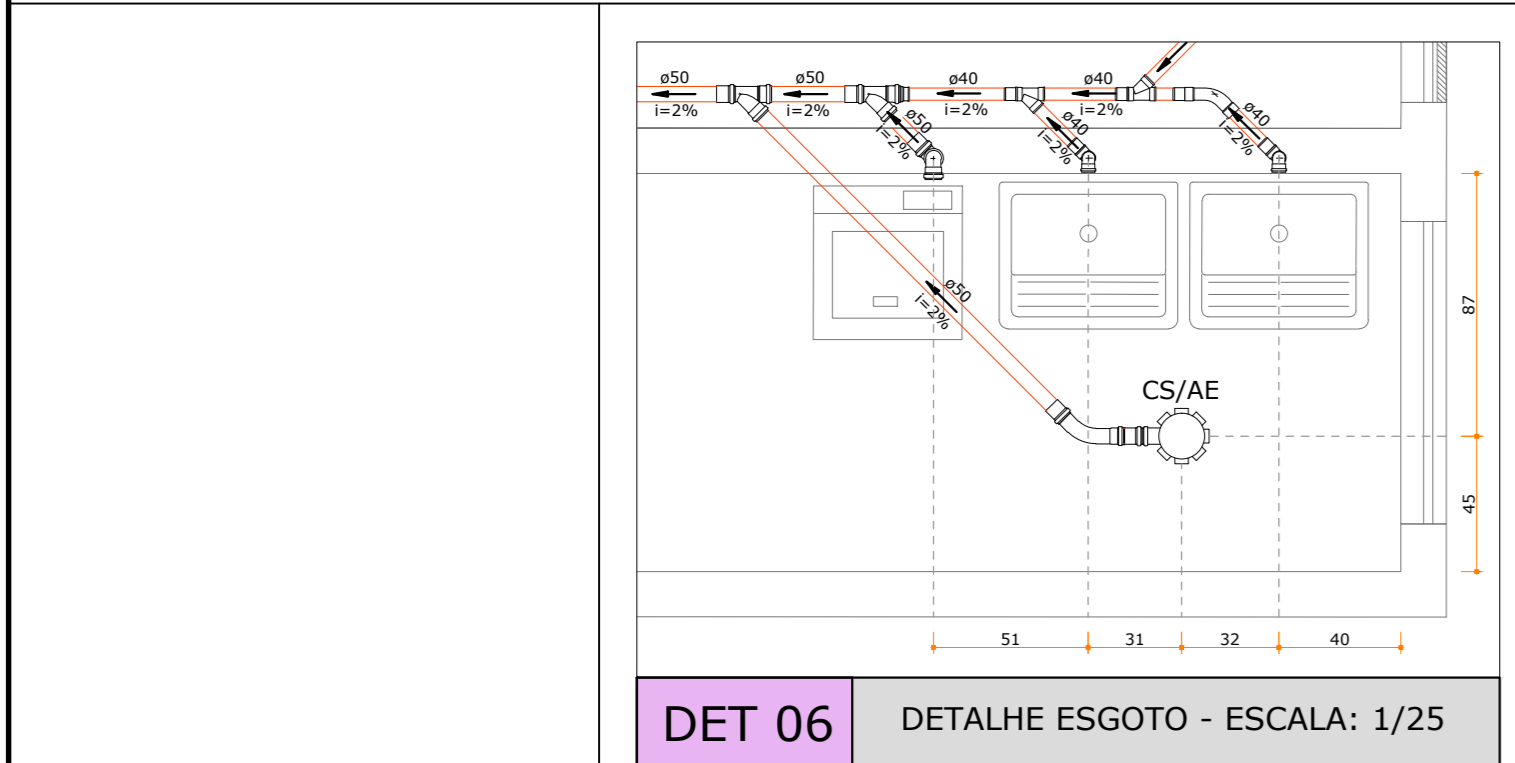
DET 02 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



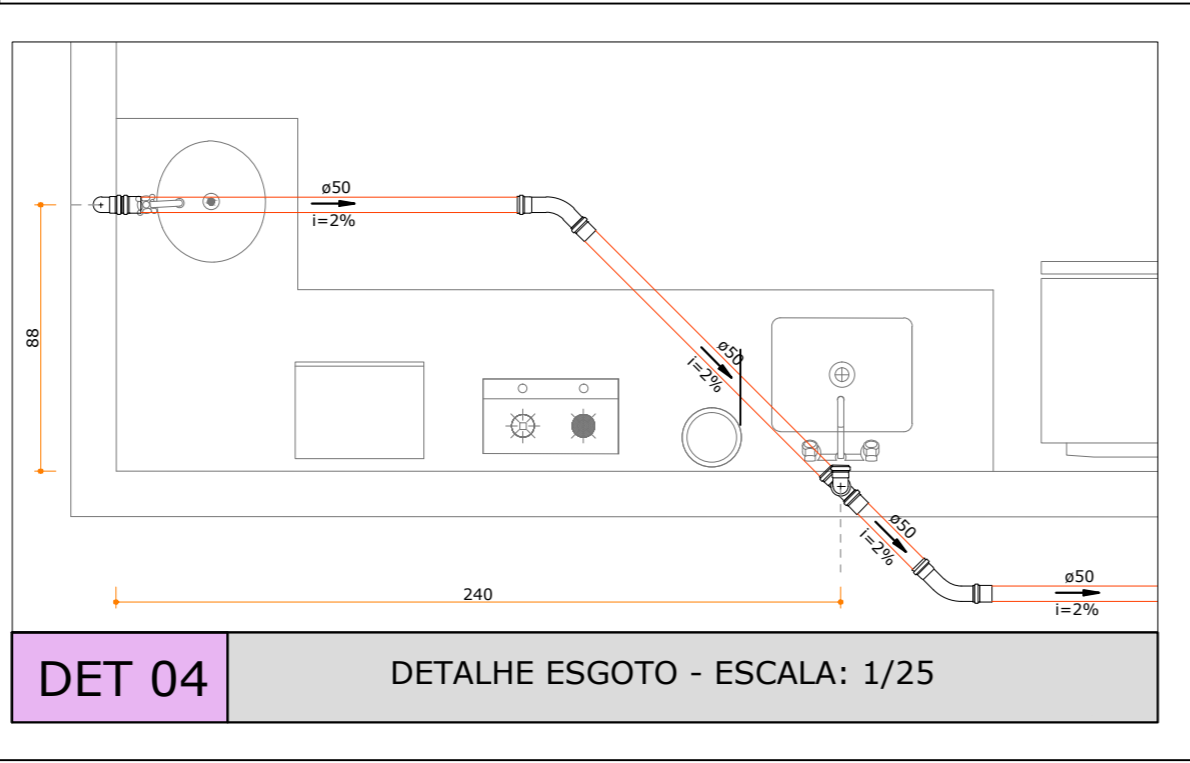
DET 01 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



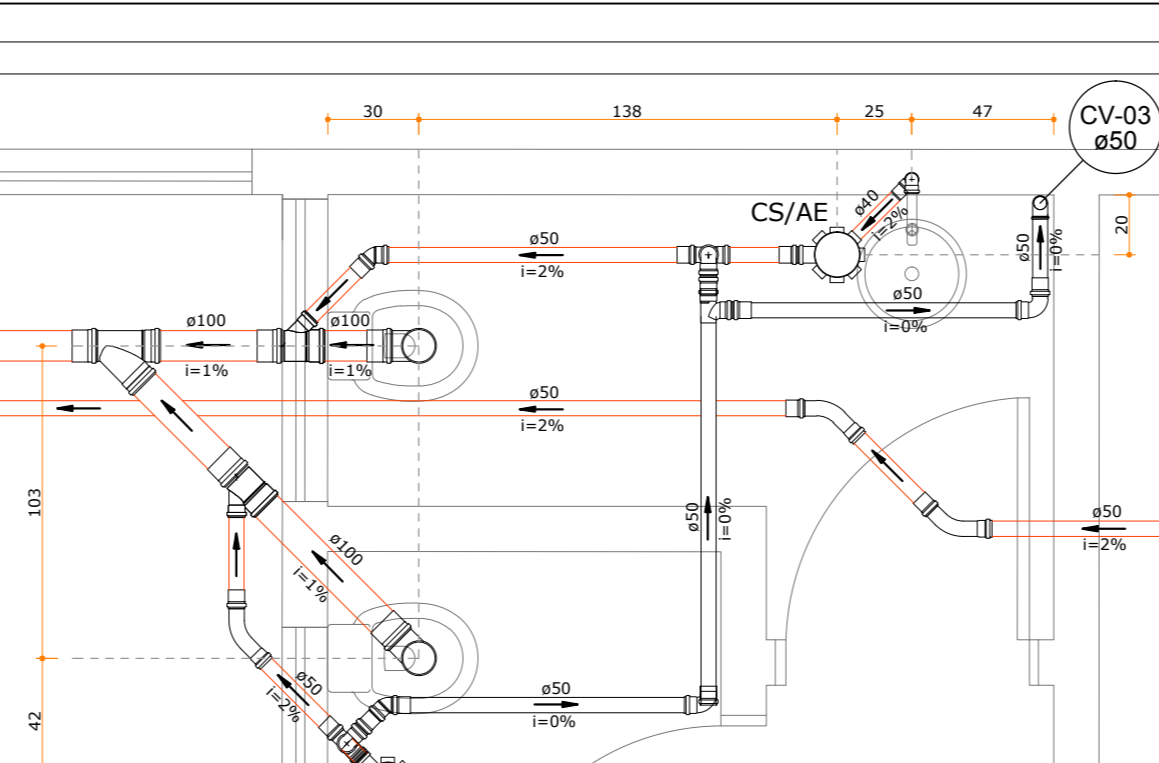
DET 05 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



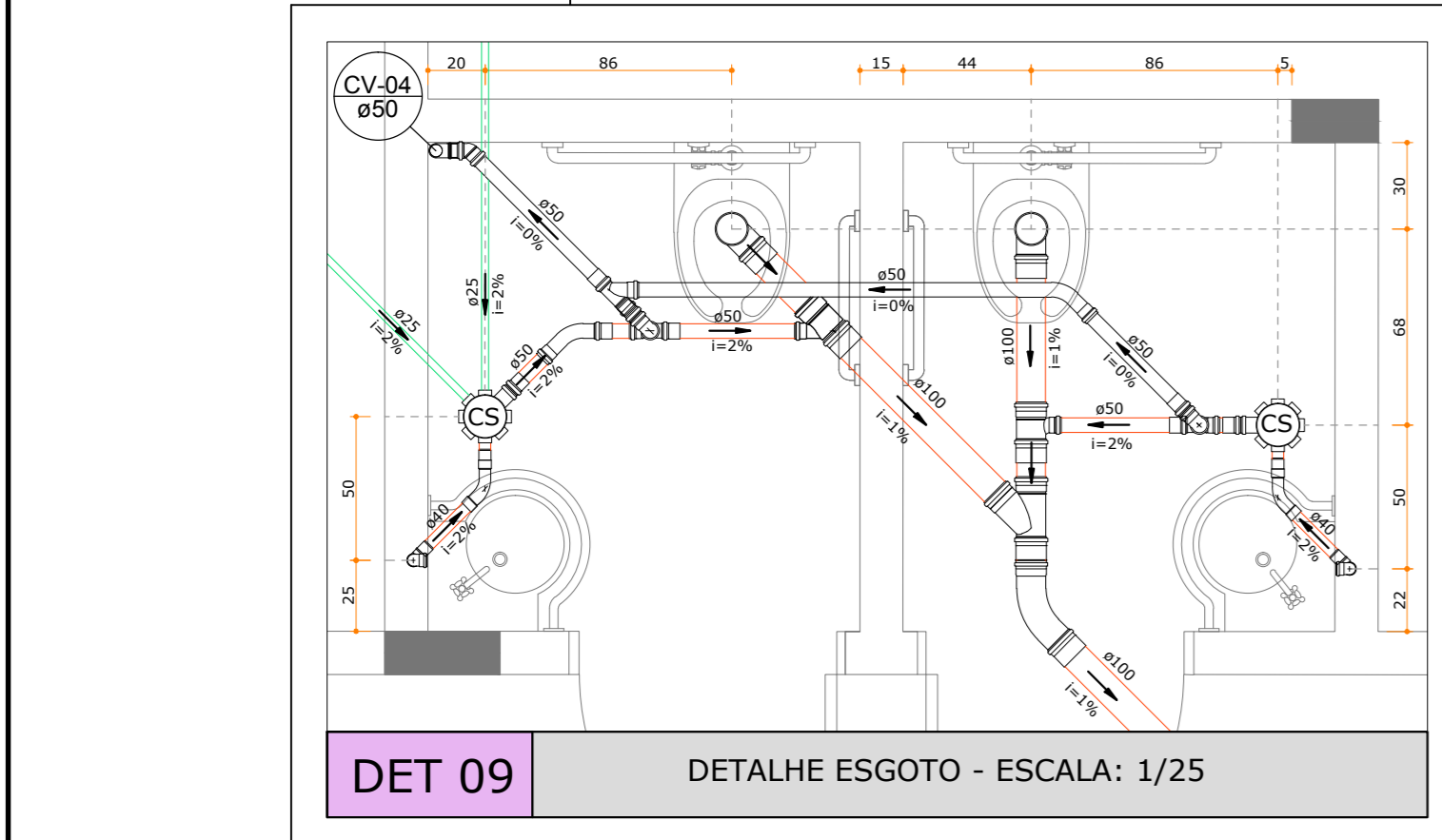
DET 06 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



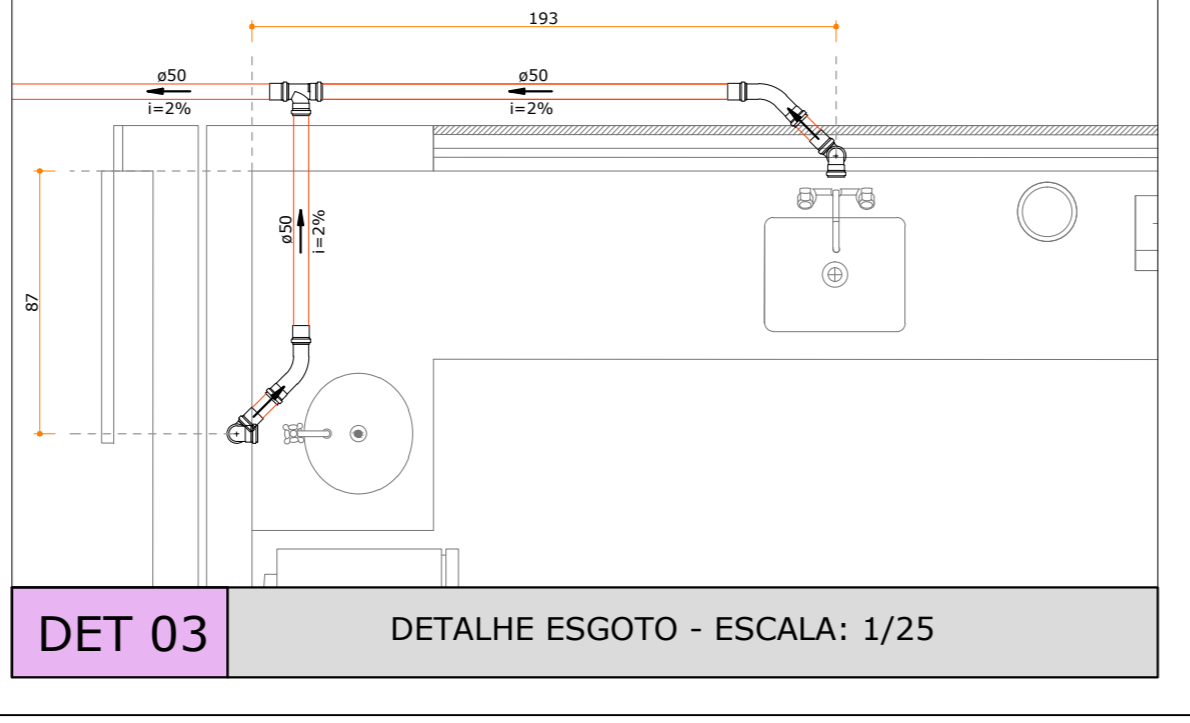
DET 04 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



DET 07 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



DET 09 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



DET 03 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



DET 08 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25

LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 l/min COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TLR	TANQUE LAVA ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
ES	ESCOVÓDROMO	[DET 0X]	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	[DET 0X]	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MAQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO		

LEGENDA GRÁFICA			
[Symbol]	REGISTRO DE GAVETA	[Symbol]	TÊ HIDRÁULICO COM REDUÇÃO
[Symbol]	REGISTRO DE PRESSÃO	[Symbol]	JOELHO 90° COM REDUÇÃO
[Symbol]	TÊ HIDRÁULICO	[Symbol]	JOELHO 45° COM REDUÇÃO
[Symbol]	JOELHO 90°	[Symbol]	TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REUSO
[Symbol]	JOELHO 45°	[Symbol]	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REUSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REUSO NÃO POTÁVEL
[Symbol]	PONTO DE UTILIZAÇÃO	[Symbol]	TUBULAÇÕES PORTILMADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ PASSANDO PELO TETO OU EMBaixo DO FORRO.
[Symbol]	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE	[Symbol]	
[Symbol]	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA	[Symbol]	
[Symbol]	TUBULAÇÃO PVC ESGOTO	[Symbol]	
[Symbol]	TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO	[Symbol]	
[Symbol]	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL	[Symbol]	
[Symbol]	TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE	[Symbol]	

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHADO
001	EMISSÃO FINAL	26.11.2014	SCHAEFER

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
 CREA/SC 062935-8

MAGNUS ENGENHARIA | ARQUITETURA

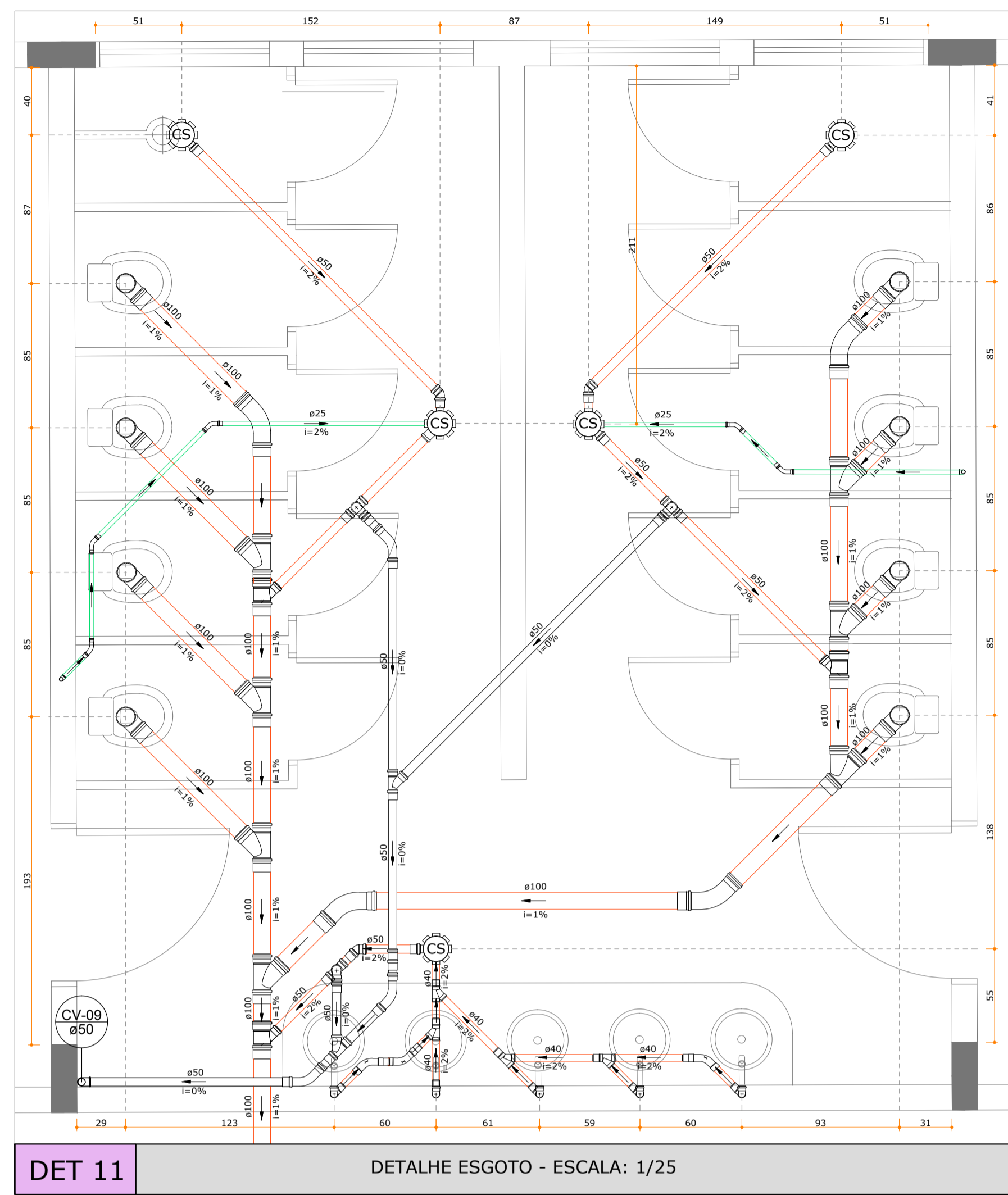
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8

THAIS DA SILVA BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU A50576-5

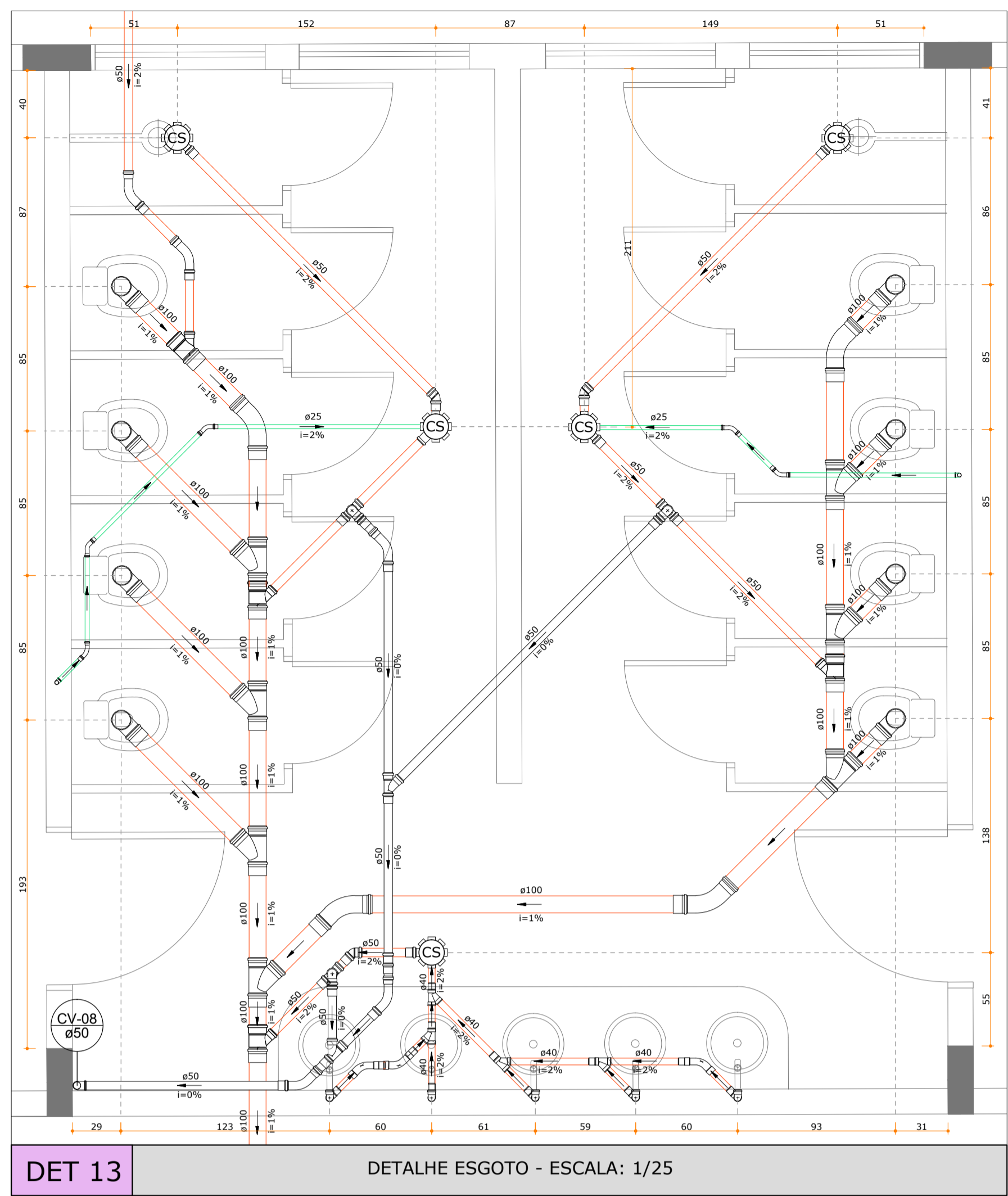
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 089523-8

MARCELO DOS SANTOS CHENG
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 071563-0

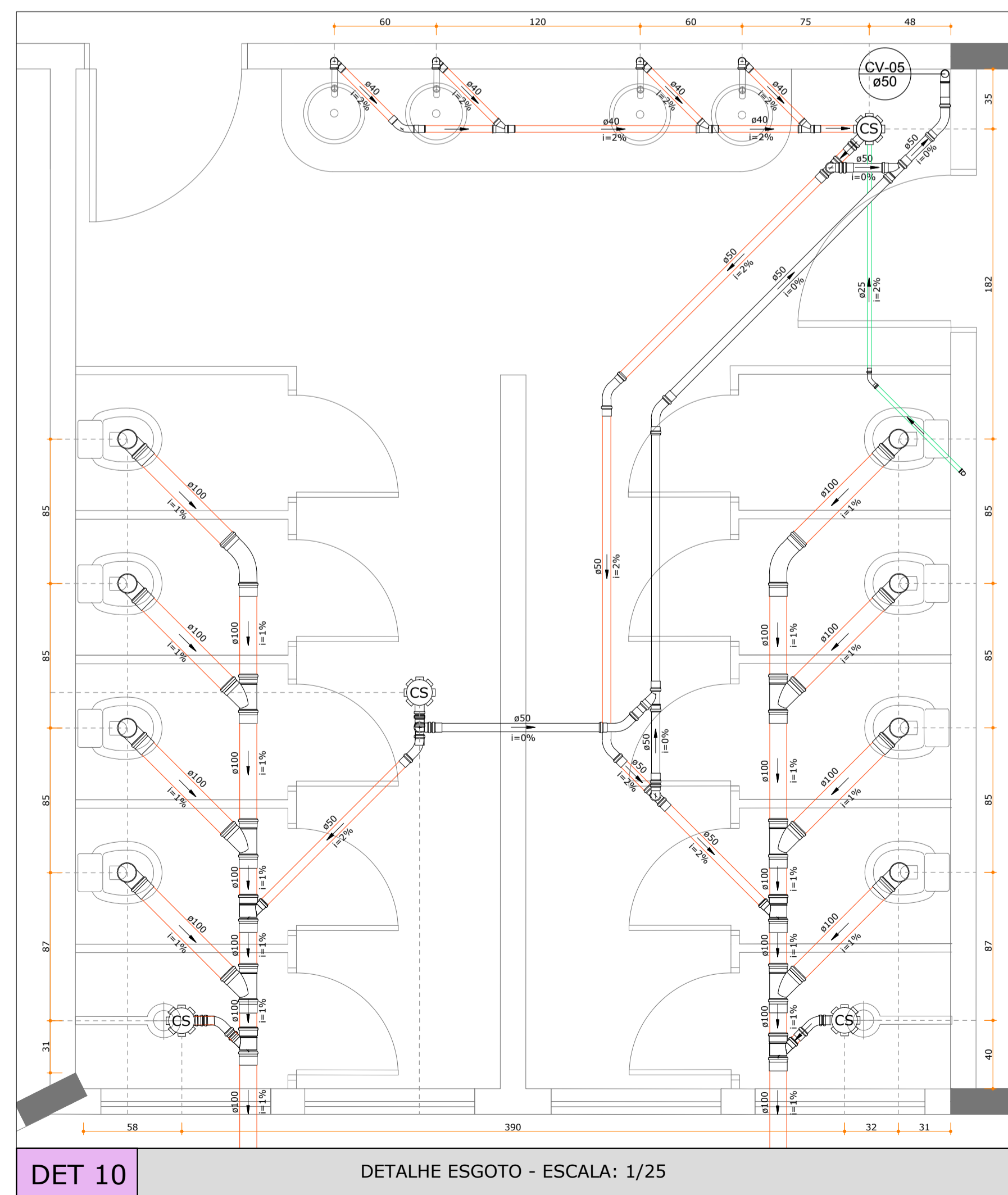
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ARQUIVO	0358.H10.CV.012.R01.De TE sgo 1051099
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO	ETAPA	EXECUTIVO
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC	ESCALA	INDICADA
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO	FOLHA	HID12/15
CONTEÚDO	DETALHES ESGOTO 01 A 09		



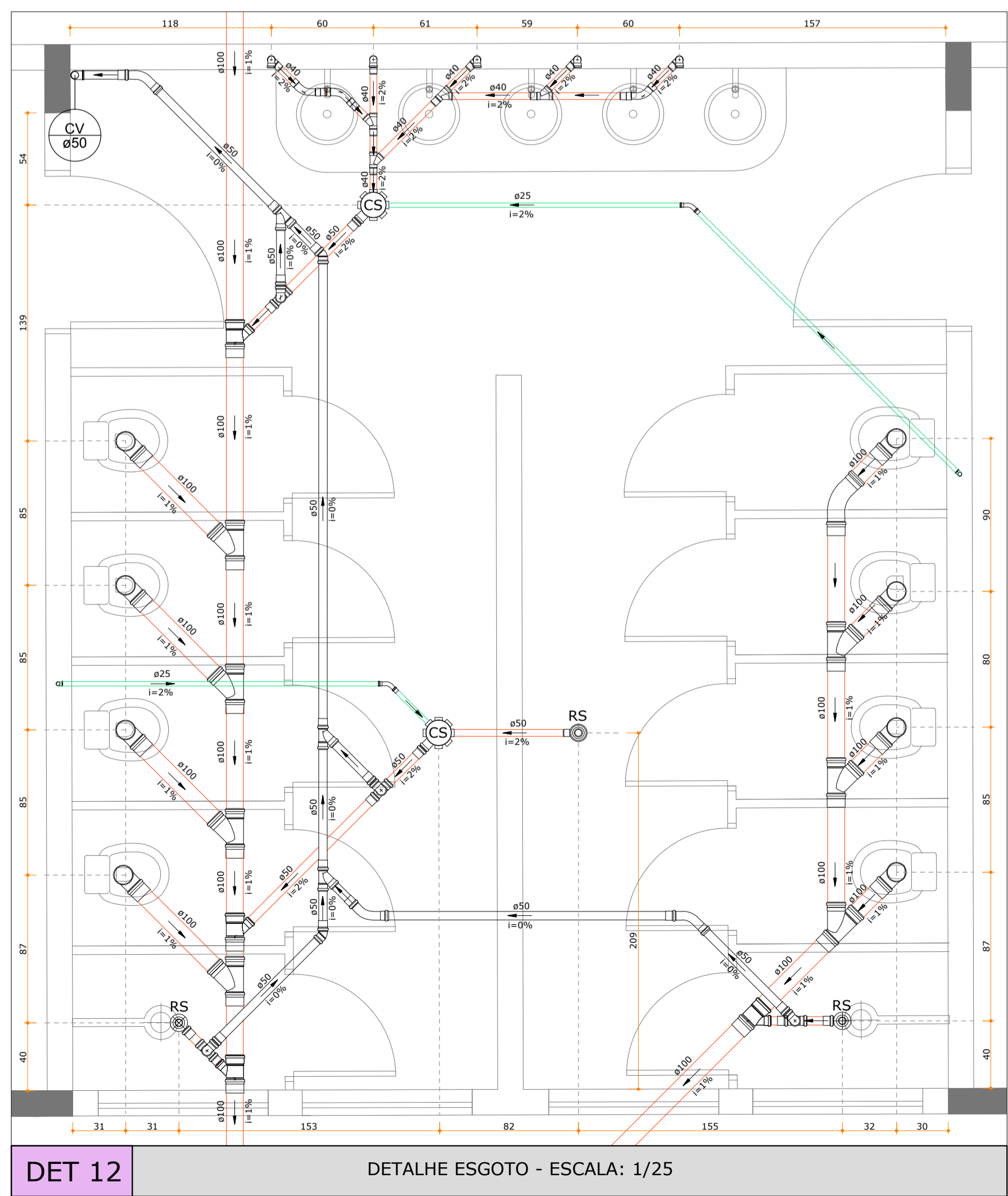
DET 11 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



DET 13 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



DET 10 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25



DET 12 DETALHE ESGOTO - ESCALA: 1/25

LEGENDA TEXTUAL			
BE	BEBEDOURO	PIA	PIA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CA	CAIXA DE AREIA	PVC	TUBO DE POLICLORETO DE VINILA
CG	CAIXA DE GORDURA	RG	REGISTRO DE GAVETA
CH	CHUVEIRO 12 l/min COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL PVC
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	RS	RALO SECO CÔNICO
CP	CAIXA DE PASSAGEM	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
CS	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA	TLR	TANQUE LAVA ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
CS/AE	CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA EQUIPADO COM ANTI-ESPUMA	VH	VÁLVULA HYDRA 1 1/2"
CV	TUBO VENTILADOR	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
ES	ESCOVÓDROMO	DET 0x	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
LV	LAVATÓRIO COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	DET 0x	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO		

LEGENDA GRÁFICA			
	REGISTRO DE GAVETA		JOELHO 90° COM REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO		JOELHO 45° COM REDUÇÃO
	TÊ HIDRÁULICO		TORNEIRA COM CHAVE DE SEGURANÇA DE JARDIM ALIMENTADA COM ÁGUA REUSO
	JOELHO 90°	*EM TODAS AS TORNEIRAS DE REUSO DEVE HAVER UMA PLACA INDICANDO ÁGUA DE REUSO NÃO POTÁVEL	
	JOELHO 45°	TUBULAÇÕES PONTILHADAS INDICAM QUE A TUBULAÇÃO ESTÁ PASSANDO PELO TETO OU EMBaixo DO FORRO.	
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA EXISTENTE TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FREIA TUBULAÇÃO PVC ESGOTO TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL TUBULAÇÃO ESGOTO EXISTENTE			

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
001	EMISSÃO INICIAL	26.11.2014	SCHAKER

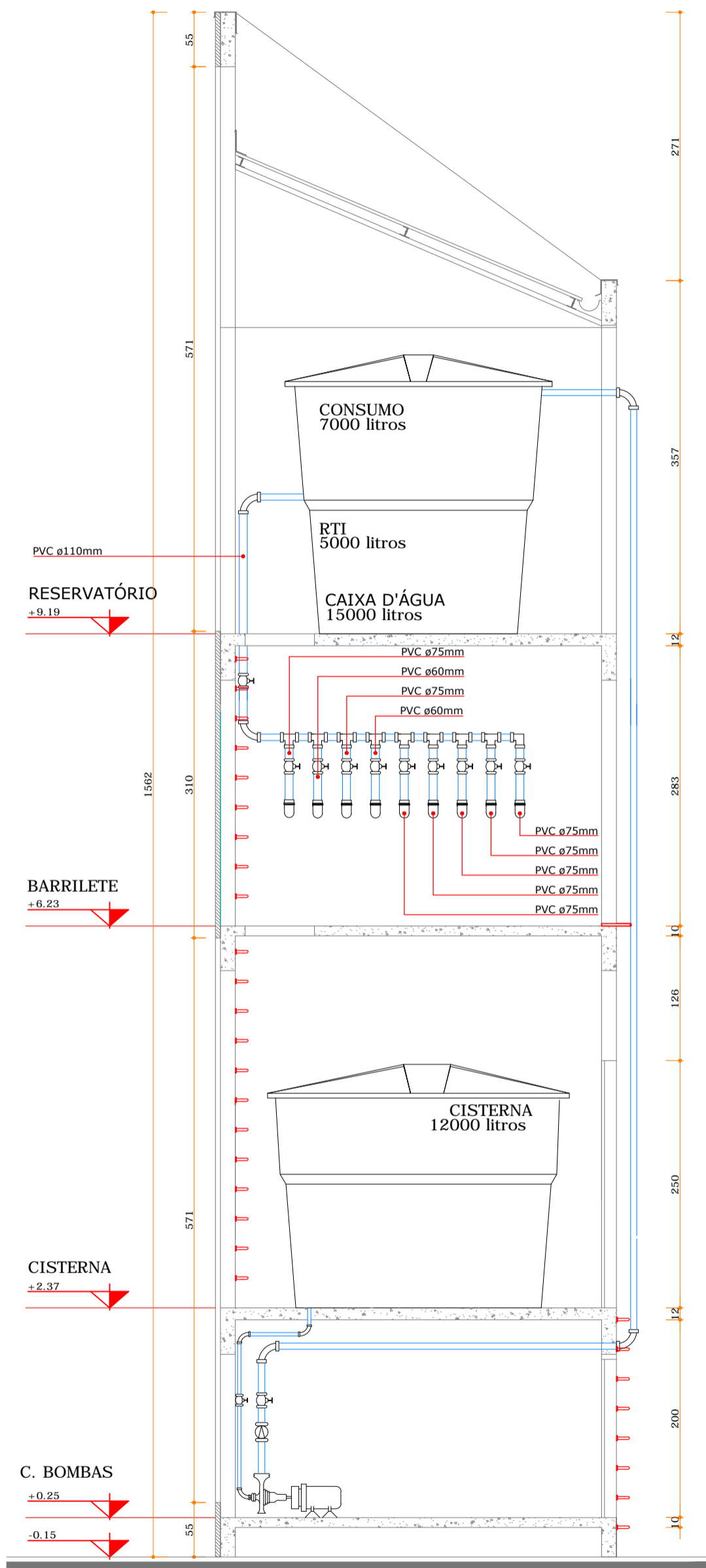
APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.623/001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

ENGENHARIA | ARQUITETURA

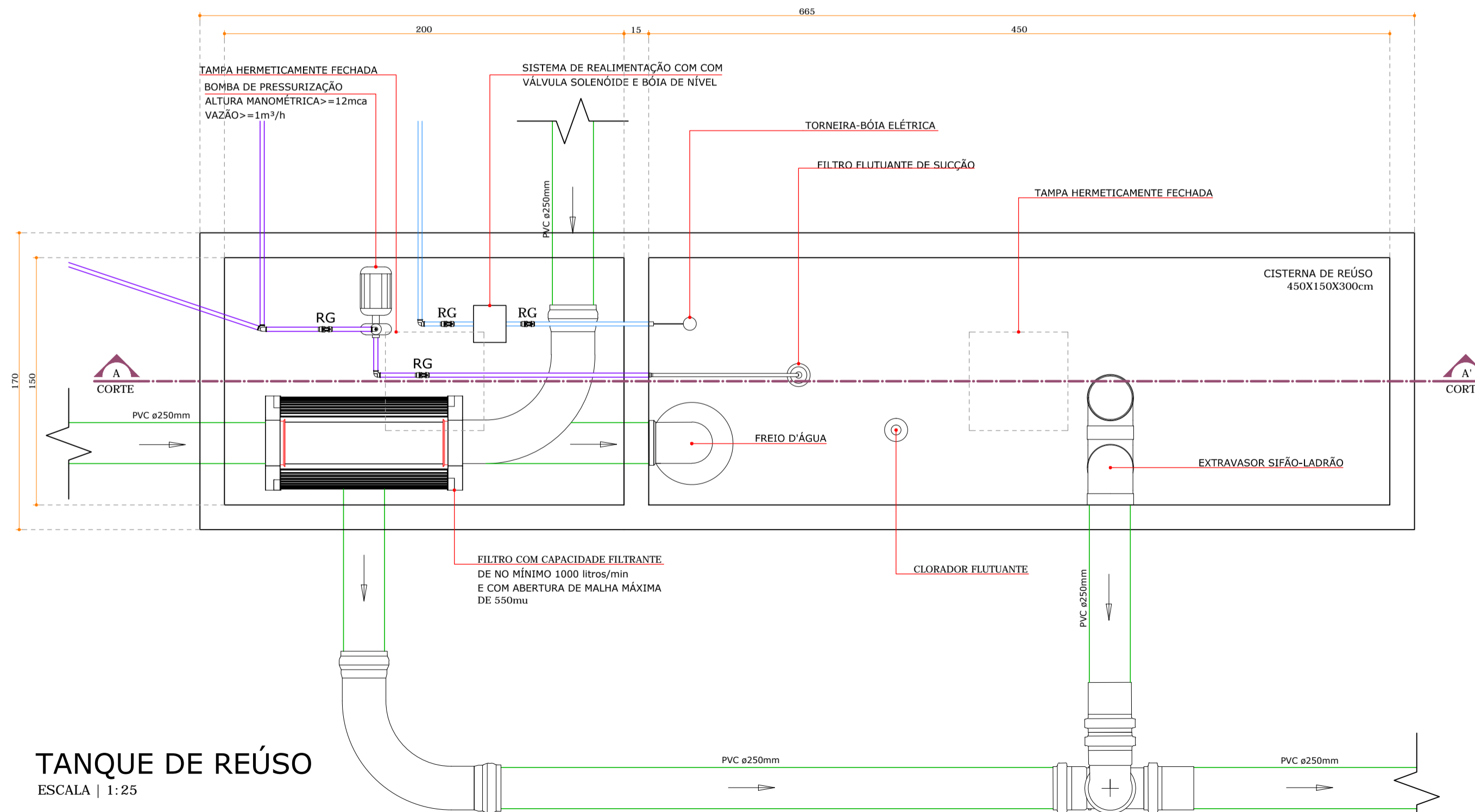
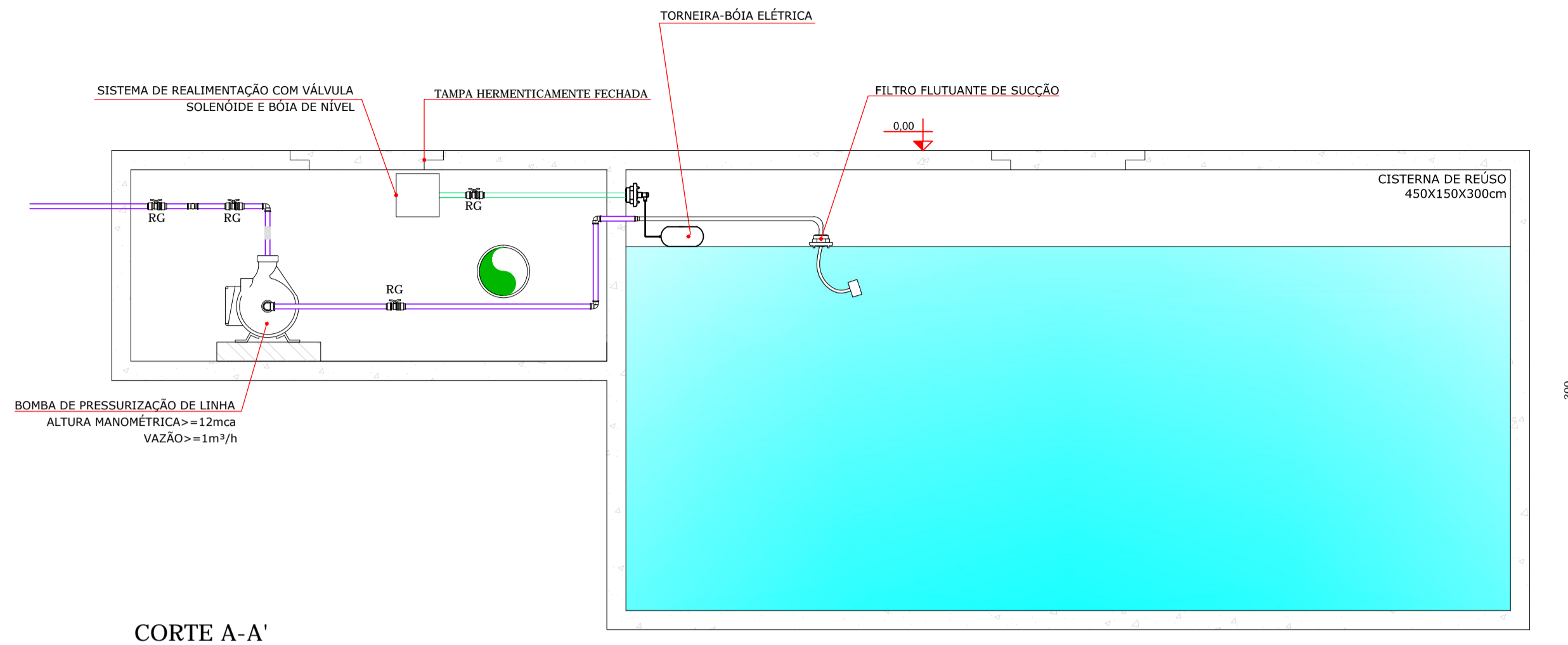
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
 ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
 THAIS DA SILVA BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU A55767-5
 ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8
 MARCELO DOS SANTOS CHENG
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 071063-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ARQUIVO	0259.HID.013.R01.De 15.Esgoto10a14
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO	ETAPA	EXECUTIVO
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC	ESCALA	INDICADA
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO	HID13/15	
CONTEÚDO	DETALHES ESGOTO 10 A 14		

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengenharia.com.br



DETALHE RESERVATÓRIOS
ESCALA | 1:50



TANQUE DE REÚSO
ESCALA | 1:25

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
001	EMISSÃO INICIAL	26.11.2014	SCHAKER

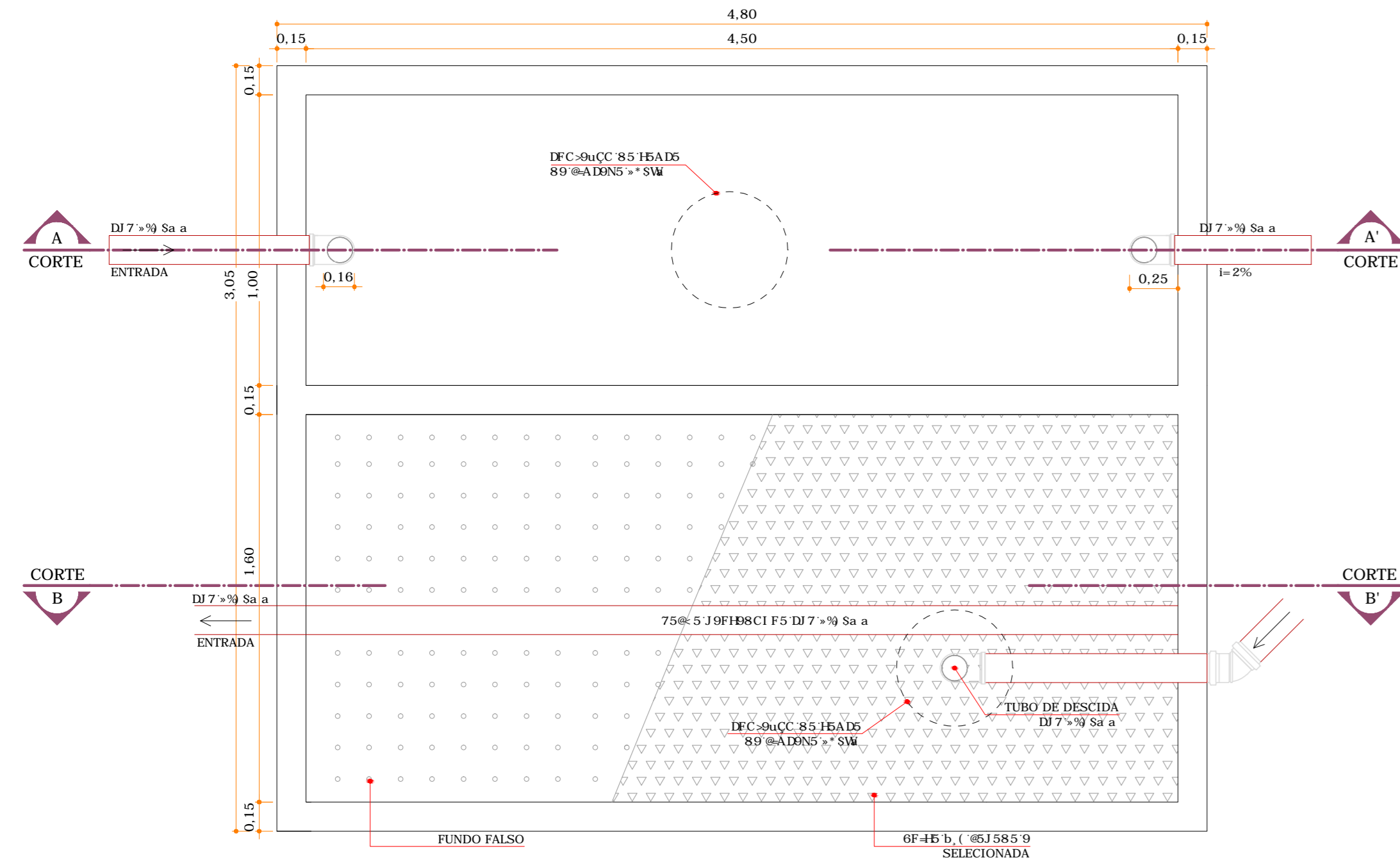
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 83.169.623/001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

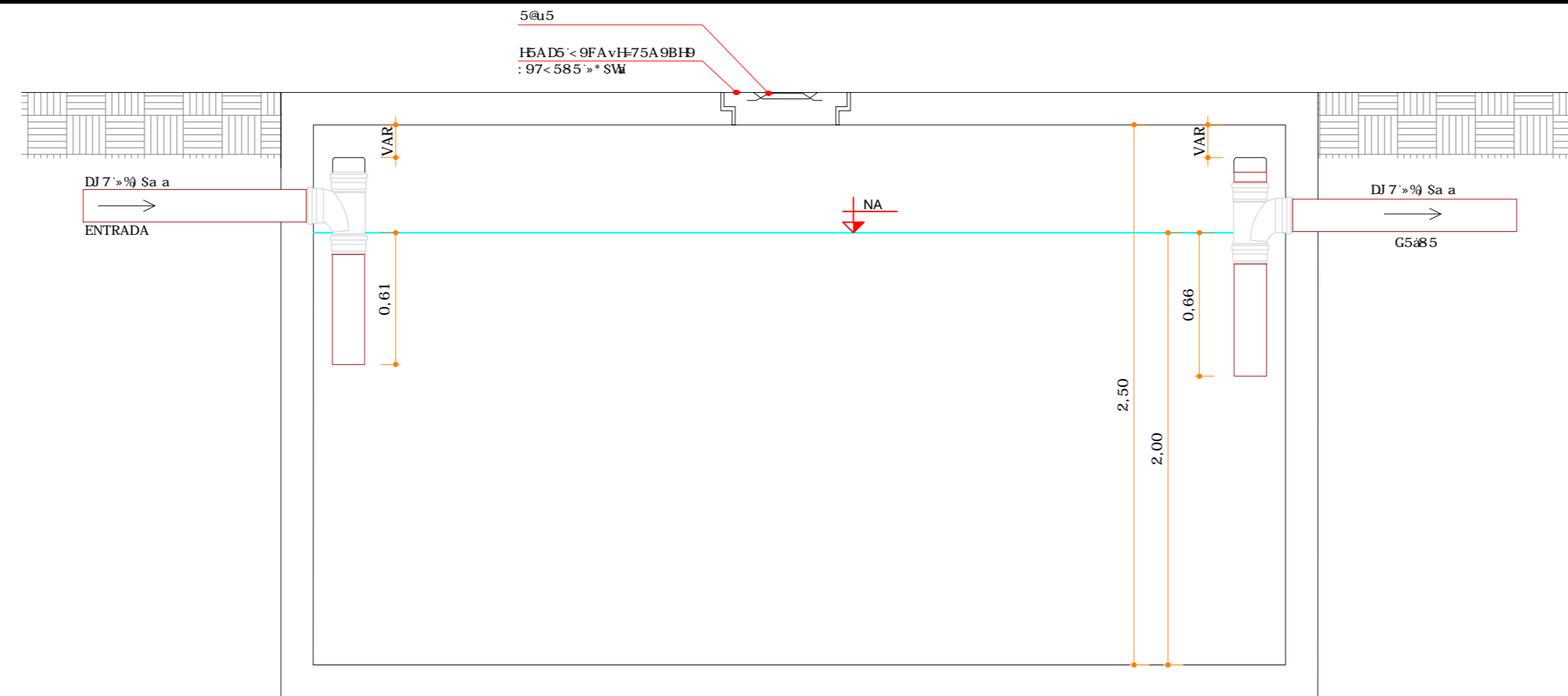


EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS DA SILVA BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 450576-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8
MARCELO DOS SANTOS CHENG
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 071065-0

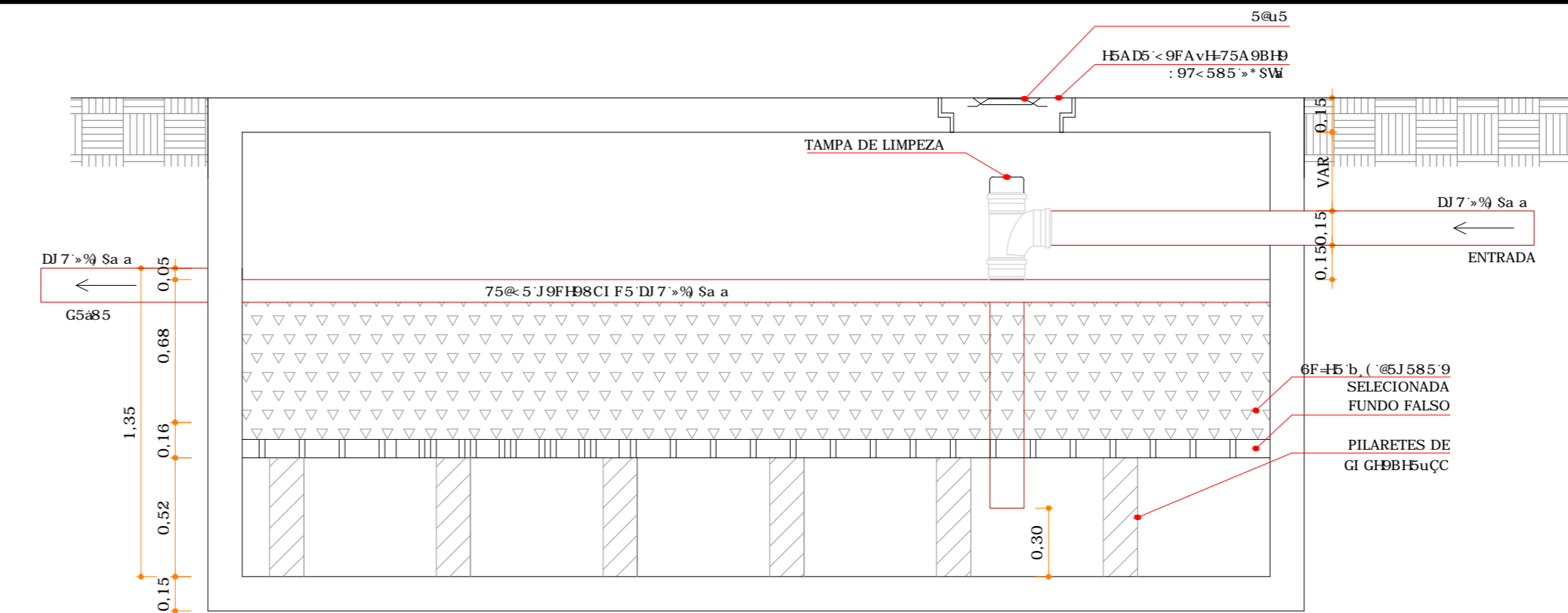
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO		
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC		
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO		
ARQUIVO	0358.HID.EX.014.R00.DetReservatórioReúso		
CONTEÚDO	ETAPA	FOLHA	HID14/15
DETALHES RESERVATÓRIOS TANQUE REÚSO	EXECUTIVO	INDICADA	



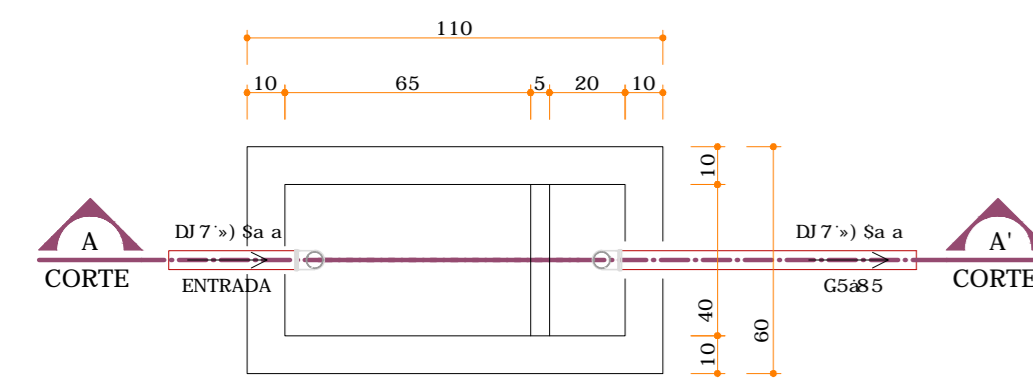
H5BEI 9'GvDH=7C 9' : =@FC '5B59Fé 6=C ! 'df f'a c 'XUXc
 DFv'AC@58C
 NBR 7229:1993 | NBR 13969:1997
 ESCALA | 1:25



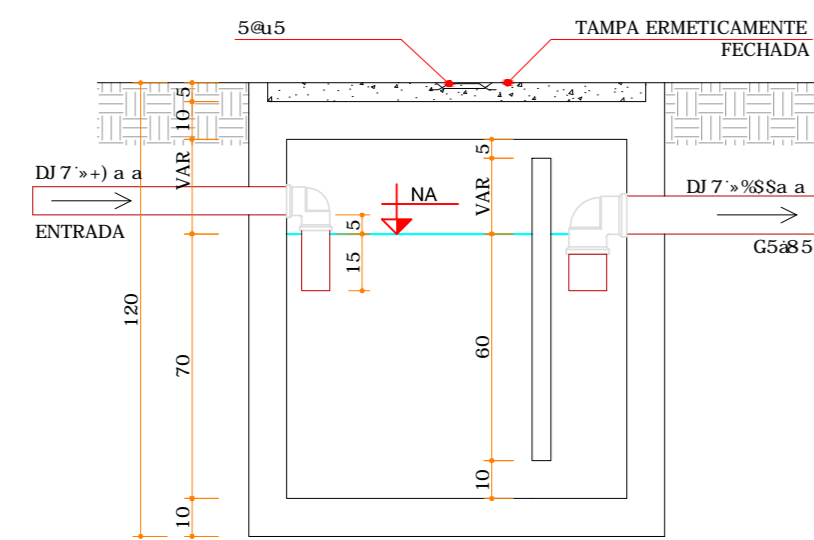
CORTE A-A'
H5BEI 9'GvDH=7C
 DFv'AC@58C
 NBR 7229:1993
 ESCALA | 1:25



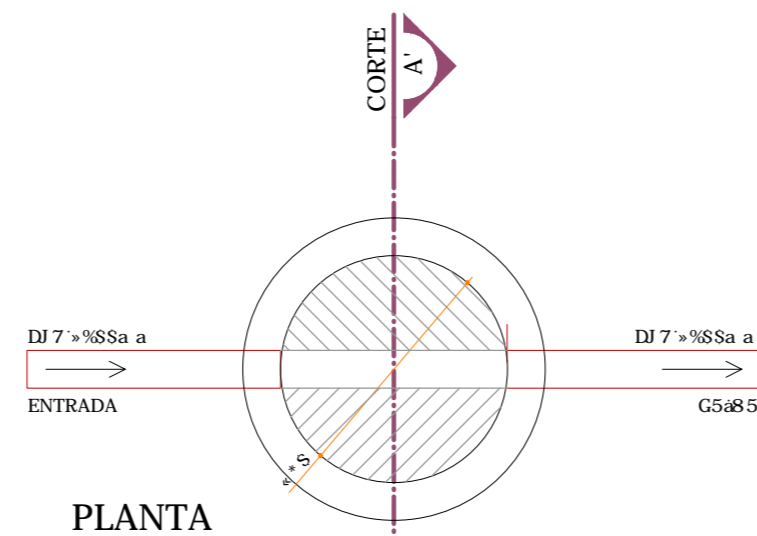
CORTE B-B'
: =@FC '5B59Fé 6=C ! 'df f'a c 'XUXc
 DFv'AC@58C
 NBR 13969:1997
 ESCALA | 1:25



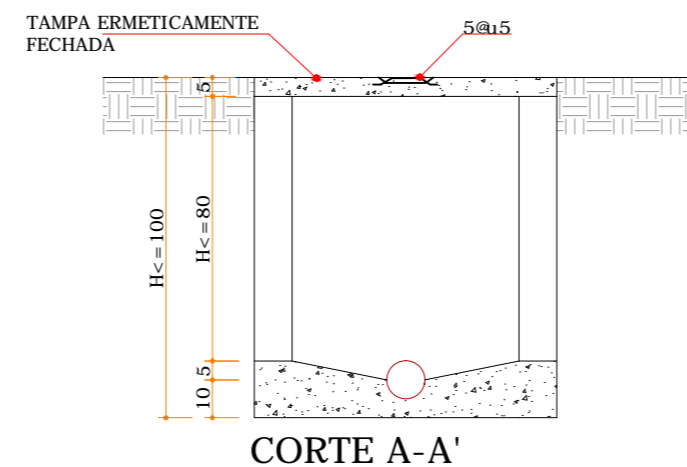
PLANTA
CAIXA DE GORDURA
 DFv'AC@58C
 NBR 8160:1999
 ESCALA | 1:20



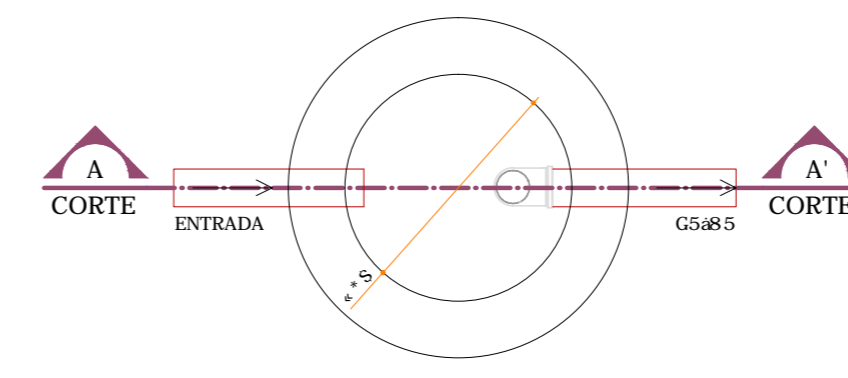
CORTE A-A'



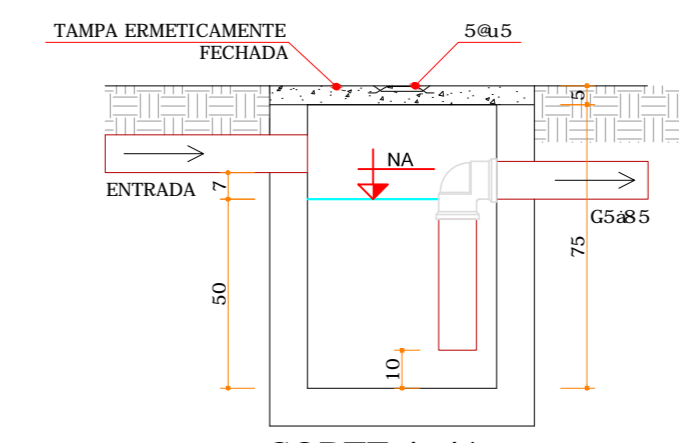
PLANTA
75=L5'89'=BGD9uÇC
 DFv'AC@58C
 NBR 8160:1999
 ESCALA | 1:20



CORTE A-A'



PLANTA
CAIXA DE AREIA
 DFv'AC@58C
 ESCALA | 1:20



CORTE A-A'

PROJETO	DATA	DESENHO
PROJETO	25.11.2014	SCHAKER
REVISÃO		

APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CPF: 63.169.623/001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA



THAIS DA SILVA BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 150576-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086953-8

MARCELO DOS SANTOS CHENG
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 071063-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL C.E.I. CACHINHOS DE OURO	
ENDEREÇO	RUA PASTOR GEORG BURGER, 141 PIRABEIRABA JOINVILLE/SC	
PROJETO	HIDROSSANITÁRIO	
CONTEÚDO	ETAPA	FOLHA
DETALHES CAIXAS SISTEMA TRAT. EFLUENTES	EXECUTIVO	INDICADA
	ESCALA	HID15/15

A5: B1 C DFC: 4N1EG 7CBGFI uE9C 9 F9DF9GB86uE9G 7CA9F7-6-G 4B85 p7F95 S... 15p751 % % .1' p7BD-S' ((-S) #SSN' + F1U' (c A' -Y9.)' pGUTU56 T1: 4u6uM7 p7BD. . S8I (S8I' 46-5uK7' -cBY' 0' 4Q' (-L' -S 8' (L)' *%Pa U bi gta U bi gbi yb UUF7Wa *V