

LEGENDA

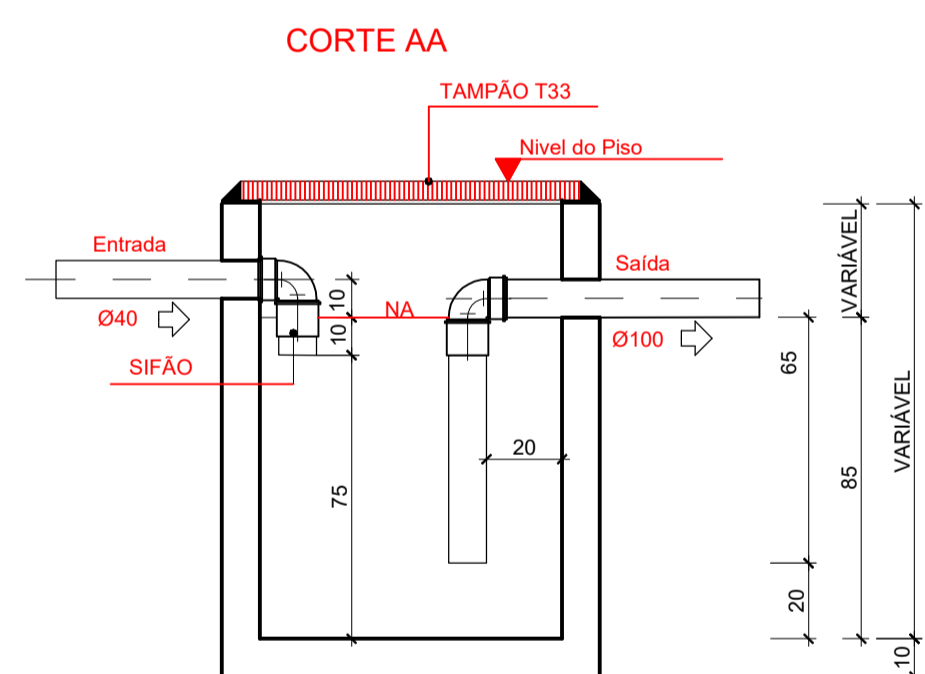
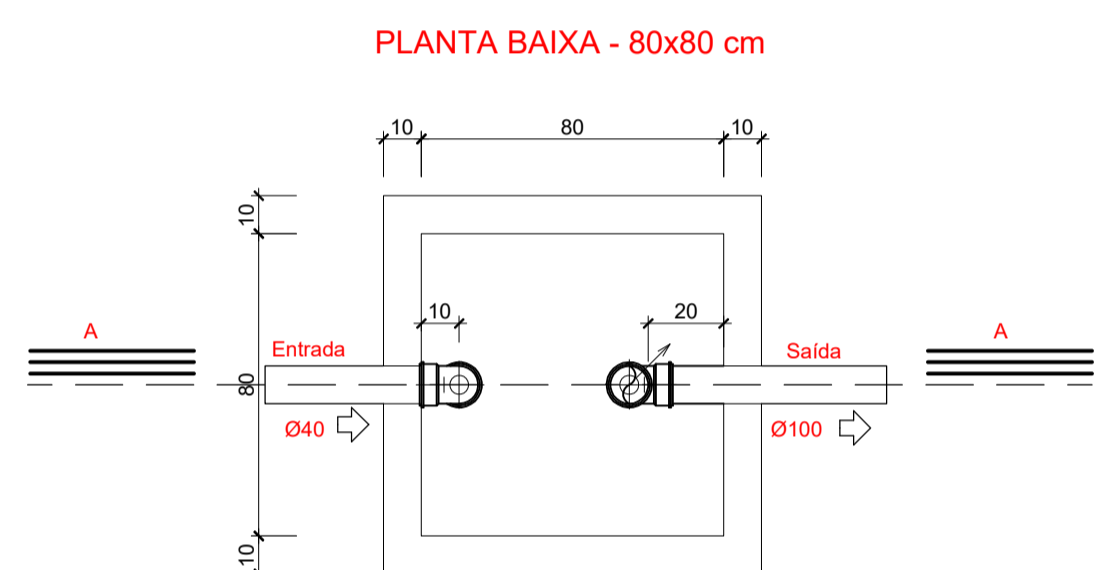
	PV - POÇO DE VISITA - ESGOTO		INDICA TUBO DE VENTILAÇÃO
	CI - CAIXA DE INSPEÇÃO		TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL		TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
	CSS - CAIXA SIFONADA DE SABÃO		SENTIDO DO FLUXO DA TUBULAÇÃO
	Ralo Sifonado Cônico 100x40mm	CS	CAIXA SIFONADA
	Caixa Sifonada 100x100x50mm	RS	RALO SIFONADO
	Caixa Sifonada 150x150x50mm	R	RALO CÔNICO
	Caixa Sifonada 150x185x75mm	CGE	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
		CSS	CAIXA SIFONADA DE SABÃO
		i=	INCLINAÇÃO (%)
		MLR	MÁQ. DE LAVAR ROUPA
		MLL	MÁQ. DE LAVAR LOUÇAS
		VS	VASO SANITÁRIO
		PC	PIA DE COZINHA
		CT	COTA DE TOPO
		CF	COTA DE FUNDO
		UHC	UNIDADE DE HUNTER DE CONTRIBUIÇÃO
		CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
		PV	POÇO DE VISITA

NBR 7229/1993
 5 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS
 5.1 DISTÂNCIAS MÍNIMAS
 OS TANQUES SÉPTICOS DEVEM OBSERVAR AS SEGUINTES DISTÂNCIAS HORIZONTAIS MÍNIMAS:
 A) 1,50 M DE CONSTRUÇÕES, LIMITES DE TERRENO, SUMIDOUROS, VALAS DE INFILTRAÇÃO E RAMAL PREDIAL DE ÁGUA;
 B) 3,0 M DE ÁRVORES E DE QUALQUER PONTO DE REDE PÚBLICA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA;
 C) 15,0 M DE POÇOS FRÉATICOS E DE CORPOS DE ÁGUA DE QUALQUER NATUREZA.

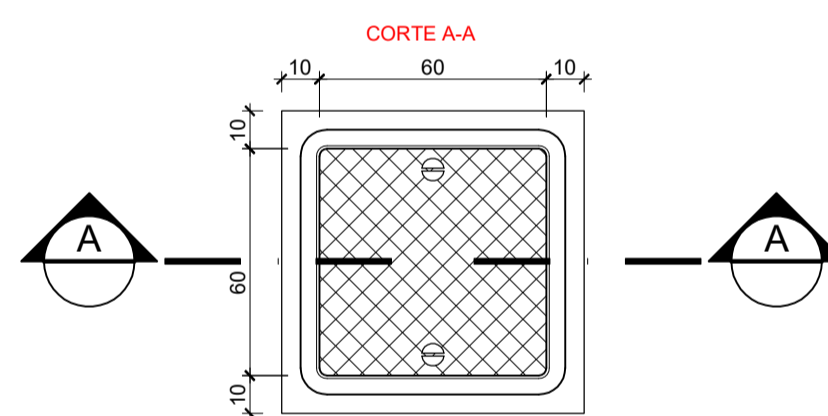
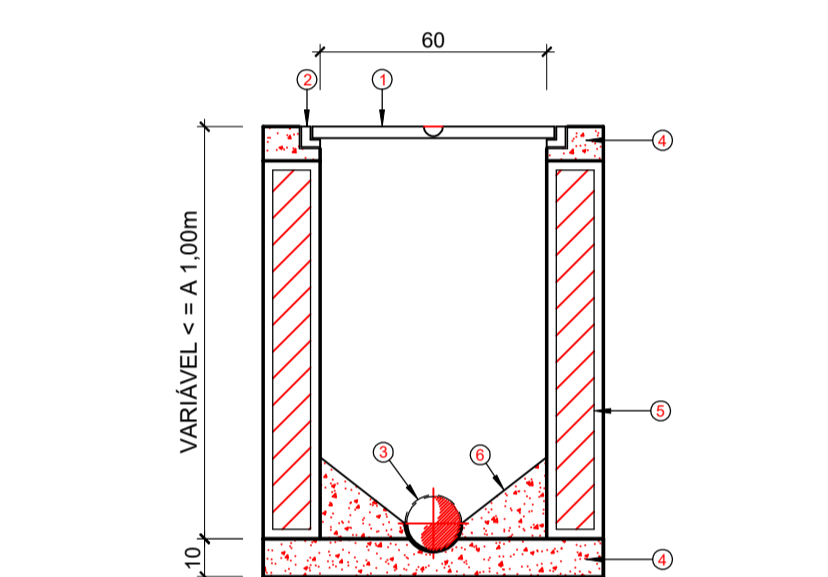
NOTA: AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS SÃO COMPUTADAS A PARTIR DA FACE EXTERNA MAIS PRÓXIMA AOS ELEMENTOS CONSIDERADOS.
 5.2 MATERIAIS
 OS MATERIAIS EMPREGADOS NA EXECUÇÃO DOS TANQUES SÉPTICOS, TAMPÕES DE FECHAMENTO E DISPOSITIVOS INTERNOS DEVEM ATENDER AS SEGUINTES EXIGÊNCIAS:
 A) RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA ÀS SOLICITAÇÕES A QUE CADA COMPONENTE SEJA SUBMETIDO;
 B) RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO DE SUBSTÂNCIAS CONTIDAS NO ESGOTO AFLUENTE OU GERADAS NO PROCESSO DE DIGESTÃO.

NBR 13969/1997
 5.16 IDENTIFICAÇÃO
 OS TANQUES DEVEM CONTER UMA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COM AS SEGUINTES INFORMAÇÕES, GRAVADAS DE FORMA INDELEZÍVEL, EM LUGAR VISÍVEL:
 A) IDENTIFICAÇÃO: NOME DO FABRICANTE OU CONSTRUTOR E DATA DE FABRICAÇÃO;
 B) TANQUE DIMENSIONADO CONFORME A NBR 7229;
 C) TEMPERATURA DE REFERÊNCIA: CONFORME O CRITÉRIO DE DIMENSIONAMENTO ADOTADO; INDICAÇÃO DA FAIXA DE TEMPERATURA AMBIENTE, PARA TANQUES DIMENSIONADOS PARA CONDIÇÕES MAIS RIGOROSAS (T E 100C), INDICAR "TODAS".

6 INSPEÇÃO
 6.1 VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE DOS TANQUES
 6.1.1 ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, O TANQUE SÉPTICO DEVE SER SUBMETIDO AO ENSAIO DE ESTANQUEIDADE, REALIZADO APÓS ELE TER SIDO SATURADO POR NO MÍNIMO 24 H.
 6.1.2 A ESTANQUEIDADE É MEDIDA PELA VARIAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA, APÓS PREENCHIMENTO, ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO DE SAÍDA, DECORRIDAS 12 H. SE A VARIAÇÃO FOR SUPERIOR A 3% DA ALTURA ÚTIL, A ESTANQUEIDADE É INSUFICIENTE, DEVENDO-SE PROCEDER À CORREÇÃO DE TRINCAS, FISSURAS OU JUNTAS. APÓS A CORREÇÃO, NOVO ENSAIO DEVE SER REALIZADO.



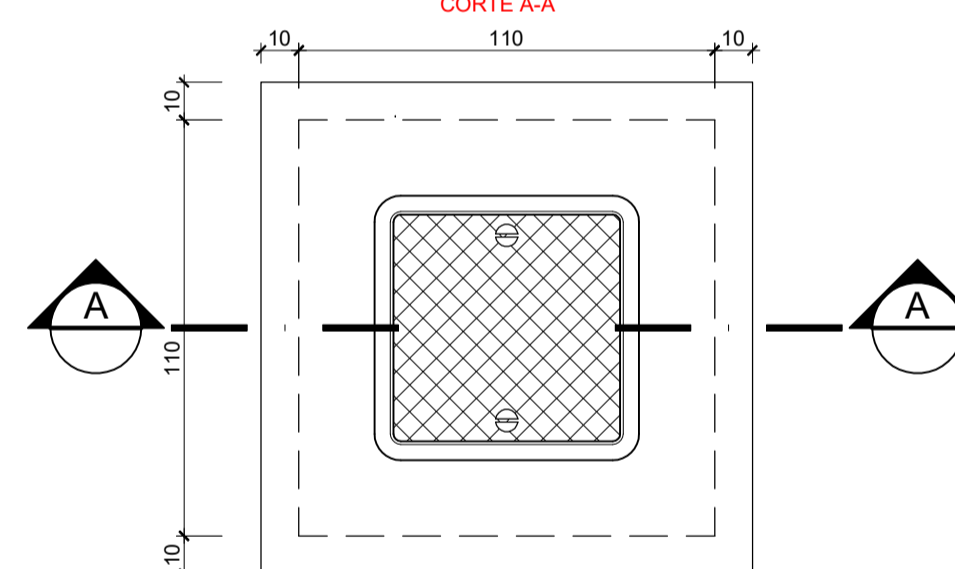
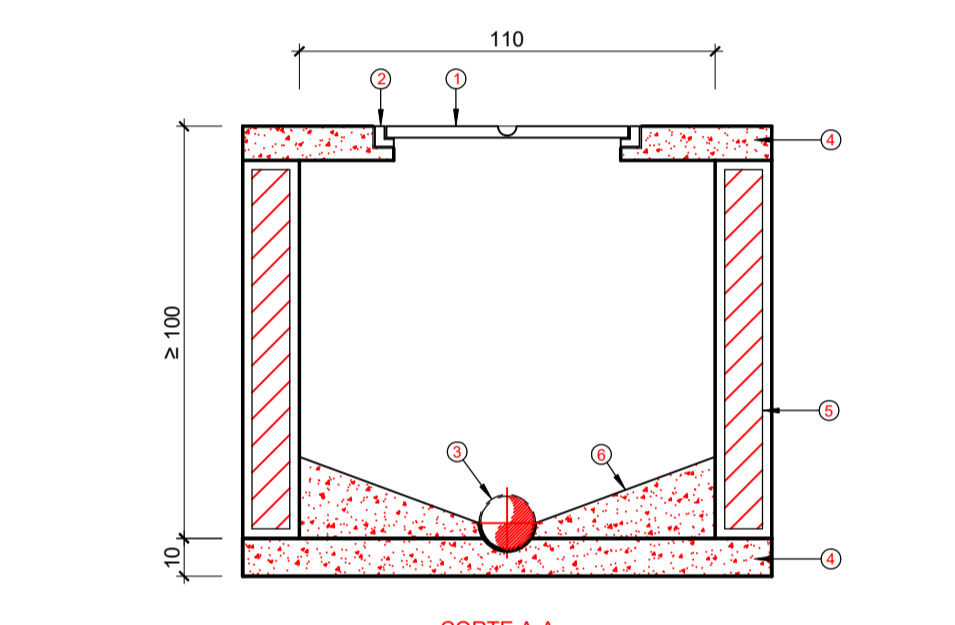
1 CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CGE) E DE SABÃO (CSS)
 ESCALA: 1/20



LEGENDA

1. TAMPÃO DE F.F.	2. CONCRETO ARMADO
3. CAIXILHO PARA TAMPÃO	4. PAREDE DE ALVENARIA
5. CANALETA NO FUNDO DA CAIXA	6. BERÇO DE CONCRETO
7. TUBO DA REDE COLETORES UTILIZANDO	

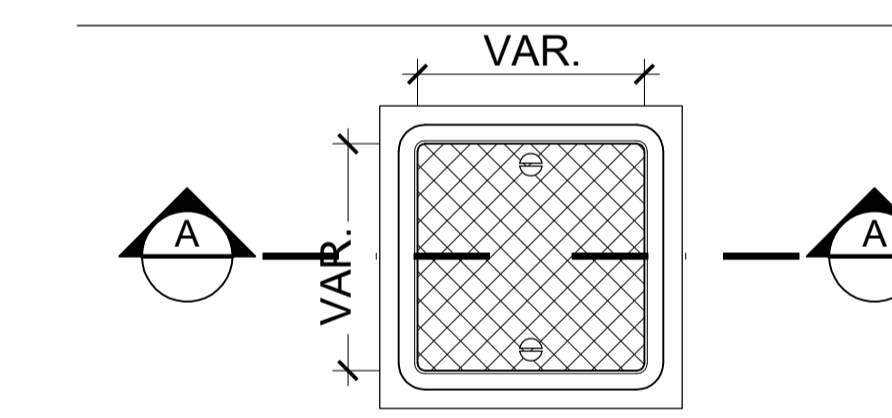
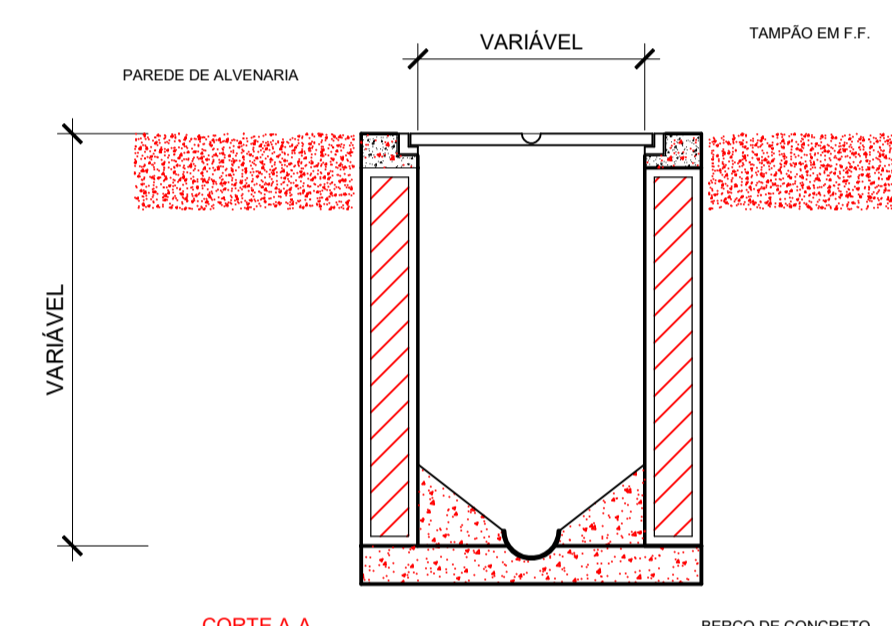
2 CAIXA DE INSPEÇÃO (C.I.)
 ESCALA: 1/20



LEGENDA

1. TAMPÃO DE F.F.	2. CONCRETO ARMADO
3. CAIXILHO PARA TAMPÃO	4. PAREDE DE ALVENARIA
5. CANALETA NO FUNDO DA CAIXA	6. BERÇO DE CONCRETO
7. TUBO DA REDE COLETORES UTILIZANDO	

3 POÇO DE VISITA (PV)
 ESCALA: 1/20



4 DET. CAIXA ATRAVESSANDO RADIER
 ESCALA: 1/20

TABELA RESUMO DE MATERIAIS

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	2,00
Caixa Sifonada 150x150x50mm	un	9,00
Caixa Sifonada 150x185x75mm	un	10,00
Ralo Sifonado Cônico Branco 100x40mm	un	10,00
Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	15,00
Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	195,00
Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	193,00
Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	110,00
Tubo de PVC Série Normal 75mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	21,00
Tubo de PVC Série Reforçada 150mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	34,00
Caixa sifonada de sabão em PVC	un	1,00
Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	10,00
Caixa de gordura Especial, em alvenaria de tijolo, medindo 1100x1100x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00
Poço de visita em alvenaria de tijolo medido 1400x1400x1840mm, com tampão em ferro fundido	un	4,00

BARCELOS
 Soluções em Projetos
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL

INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS

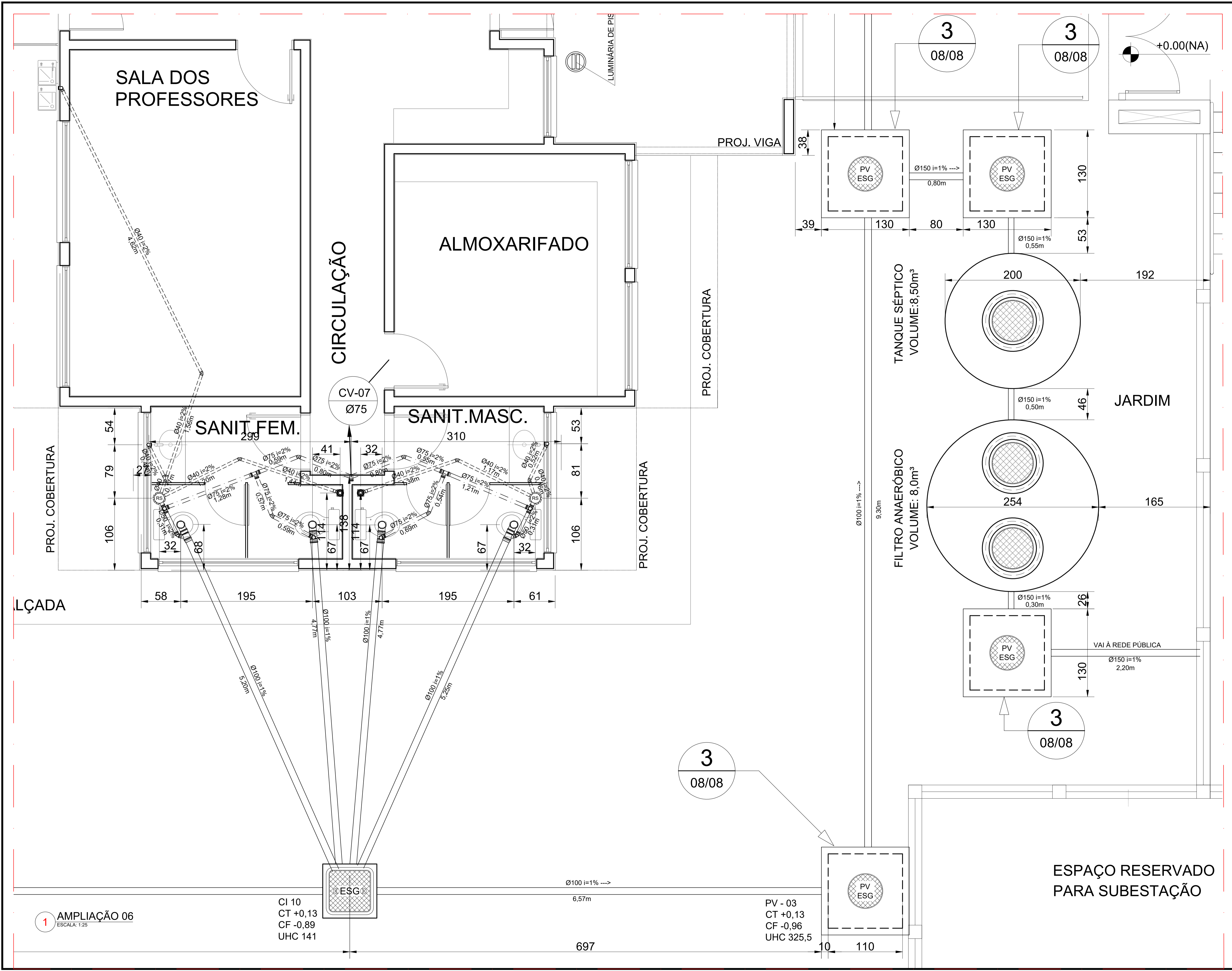
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4

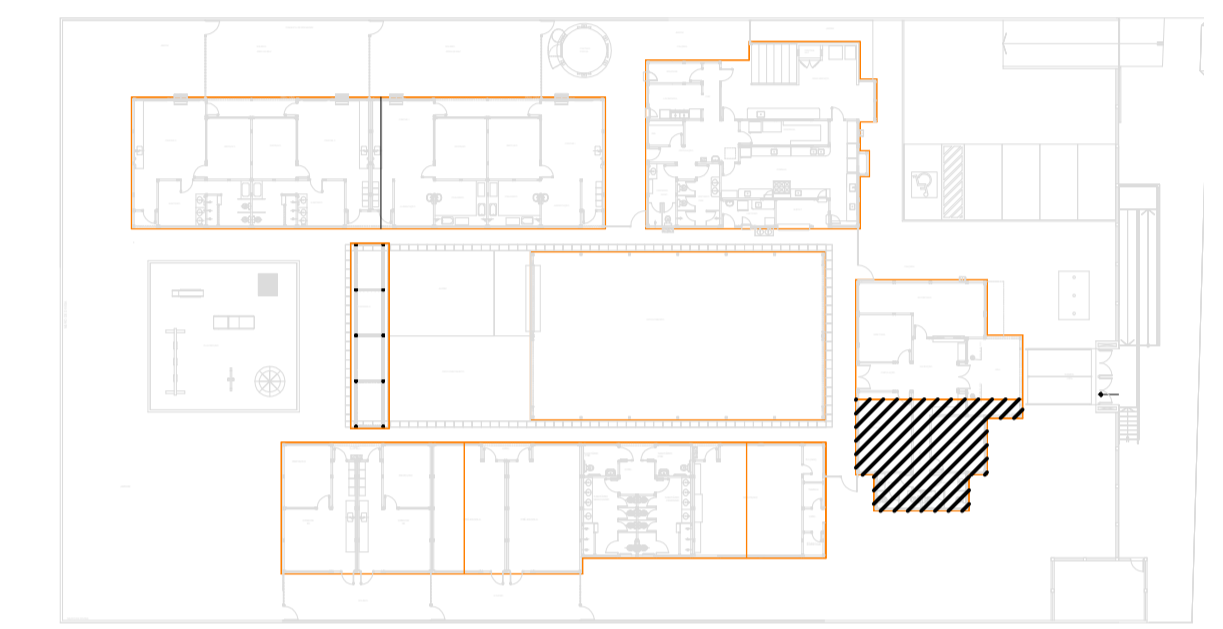
RESP. EXECUÇÃO:

HEG8

PRANCHA: CORTES E DETALHES
 ÁREA: 1.154,35m² ESCALA: INDICADA DATA: MAI / 2022 DES: ASBS



LEGENDA			
	PV - POÇO DE VISITA - ESGOTO		INDICA TUBO DE VENTILAÇÃO
	CI - CAIXA DE INSPEÇÃO		TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL		TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
	CSS - CAIXA SIFONADA DE SABÃO		SENTIDO DO FLUXO DA TUBULAÇÃO
	Ralo Sifonado Cônico 100x40mm	CS	CAIXA SIFONADA
	Caixa Sifonada 100x100x50mm	RS	RALO SIFONADO
	Caixa Sifonada 150x150x50mm	R	RALO CÔNICO
	Caixa Sifonada 150x185x75mm	CGE	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
		CSS	CAIXA SIFONADA DE SABÃO
		i=	INCLINAÇÃO (%)
		MLR	MÁQ. DE LAVAR ROUPA
		MLL	MÁQ. DE LAVAR LOUÇAS
		VS	VASO SANITÁRIO
		PC	PIA DE COZINHA
		CT	COTA DE TOPO
		CF	COTA DE FUNDO
		UHC	UNIDADE DE HUNTER DE CONTRIBUIÇÃO
		CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
		PV	POÇO DE VISITA



1 AMPLIAÇÃO 06
ESCALA: 1:25

CI 10
CT +0,13
CF -0,89
UHC 141

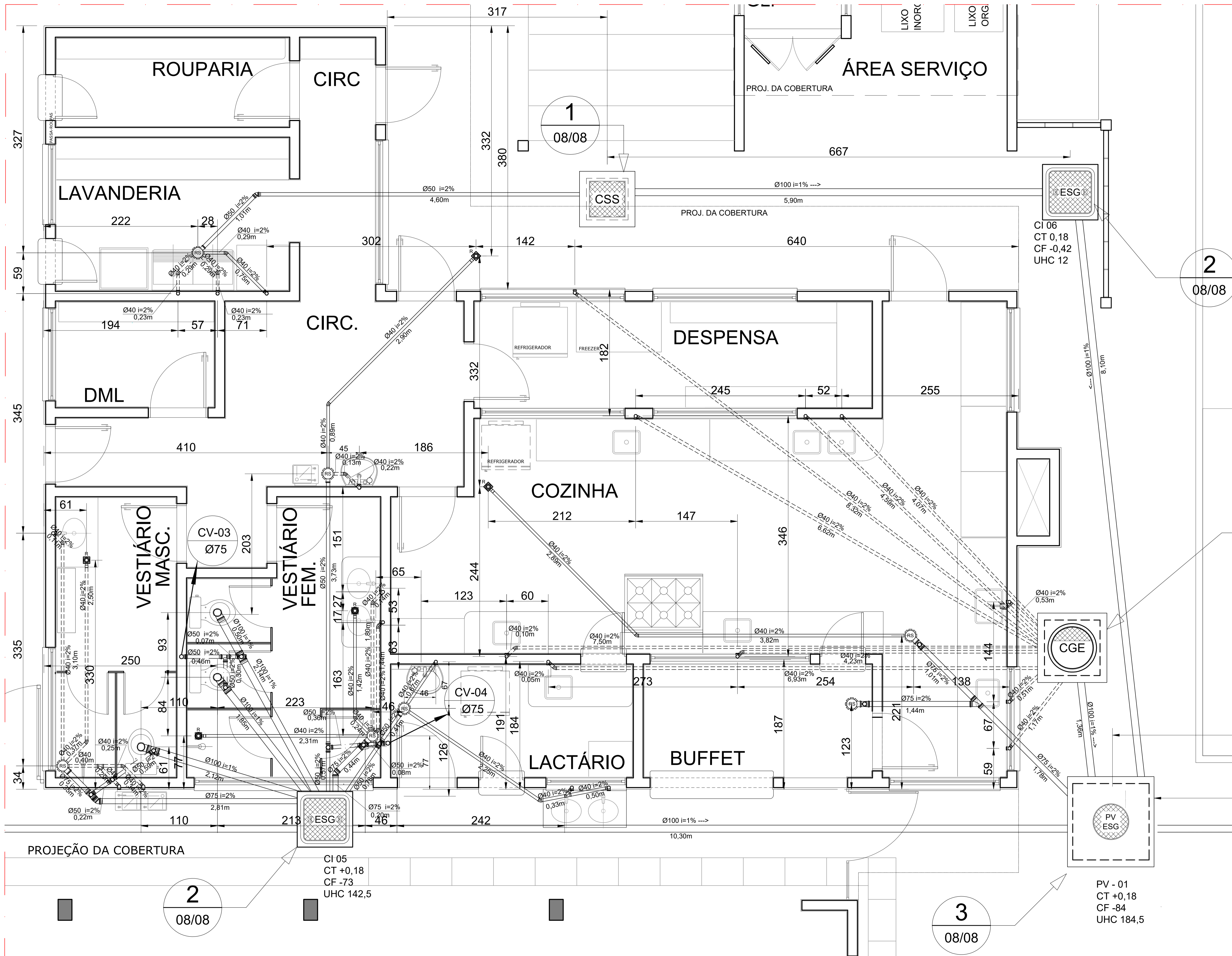
PV - 03
CT +0,13
CF -0,96
UHC 325,5

BARCELOS
Soluções em Projetos

PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

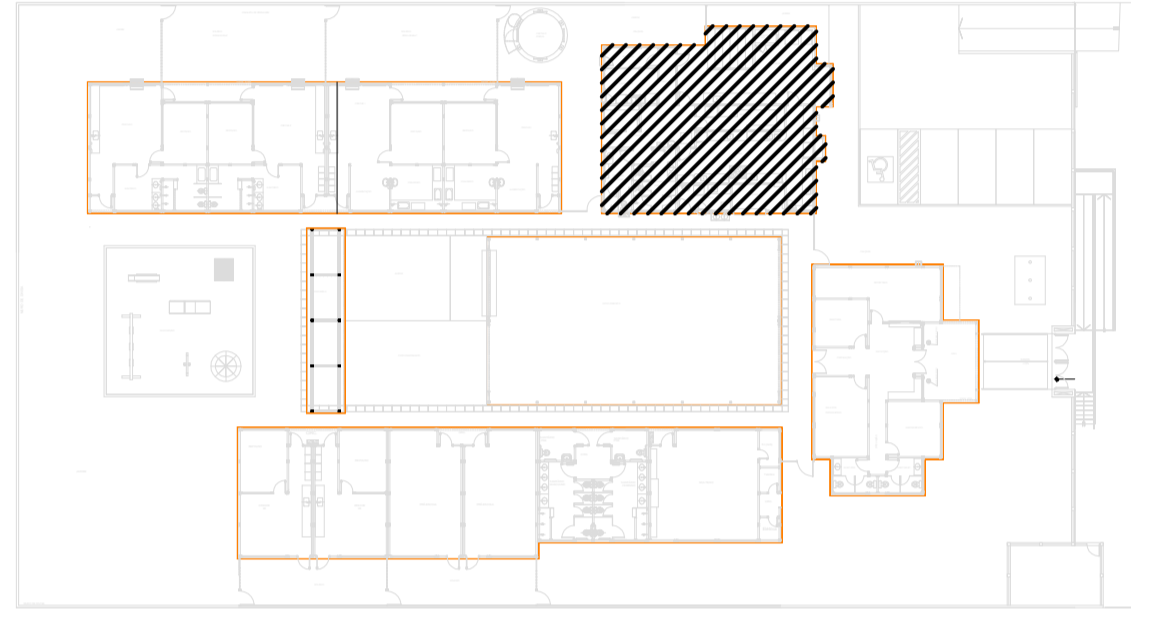
ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08
RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4
RESP. EXECUÇÃO: **HEG7**
PRANCHA: PL. BAIXA - ADMINISTRATIVO

ÁREA: 1.154,35m² | ESCALA: 1:25 | DATA: MAI / 2022 | DES: ASBS



LEGENDA

	PV - POÇO DE VISITA - ESGOTO		INDICA TUBO DE VENTILAÇÃO
	CI - CAIXA DE INSPEÇÃO		TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL		TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
	CSS - CAIXA SIFONADA DE SABÃO		SENTIDO DO FLUXO DA TUBULAÇÃO
	R - RALO CÔNICO		CAIXA SIFONADA
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL		RALO SIFONADO
	RS - CAIXA SIFONADA 150x150x50mm		RALO CÔNICO
	RS - CAIXA SIFONADA 150x185x75mm		CAIXA SIFONADA DE SABÃO
	R - RALO SIFONADO CÔNICO 100x40mm		INCLINAÇÃO (%)
	i =		MÁQ. DE LAVAR ROUPA
	MLR		MÁQ. DE LAVAR LOUÇAS
	MLL		PIA DE COZINHA
	PC		COTA DE TOPO
	CT		COTA DE FUNDO
	CF		UNIDADE DE HUNTER DE CONTRIBUIÇÃO
	UHC		CAIXA DE INSPEÇÃO
	CI		POÇO DE VISITA



4 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA: 1/500

BARCELOS
Soluções em Projetos

PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08
RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4
RESP. EXECUÇÃO: HEG4

PRANCHA: PL. BAIXA - BL. DE SERVIÇOS

ÁREA: 1.154,35m² | ESCALA: 1:25 | DATA: MAI / 2022 | DES: ASBS

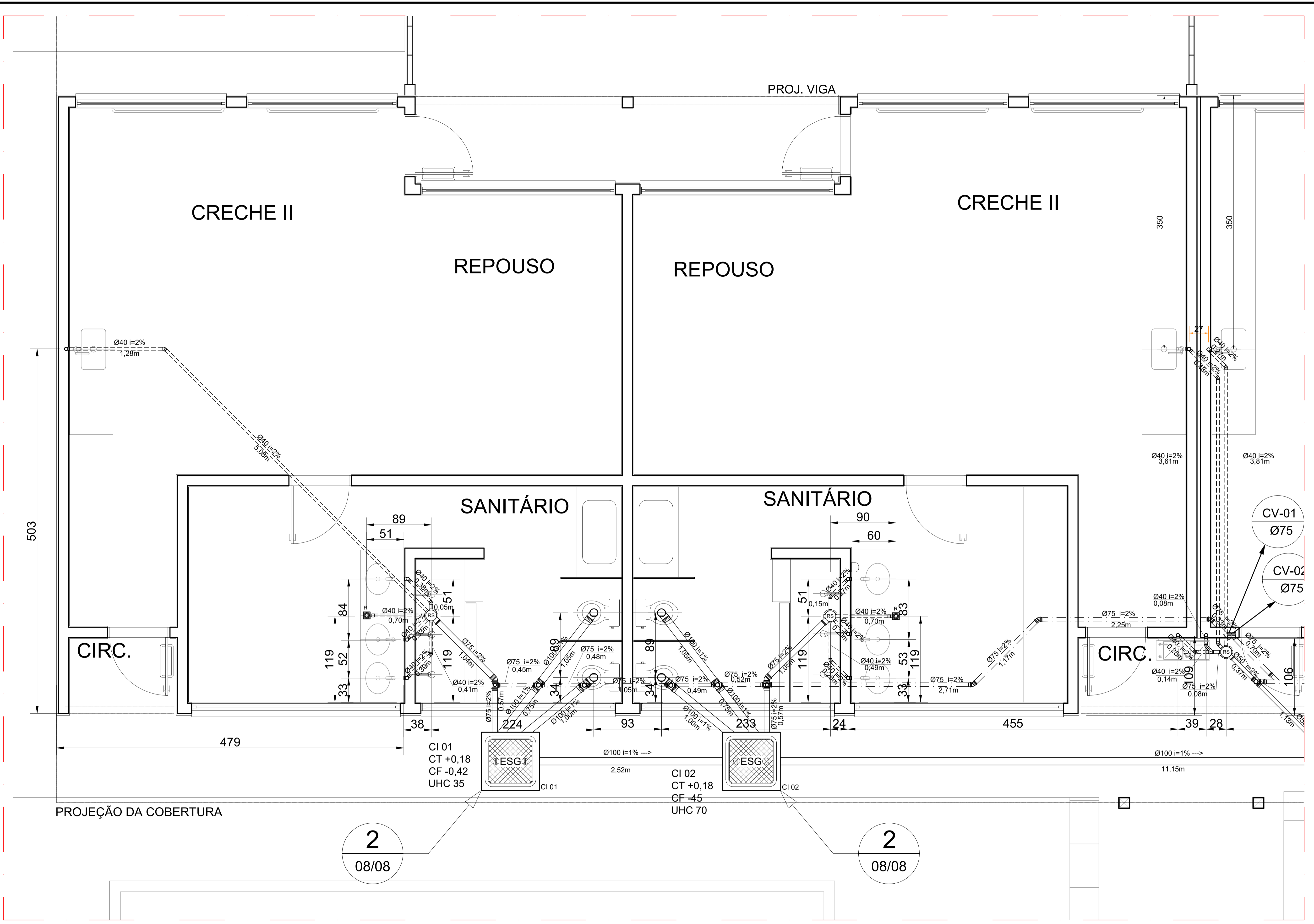
2
08/08

3
08/08

2
08/08

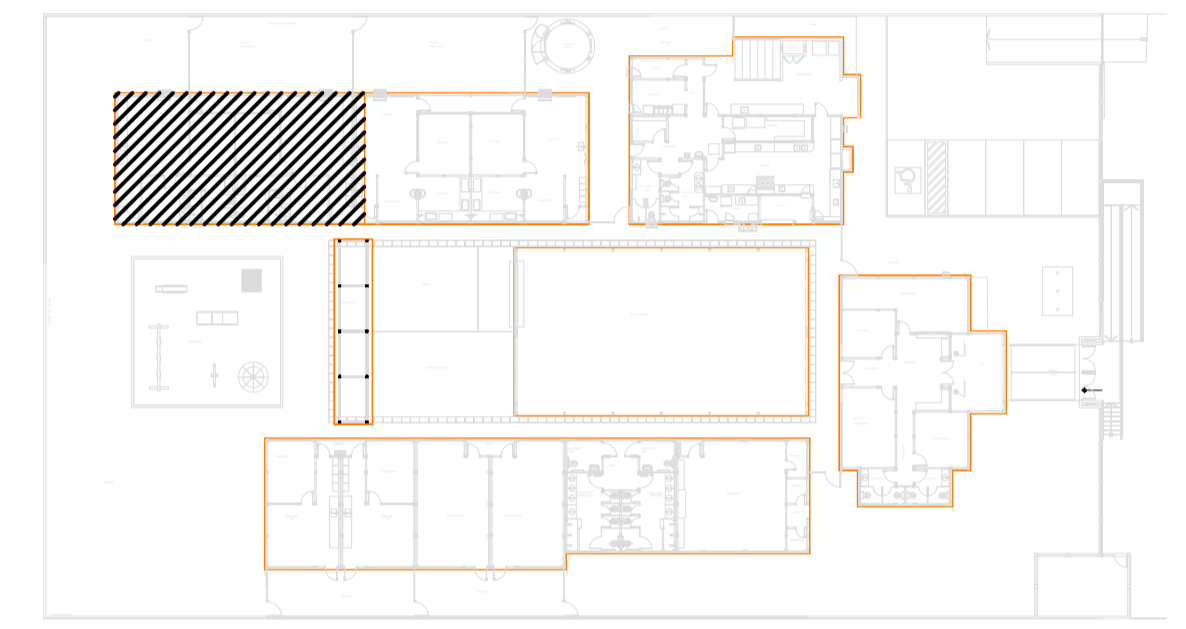
CI 05
CT +0,18
CF -73
UHC 142,5

PV - 01
CT +0,18
CF -84
UHC 184,5

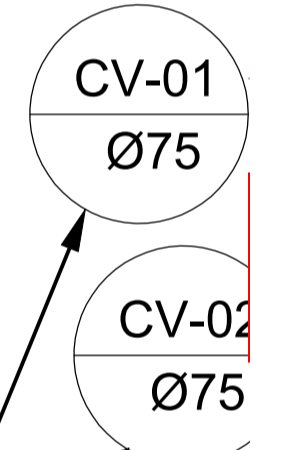


LEGENDA

	PV - POÇO DE VISITA - ESGOTO		INDICA TUBO DE VENTILAÇÃO
	CI - CAIXA DE INSPEÇÃO		TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL		TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
	CSS - CAIXA SIFONADA DE SABÃO		SENTIDO DO FLUXO DA TUBULAÇÃO
	Ralo Sifonado Cônico 100x40mm	$\varnothing xxx \rightarrow$	$\varnothing xxx \rightarrow$
	Caixa Sifonada 100x100x50mm	CS	CAIXA SIFONADA
	Caixa Sifonada 150x150x50mm	R	RALO CÔNICO
	Caixa Sifonada 150x185x75mm	RS	RALO SIFONADO
		R	RALO CÔNICO
		CGE	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
		CSS	CAIXA SIFONADA DE SABÃO
		i=	INCLINAÇÃO (%)
		MLR	MÁQ. DE LAVAR ROUPA
		MLL	MÁQ. DE LAVAR LOUÇAS
		VS	VASO SANITÁRIO
		PC	PIA DE COZINHA
		CT	COTA DE TOPO
		CF	COTA DE FUNDO
		UHC	UNIDADE DE HUNTER DE CONTRIBUIÇÃO
		CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
		PV	POÇO DE VISITA



2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA: 1/500



2
08/08

2
08/08

1 AMPLIAÇÃO 01
ESCALA: 1/25

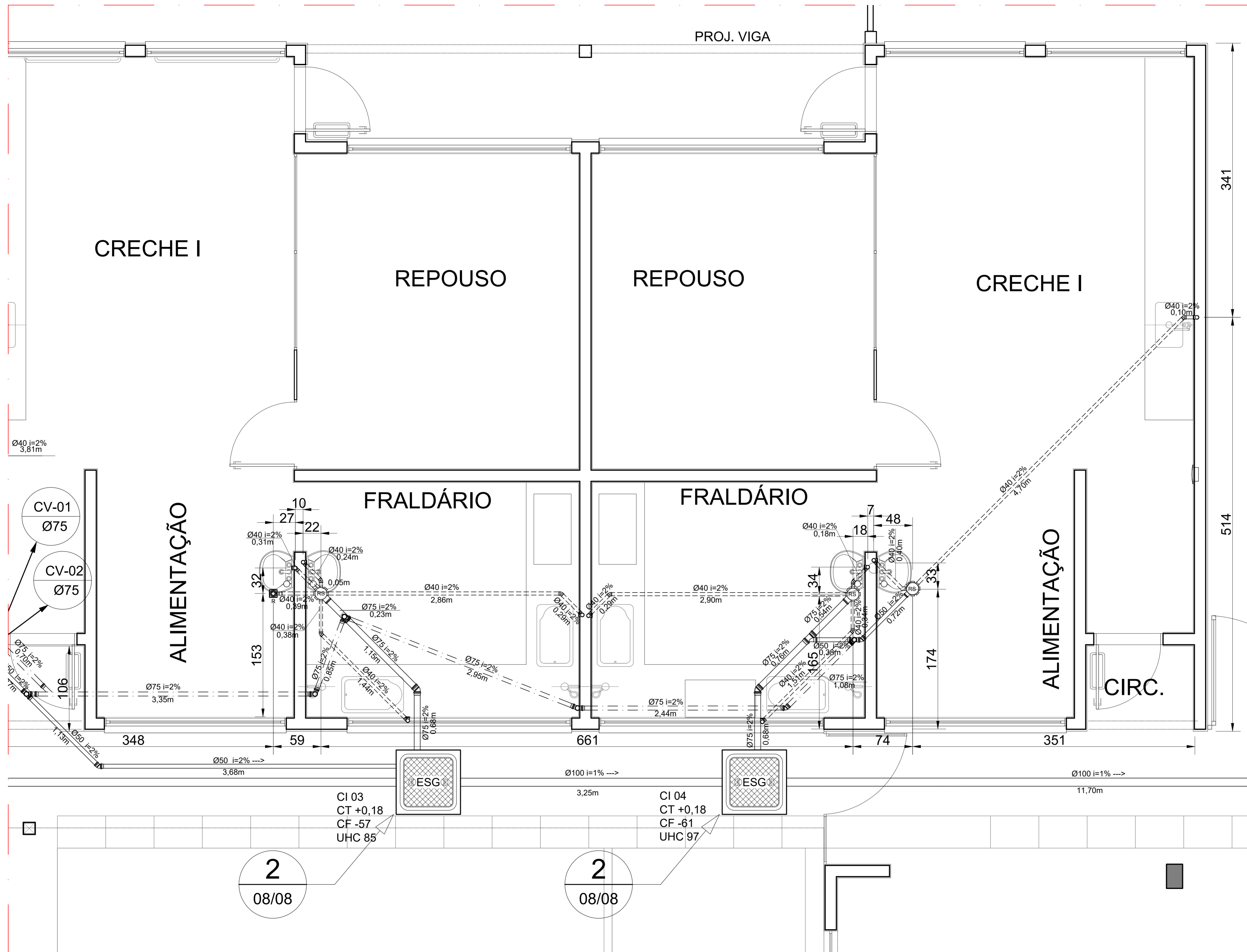
BARCELOS
Soluções em Projetos

PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU Nº A57.942-4
RESP. EXECUÇÃO: HEG2

PRANCHA: PLANTA BAIXA - BL. PEDAG. I
ÁREA: 1.154,35m² ESCALA: 1:100 DATA: MAI / 2022 DES: ASBS



1 AMPLIAÇÃO 02
ESCALA: 1:25

2
08/08

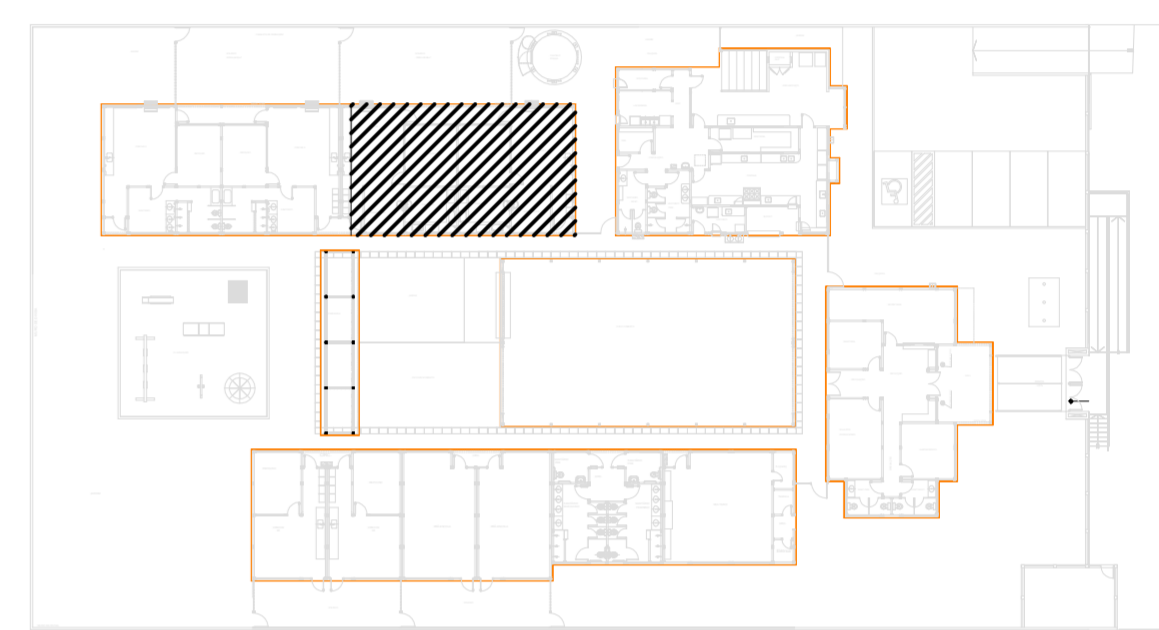
2
08/08

CI 03
CT +0,18
CF -57
UHC 85

CI 04
CT +0,18
CF -61
UHC 97

LEGENDA

	PV - POÇO DE VISITA - ESGOTO		INDICA TUBO DE VENTILAÇÃO
	CI - CAIXA DE INSPEÇÃO		TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL		TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
	CSS - CAIXA SIFONADA DE SABÃO	$\varnothing xxx \rightarrow$	SENTIDO DO FLUXO DA TUBULAÇÃO
	Ralo Sifonado Cônico 100x40mm	CS	CAIXA SIFONADA
	Caixa Sifonada 100x100x50mm	RS	RALO SIFONADO
	Caixa Sifonada 150x150x50mm	R	RALO CÔNICO
	Caixa Sifonada 150x185x75mm	CGE	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
		CSS	CAIXA SIFONADA DE SABÃO
		i=	INCLINAÇÃO (%)
		MLR	MÃO. DE LAVAR ROUPA
		MLL	MÃO. DE LAVAR LOUÇAS
		VS	VASO SANITÁRIO
		PC	PIA DE COZINHA
		CT	COTA DE TOPO
		CF	COTA DE FUNDO
		UHC	UNIDADE DE HUNTER DE CONTRIBUIÇÃO
		CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
		PV	POÇO DE VISITA



3 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA: 1:500

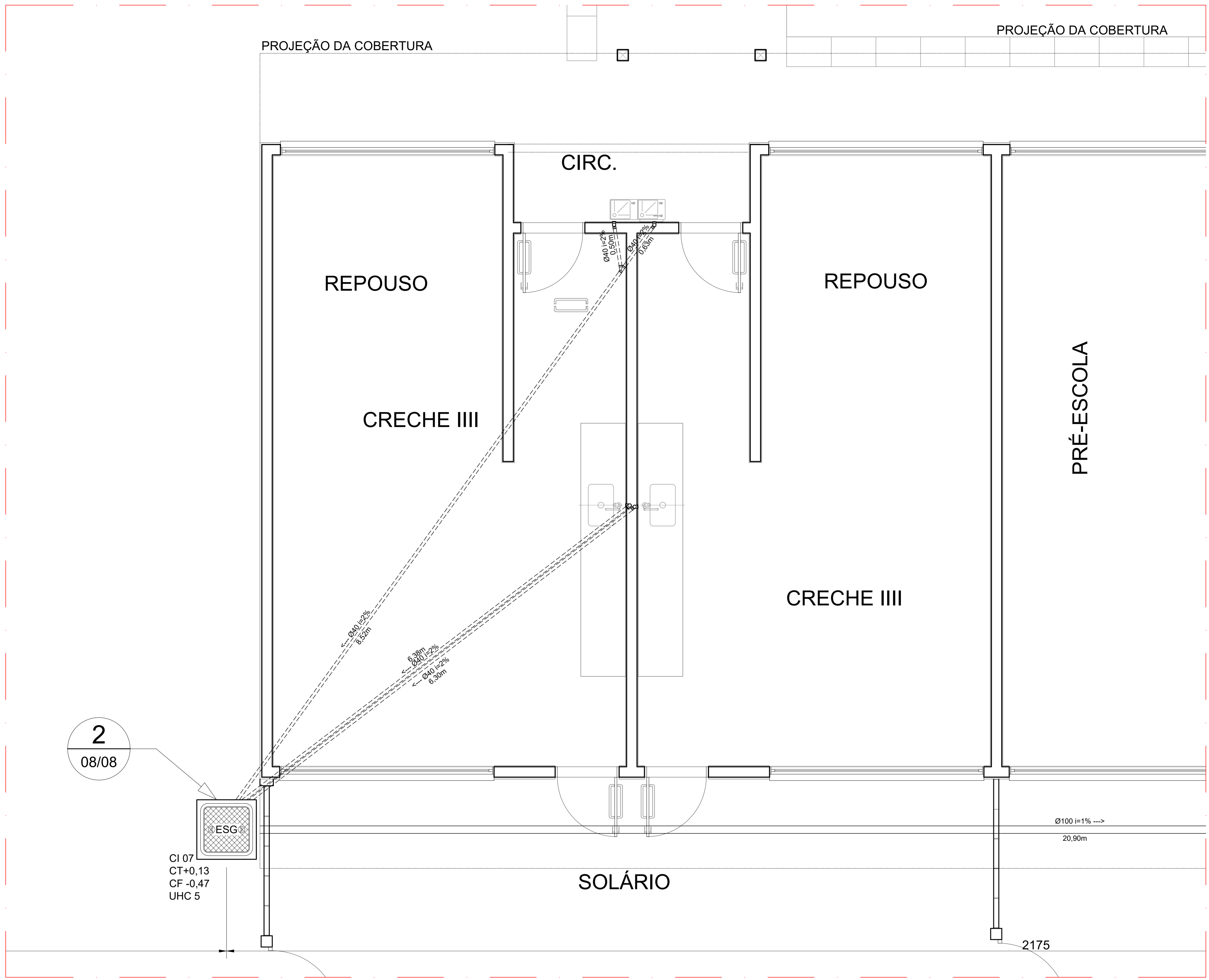
BARCELOS
Soluções em Projetos
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

ENDEREÇO RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4
RESP. EXECUÇÃO

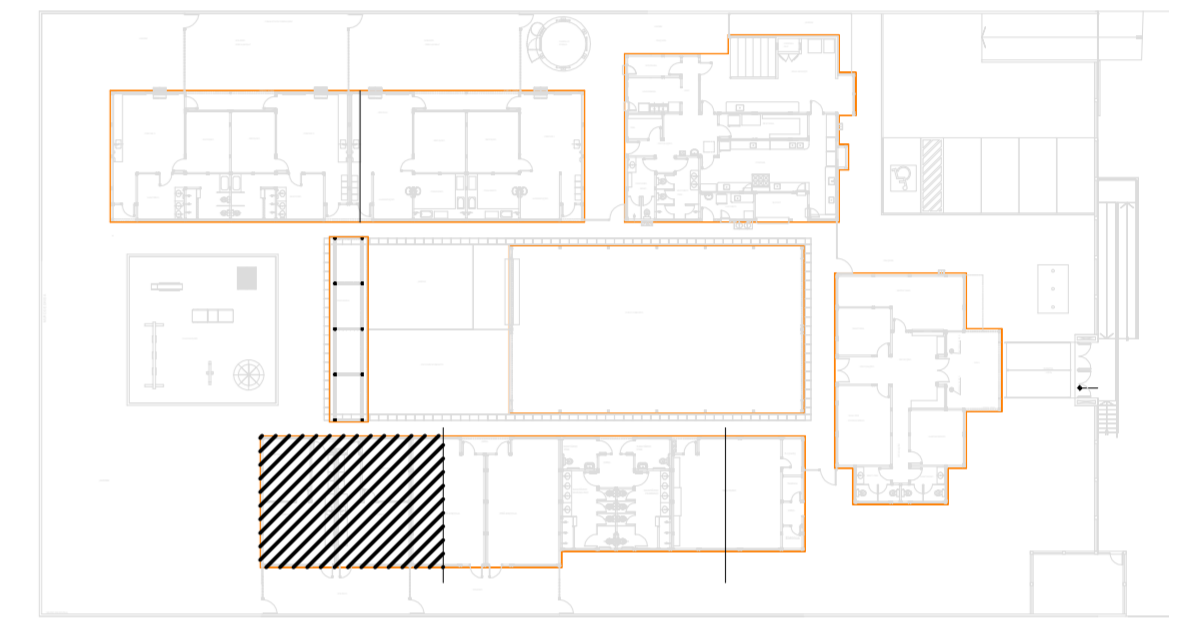
HEG3

PRANCHA: PLANTA BAIXA - BL. PEDAG. I
ÁREA 1.154,35m² ESCALA 1:25 DATA MAI / 2022 DES. ASBS



LEGENDA

	PV - POÇO DE VISITA - ESGOTO		INDICA TUBO DE VENTILAÇÃO
	CI - CAIXA DE INSPEÇÃO		TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL		TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
	CSS - CAIXA SIFONADA DE SABÃO		SENTIDO DO FLUXO DA TUBULAÇÃO
	R - RALO CÔNICO		CAIXA SIFONADA
	RS - CAIXA SIFONADA 150x185x75mm		RALO SIFONADO
	RS - CAIXA SIFONADA 150x150x50mm		RALO CÔNICO
	RS - CAIXA SIFONADA 100x100x50mm		CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
	RS - Ralo Sifonado Cônico 100x40mm		CAIXA SIFONADA DE SABÃO
			INCLINAÇÃO (%)
			MÃO. DE LAVAR ROUPA
			MÃO. DE LAVAR LOUÇAS
			VASO SANITÁRIO
			PIA DE COZINHA
			COTA DE TOPO
			COTA DE FUNDO
			UNIDADE DE HUNTER DE CONTRIBUIÇÃO
			CAIXA DE INSPEÇÃO
			POÇO DE VISITA



5 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA: 1/500

2
08/08

CI 07
CT+0,13
CF -0,47
UHC 5

Ø100 i=1% --->
20,90m

2175

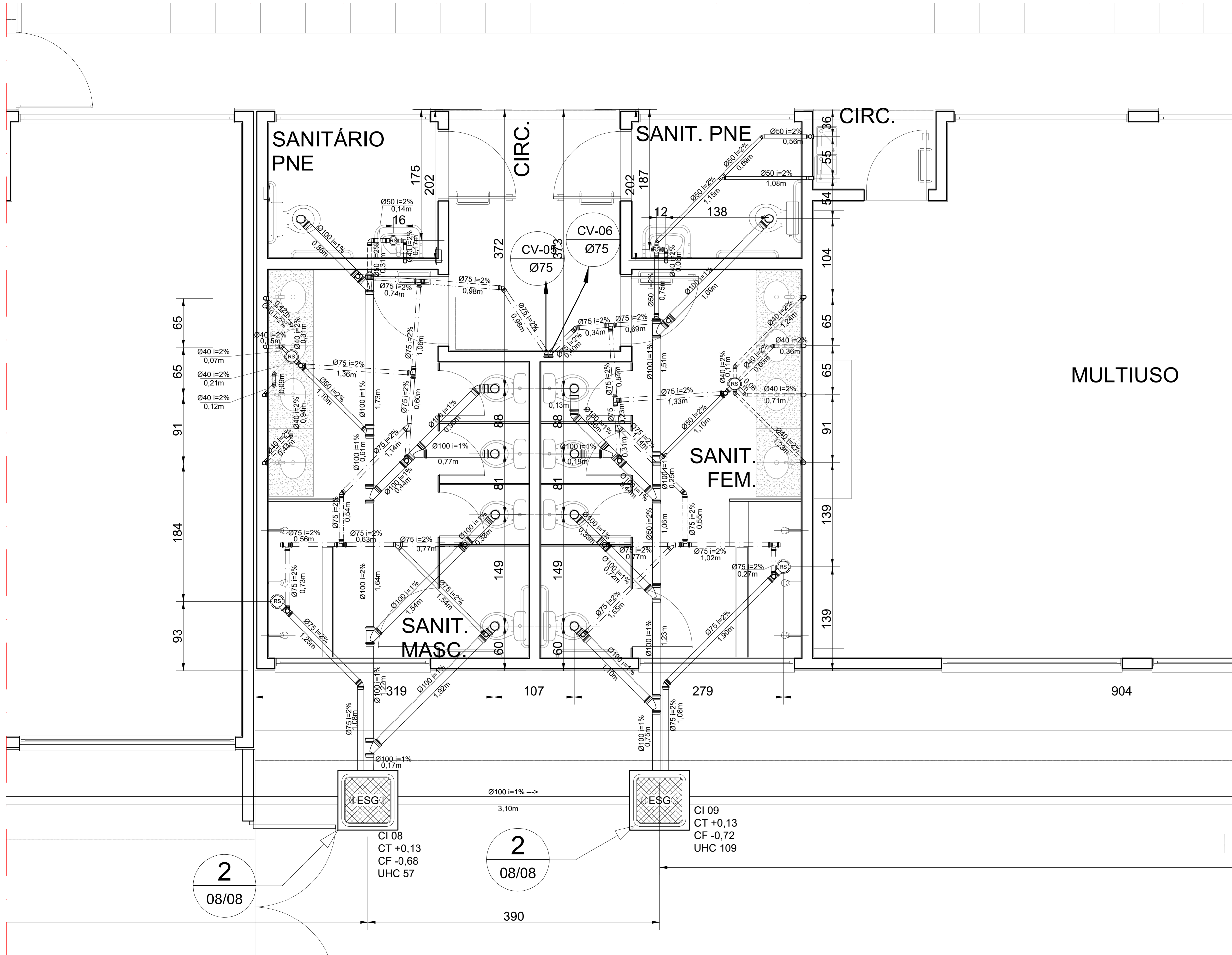
1 AMPLIAÇÃO 04
ESCALA: 1:25

BARCELOS
Soluções em Projetos
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

ENDEREÇO	RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08
RESP. PROJETO	ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4
RESP. EXECUÇÃO	
ÁREA	1.154,35m²
ESCALA	1:25
DATA	OUT / 2021
DES.	ASBS

HEG5

PRANCHA: PLANTA BAIXA - BL. PEDAG. 2



1 AMPLIAÇÃO 05
ESCALA: 1:25

2
08/08

2
08/08

ESG

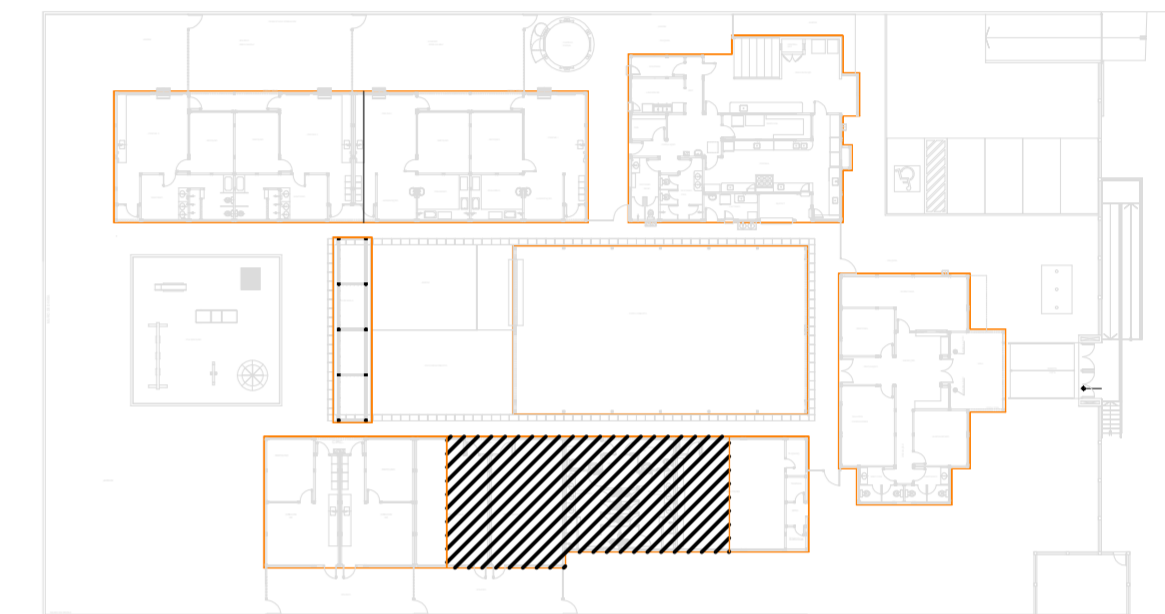
CI 08
CT +0,13
CF -0,68
UHC 57

ESG

CI 09
CT +0,13
CF -0,72
UHC 109

LEGENDA

	PV - POÇO DE VISITA - ESGOTO		INDICA TUBO DE VENTILAÇÃO
	CI - CAIXA DE INSPEÇÃO		TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL		TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
	CSS - CAIXA SIFONADA DE SABÃO	$\varnothing xxx \rightarrow$	SENTIDO DO FLUXO DA TUBULAÇÃO
	Ralo Sifonado Cônico 100x40mm	CS	CAIXA SIFONADA
	Caixa Sifonada 100x100x50mm	RS	RALO SIFONADO
	Caixa Sifonada 150x150x50mm	R	RALO CÔNICO
	Caixa Sifonada 150x185x75mm	CGE	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
		CSS	CAIXA SIFONADA DE SABÃO
		i=	INCLINAÇÃO (%)
		MLR	MÃO. DE LAVAR ROUPA
		MLL	MÃO. DE LAVAR LOUÇAS
		VS	VASO SANITÁRIO
		PC	PIA DE COZINHA
		CT	COTA DE TOPO
		CF	COTA DE FUNDO
		UHC	UNIDADE DE HUNTER DE CONTRIBUIÇÃO
		CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
		PV	POÇO DE VISITA



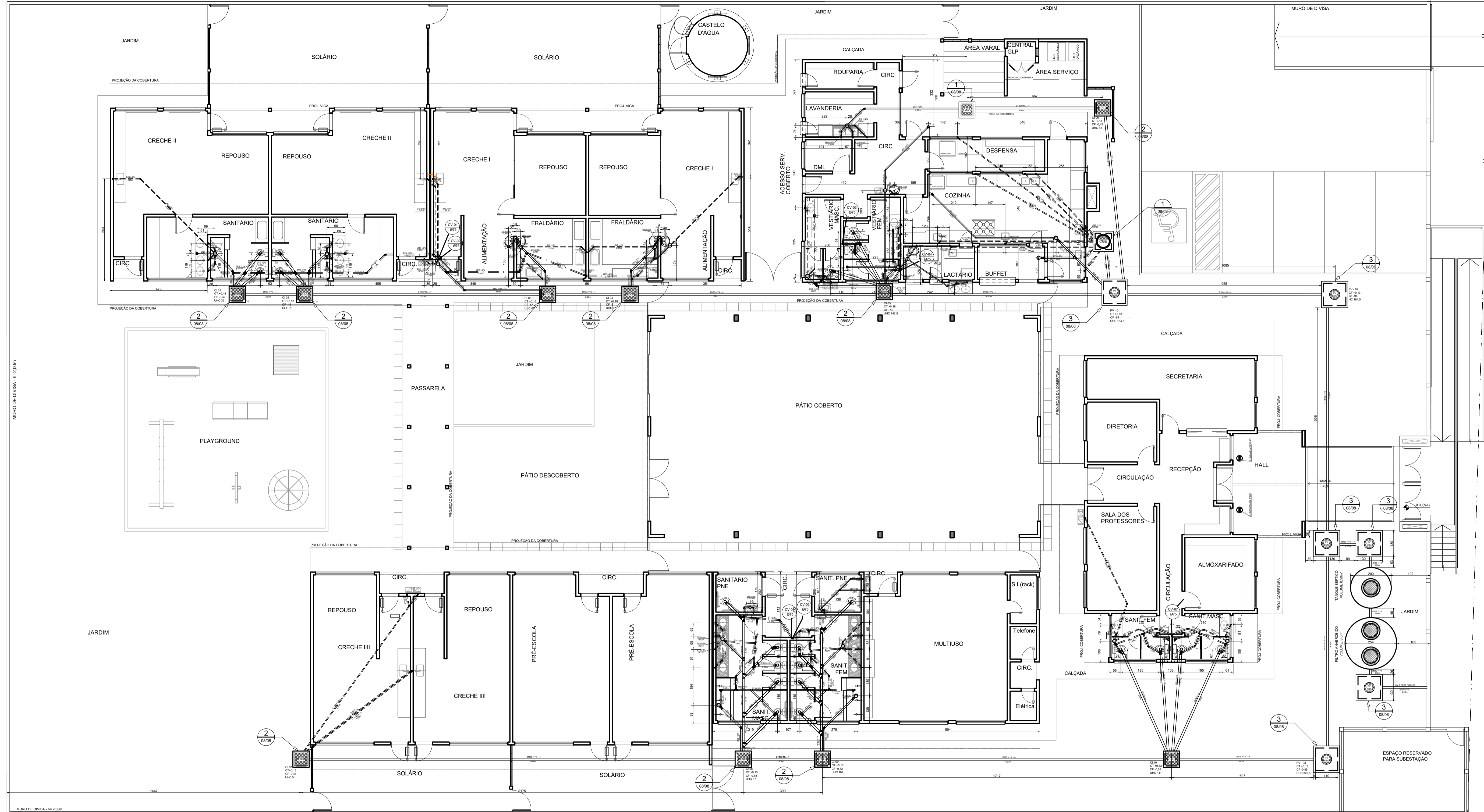
6 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA: 1/500

BARCELOS
Soluções em Projetos
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

ENDEREÇO RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4

RESP. EXECUÇÃO **HEG6**
PRANCHA: PLANTA BAIXA - BL. PEDAG. 2
ÁREA 1.154,35m² ESCALA 1:25 DATA MAI / 2022 DES. ASBS



LEGENDA	
	PV - POÇO DE VISITA - ESGOTO
	CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
	CGE - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
	CSS - CAIXA SIFONADA DE SABÃO
	Ralo Sifonado Cônico 100x40mm
	Caixa Sifonada 100x100x50mm
	Caixa Sifonada 150x150x50mm
	Caixa Sifonada 150x185x75mm
	INDICA TUBO DE VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
	SENTIDO DO FLUXO DA TUBULAÇÃO
	CS CAIXA SIFONADA
	RS RALO CÔNICO
	CGE CAIXA DE GORDURA ESPECIAL
	CSS CAIXA SIFONADA DE SABÃO
	i= INCLINAÇÃO (%)
	MLR MÁQ. DE LAVAR ROUPA
	VS MÁQ. DE LAVAR LOUÇAS
	PC VASO SANITÁRIO
	CT PIA DE COZINHA
	CF COTA DE FUNDO
	UHC UNIDADE DE HUNTER DE CONTRIBUIÇÃO
	CI CAIXA DE INSPEÇÃO
	PV POÇO DE VISITA

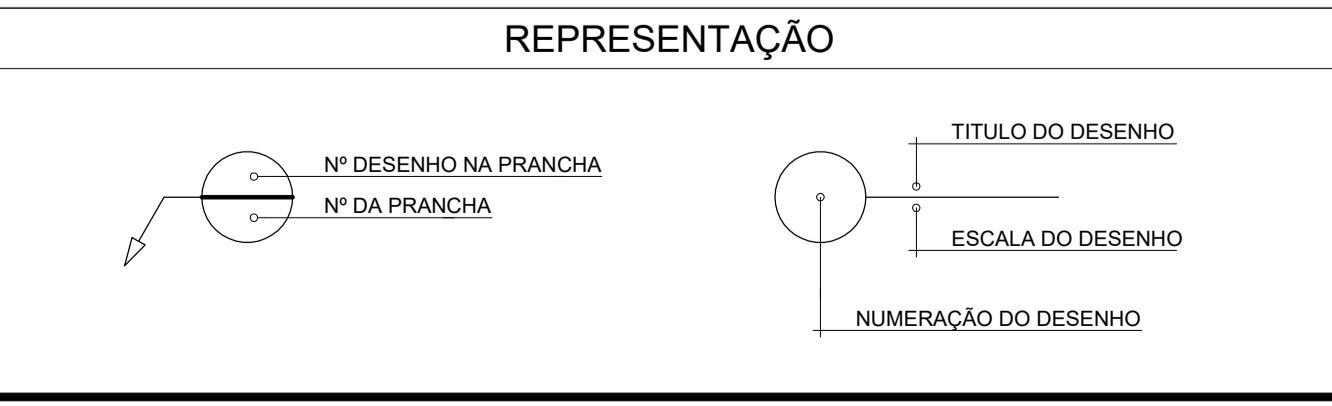
1 PLANTA BAIXA - TÉRREO / ESGOTO
ESCALA: 1/100

LINHA LIMITE RADIER
OBS.: TODAS AS MEDIDAS DE COTAS DOS TUBOS DEVEM SER EM FUNÇÃO DO RADIER.

- NOTAS**
- TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ESGOTOS SANITÁRIOS SERÃO EM PVC RÍGIDO, SENDO QUE OS TUBOS COM DIÂMETROS DE ATÉ Ø100 mm SERÃO EM PVC TIPO ESGOTO, SÉRIE NORMAL E REFORÇADA, SOLDÁVEL E OS TUBOS E CONEXÕES COM DIÂMETROS A PARTIR DE Ø150 mm SERÃO EM PVC ESGOTO, SÉRIE REFORÇADA, COM ANEL DE BORRACHA.
 - ADOTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% PARA OS TUBOS COM DIÂMETROS ATÉ Ø75 mm E 1% PARA TUBOS COM DIÂMETROS ≥ Ø100 mm.
 - TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVERÁ TER UM ACLIVE MÍNIMO DE 1%.
 - NAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS ADOTAR RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 0,40 m NOS LOCAIS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E DE 0,80 m NOS LOCAIS SUJEITOS A TRÁFEGO DE VEÍCULOS LEVES; NAS TRAVESSIAS DE PISTAS DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS PESADOS ADOTAR RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 0,90 m.

- AS TUBULAÇÕES VERTICAIS DAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EMBUTIDAS EM SHAFTS.
- OS TAMPÕES DE FERRO FUNDIDO DAS "CFs" E "PVs" DEVERÃO TER NA SUA FACE EXTERNA A INSCRIÇÃO "ESGOTO SANITÁRIO" BEM VISÍVEL.
- OS TAMPÕES DE FERRO FUNDIDO DAS "CFs" DEVERÃO SER DO TIPO LEVE, OS TAMPÕES DOS "PVs" DEVERÃO SER DO TIPO PESADO.
- OS ESPAÇAMENTOS ENTRE PV E CI OBEDECEM A NBR 8160/99 ABNT.
- AS COTAS NAS "CFs" E "PVs" SÃO MÍNIMAS PODENDO AUMENTAR EM RAZÃO DAS DECLIVIDADES NATURAIS DO TERRENO, ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS, DEVEM SER VERIFICADAS AS COTAS NO TERRENO.
- NINGUUMA TUBULAÇÃO PODERÁ FICAR SOLDÁRIA À ESTRUTURA DE CONCRETO, CASO SEJA PREVISTA A TRAVESSIA DE TUBULAÇÕES NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÁ SER DEIXADAS ABERTURAS

- SUFICIENTES NAS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES, EM QUALQUER CASO, O CALCULISTA DE ESTRUTURA DEVERÁ SER PREVIAMENTE CONSULTADO.
- TODOS OS DIÂMETROS SÃO COTADOS EM MILÍMETROS.
 - ONDE HOUVER TUBULAÇÕES DE SÉRIE REFORÇADA AS CONEXÕES DE MESMO MATERIAL.
 - TUBOS E CONEXÕES DE PVC LINHA ESGOTO TIPO TIGRE OU SIMILAR.
 - A ALTURA DA SAÍDA P/ MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA DEVERÁ SER ADEQUADA AO MODELO UTILIZADO.
 - DAR NO MÍNIMO 1% DE CAIMENTO PARA OS RALOS.
 - PARA INSTALAR A MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS CONSULTAR AINDA O PROJETO DE ARQUITETURA.
 - AS SAÍDAS DAS CALHAS SERÃO SEMPRE PELA LATERAL INTERNA.
 - NÃO COINCIDIR AS DESCIDAS COM AS NERVURAS



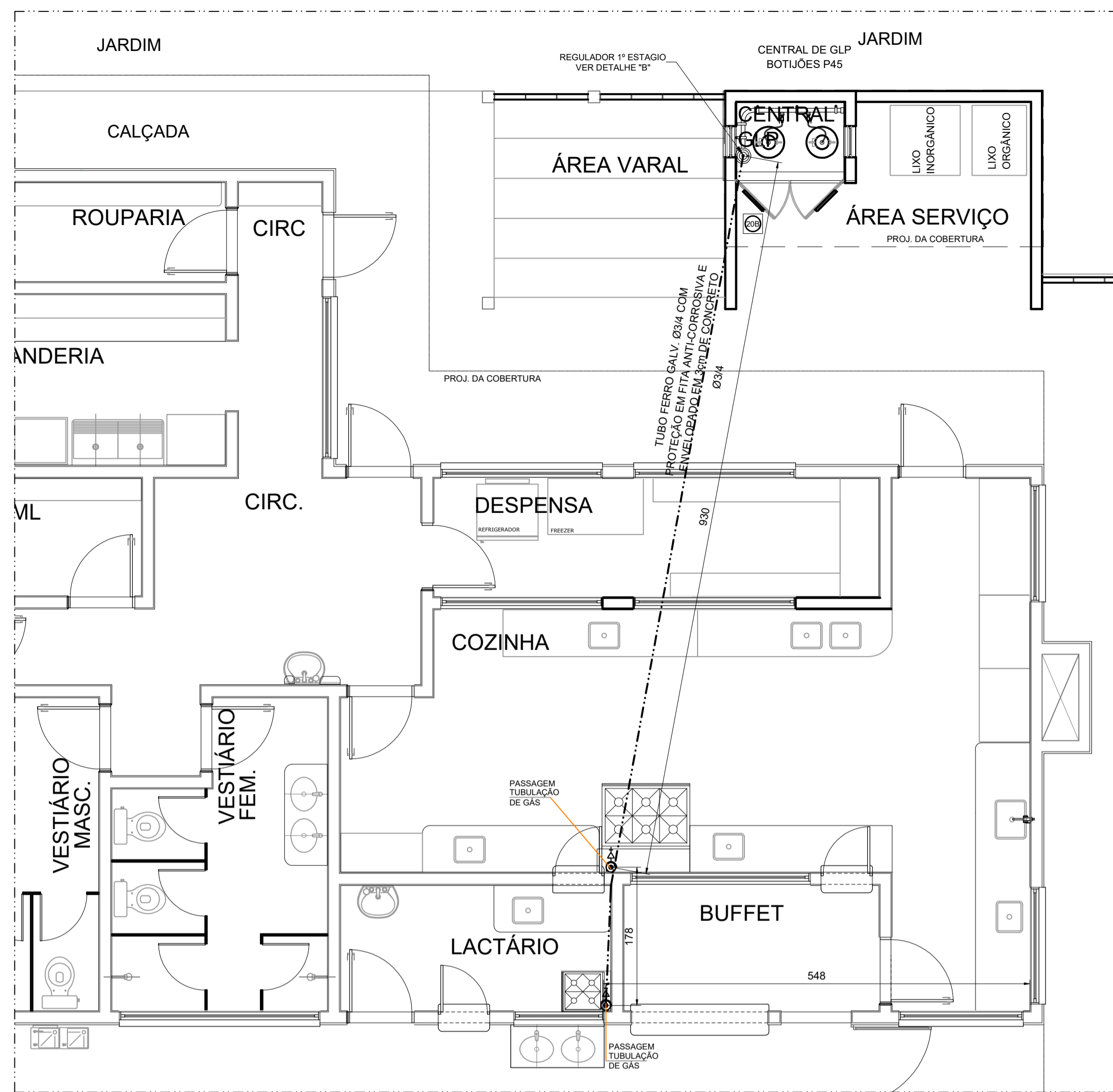
BARCELOS
Soluções em Projetos

PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

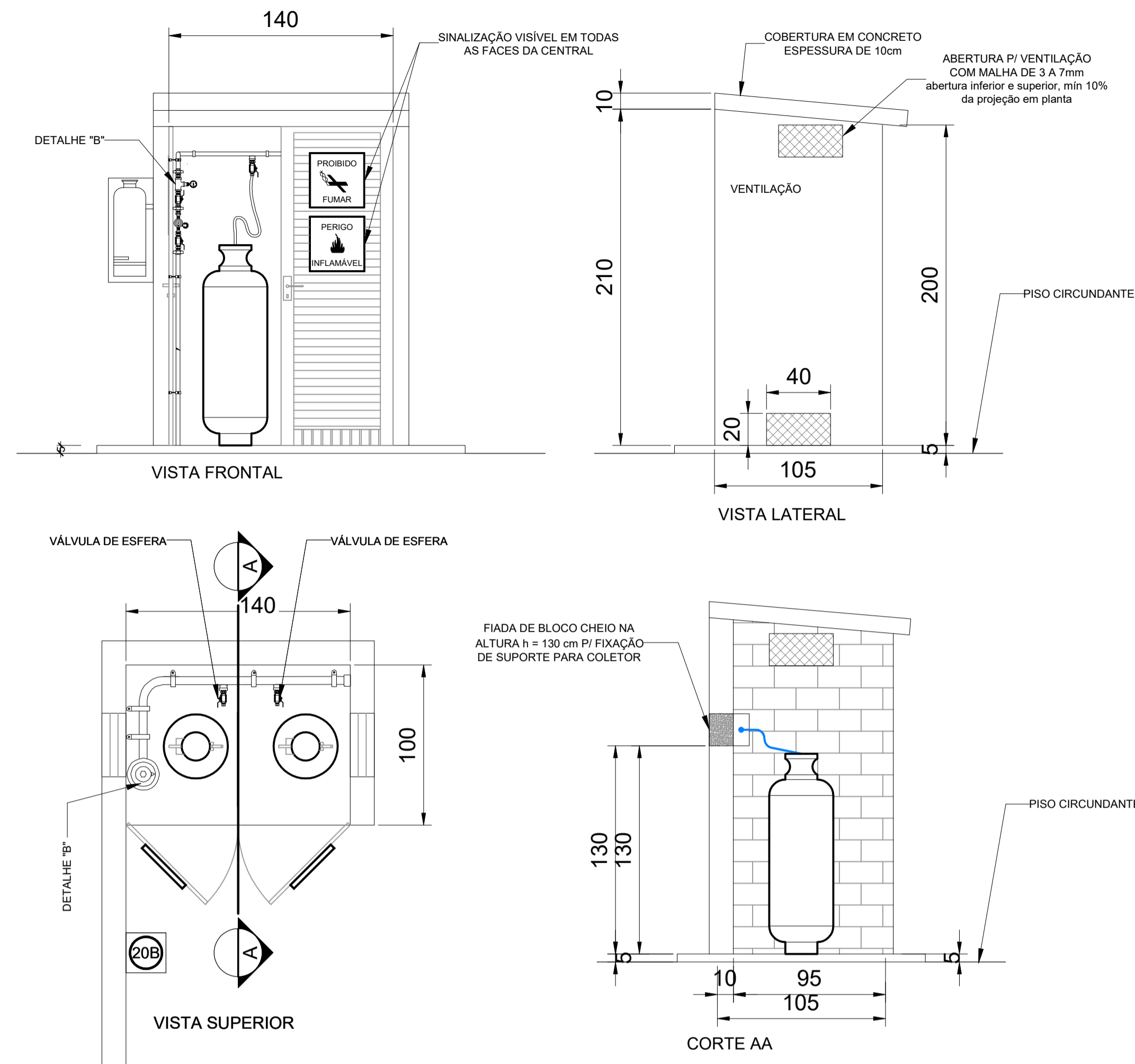
ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4
RESP. EXECUÇÃO: **HEG1**

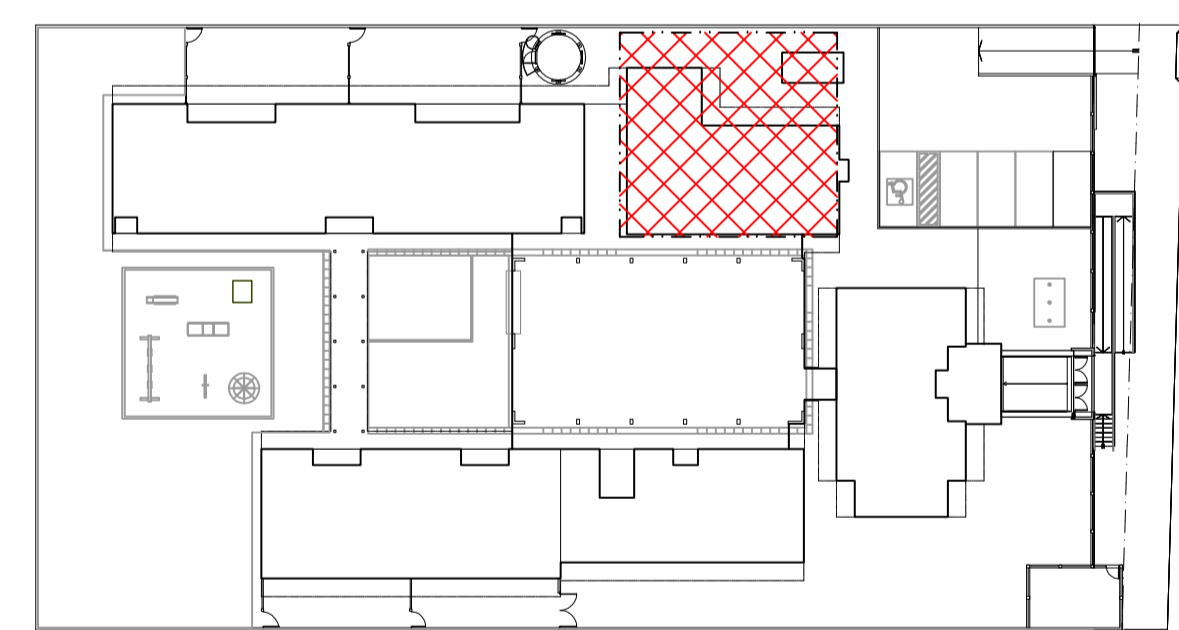
ÁREA: 1.154,35m² ESCALA: 1:100 DATA: MAI / 2022 DES: ASBS



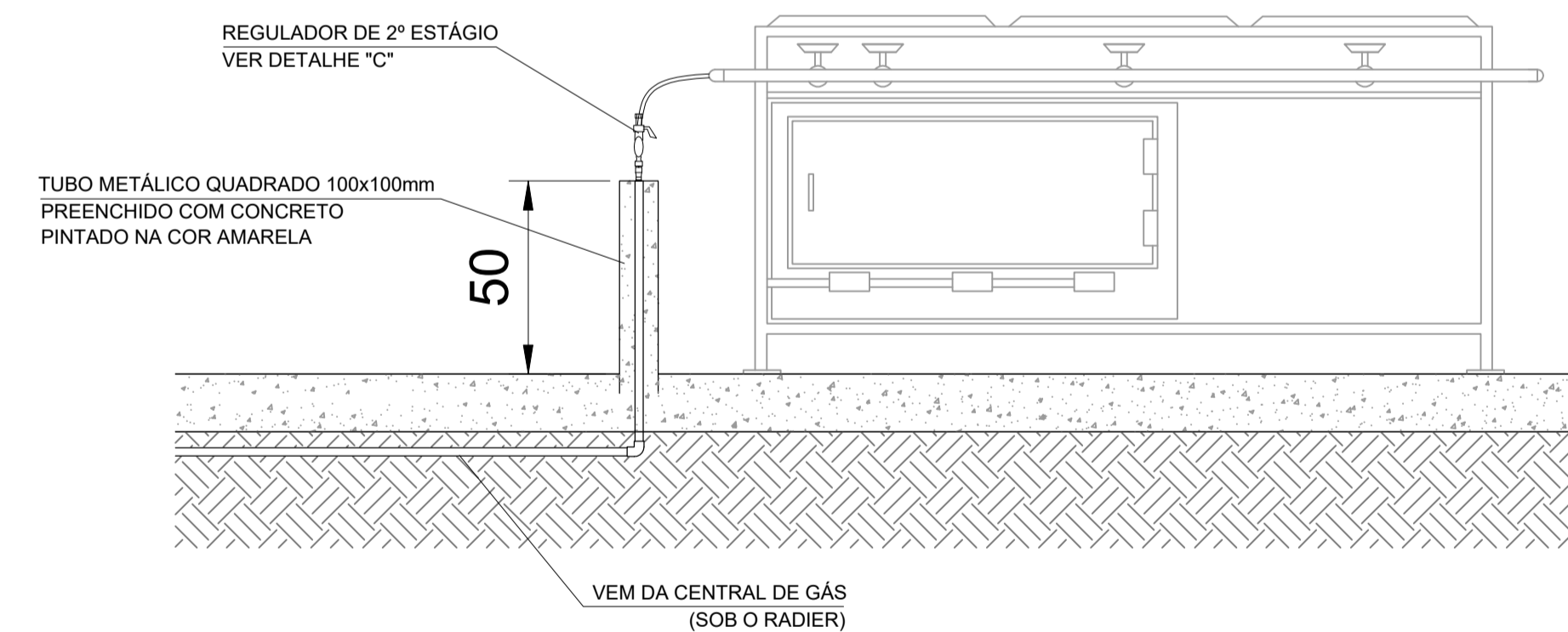
1 INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL - PLANTA
ESC.: 1/50



2 DETALHE CENTRAL DO GLP
SEM ESCALA



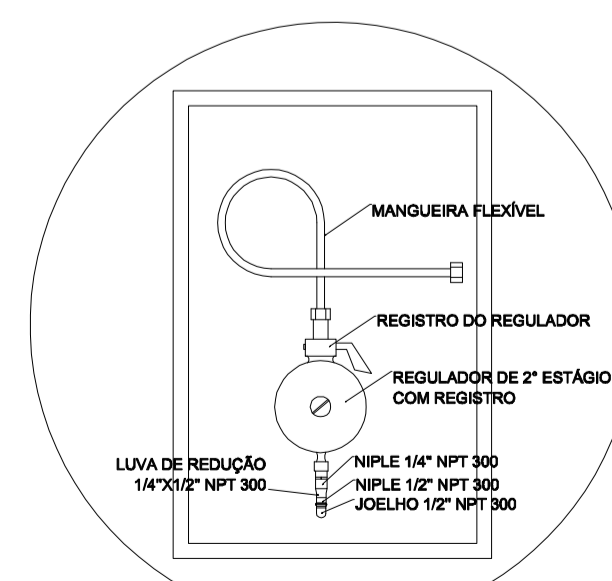
3 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESC.: 1/500



4 DETALHE "A"
SEM ESCALA

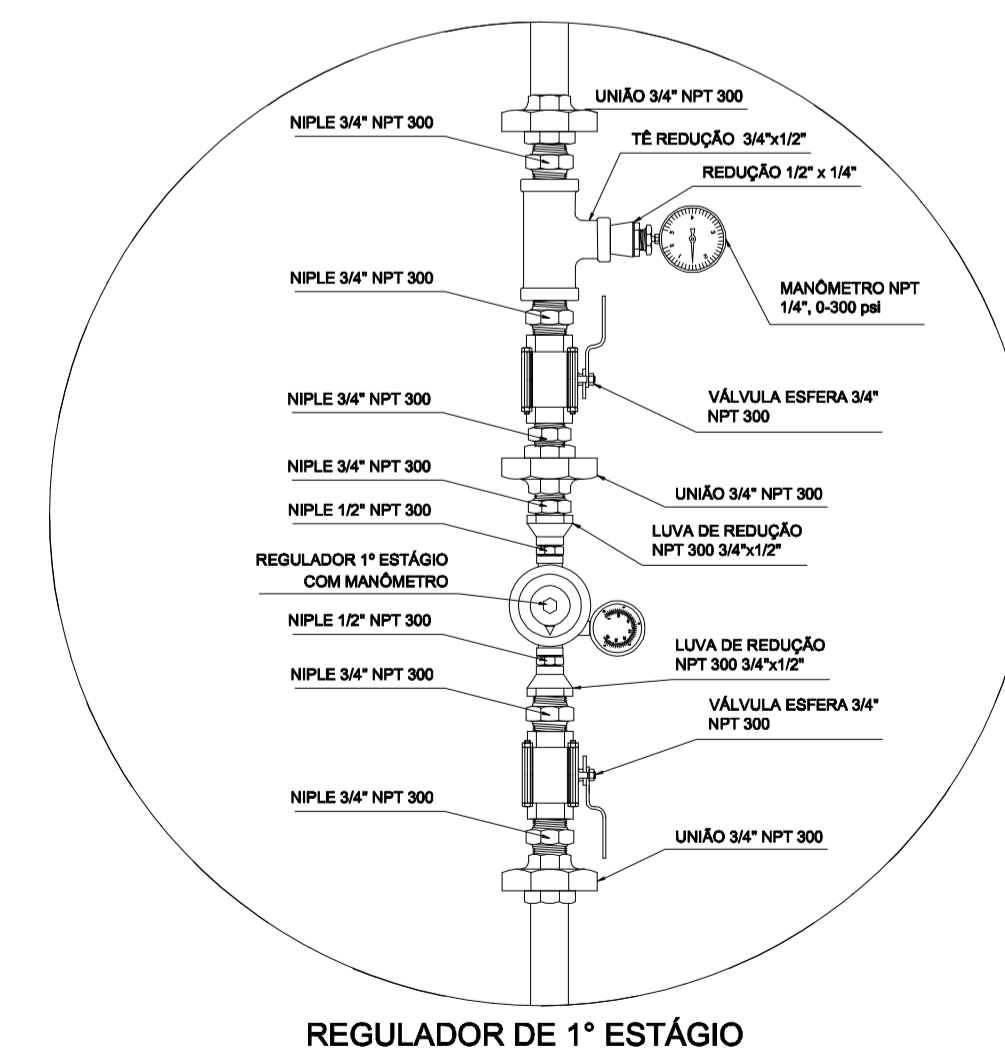
TABELA RESUMO DE MATERIAIS

INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL		
Central de GLP Botijões P45	un	2,00
Tubo de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	18,00
Fita anticorrosiva	m	18,00
Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00
Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	1,00
Registro 2º Estágio c/ manômetro	un	2,00
Registro do Regulador	un	2,00
Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	un	1,00



5 REGULADOR DE 2º ESTÁGIO
INSTALADOS NAS PAREDES PRÓXIMAS AOS PONTOS DE CONSUMO

5 DETALHE "C"
SEM ESCALA



6 DETALHE "B"
SEM ESCALA

LEGENDA

---	TUBULAÇÃO APARENTE (VAPOR)	---	FLANGE CEGO
- - -	TUBULAÇÃO ENTERRADA (VAPOR)	---	REGULADOR DE PRESSÃO
⊕	TEE COM SAÍDA PARA CIMA	---	FILTRO "Y"
⊖	TEE COM SAÍDA PARA BAIXO	---	VÁLVULA ESFÉRICA
⊕	TEE	---	TAMPÃO CAPS
⊕	COTOVELO 90°	---	PLUG BOJÃO
⊕	COTOVELO 45°	---	LUVA DE REDUÇÃO
⊕	EXTINTOR PORTÁTIL 20 B	---	UNIÃO
---	TUBULAÇÃO EMBUTIDA		

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- 01 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 1,50 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO: RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM E ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS; E OUTRAS QUE ESTEJAM EM NÍVEL INFERIOR;
- 02 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 3,00 METROS DE FONTES DE MATERIAL DE FÁCIL COMBUSTÃO E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO (ESTACIONAMENTO E DE REDE ELÉTRICA, RAMPAS DE ACESSO AO SUBSOLO);
- 03 - PARA INTERLIGAÇÃO COM FLEXÍVEL DE AÇO OU MANGUEIRAS DE PVC O COMPRIMENTO MÁXIMO DEVE SER DE 80 CENTÍMETROS.
- 04 - NÃO ARMAZENAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL DENTRO DA CENTRAL DE GLP;
- 05 - O ABRIGO DA CENTRAL TERÁ RESISTÊNCIA MÍNIMA AO FOGO DE 2H e A BASE É FIRME E EM NÍVEL SUPERIOR AO PISO CIRCUNDANTE.
- 06 - A TUBULAÇÃO DE GLP NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO COMO: PORÕES, CAIXAS PERDIDAS, FÓRROS FALSOS E OUTROS;
- 07 - A TUBULAÇÃO QUANDO ENTERRADA DEVERÁ SER PROTEGIDA COM APLICAÇÃO DE UM PRODUTO ANTICORROSIVO, EXCETO QUANDO UTILIZAR MATERIAL DE COBRE;
- 08 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METROS DE PARA-RAIOS E SEUS DEVIDOS PONTOS DE ATERRAMENTO;
- 09 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILÍMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GLP CONTENDO OS SEGUINTE DIZERES: "PERIGO - INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR";
- 10 - É VEDADA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIADORES OU REGULADORES DE 2º ESTÁGIO NA ANTECÂMARA E/OU NAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA;
- 11 - AS TUBULAÇÕES APARENTES, DEVEM ESTAR AFASTADAS, NO MÍNIMO 0,50 METROS DE CONDUTORES ELÉTRICOS DESPROTEGIDOS E 0,30 METROS CASO OS MESMOS SEJAM PROTEGIDOS POR CONDUTOS;
- 12 - A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR AMARELA.
- 13 - A REDE DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDA, EM LOCAL QUE NÃO POSSUA PLENA ESTANQUEIDADE, SERÁ ENVOLVIDA EM FITA ADESIVA PRÓPRIA QUE GARANTA A ESTANQUEIDADE E RECOBERTA (ENVELOPADA) POR CAMADA DE CONCRETO COM ESPESURA MÍNIMA DE 3 cm
- 14 - SERÃO UTILIZADOS TUBOS E CONEXÕES CONFORME PREVISTO NA NBR 13523 ITEM 5.3
- 15 - OS RECIPIENTES DE GÁS DA CENTRAL OBEDECEM AO AFASTAMENTO DE 3M DE IGNIÇÃO (INCLUSIVE VEÍCULOS) E DE RAMPAS DE ACESSO AO SUBSOLO DE ACORDO COM O ITEM 4.2.4 DA NT 05/2000-CBMDF E O ITEM 4.13 DA NBR 13523 DA ABNT;
- 17 - A CANALIZAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE GLP NÃO PASSA EM LOCAL SEM VENTILAÇÃO QUE POSSAM OCASIONAR, EM CASO DE VAZAMENTO, UM ACÚMULO DE GÁS, ACARRENTANDO ALTO RISCO DE EXPLOÇÃO, DE ACORDO COM O ITEM 4.2.5 DA NT 05/2000-CBMDF
- 18 - OS RECIPIENTES DE GÁS DA CENTRAL DE GLP OBEDECEM AO AFASTAMENTO DE 6M DE OUTROS DEPÓSITOS DE INFLAMÁVEIS E 15M DE DEPÓSITOS DE HIDROGÊNIO DE ACORDO COM OS ITENS 4.14 E 4.15 DA NBR 13523 DA ABNT;
- 19 - TODA TUBULAÇÃO EMBUTIDA DEVERÁ SER ENVOLVIDA COM NO MÍNIMO 03 CENTÍMETROS DE CONCRETO.
- 20 - FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE

PRESSÕES DE TRABALHO

REDE PRIMÁRIA - ENTRE REGULADORES DE 1º E 2º ESTÁGIO = 150 kPa
REDE SECUNDÁRIA - APÓS REGULADORES DE 2º ESTÁGIO = 5 kPa

BARCELOS
Soluções em Projetos
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL

INSTALAÇÃO DE GÁS

ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOT. JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS

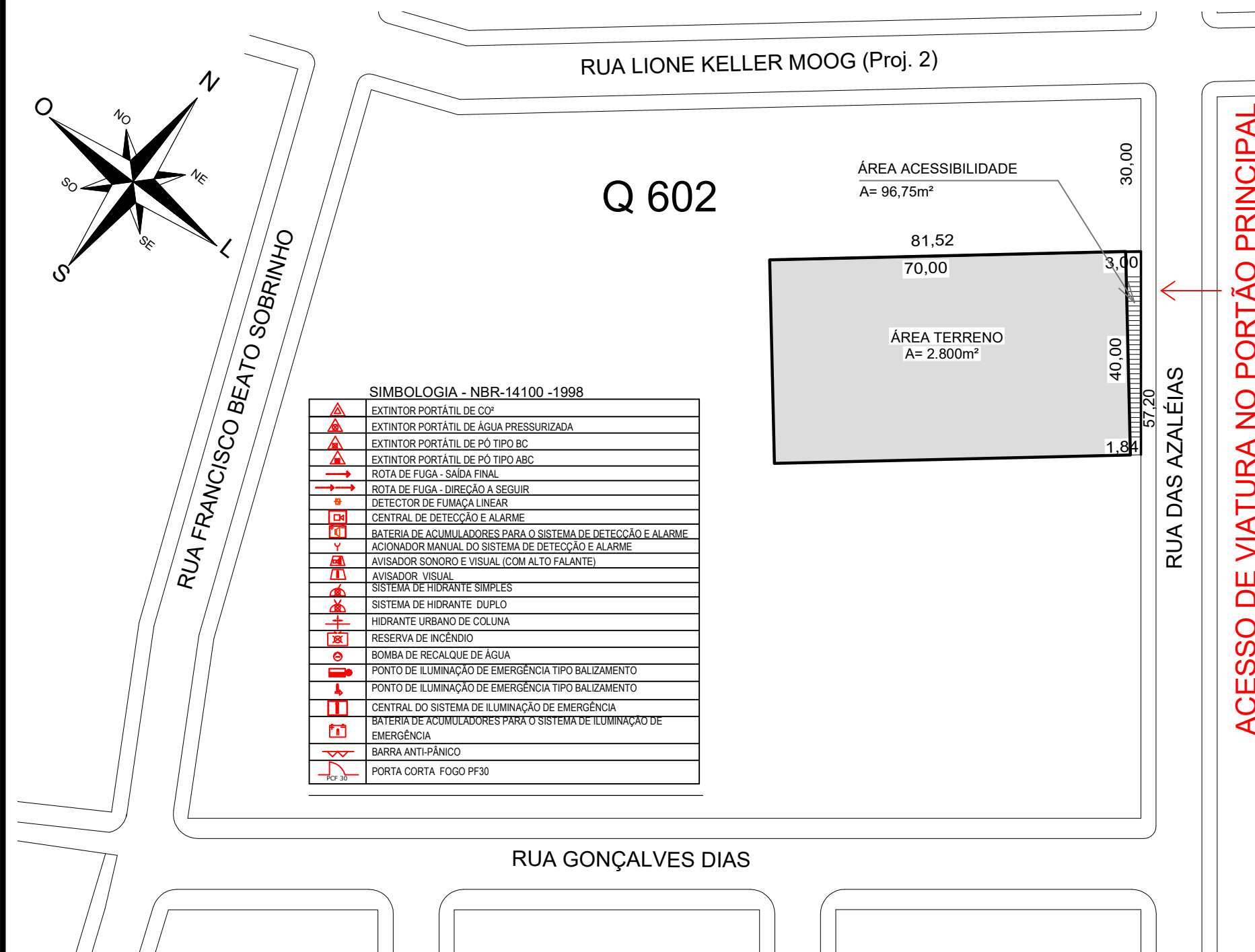
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4

RESP. EXECUÇÃO: HGC1

PRANCHA: INST. DE GÁS

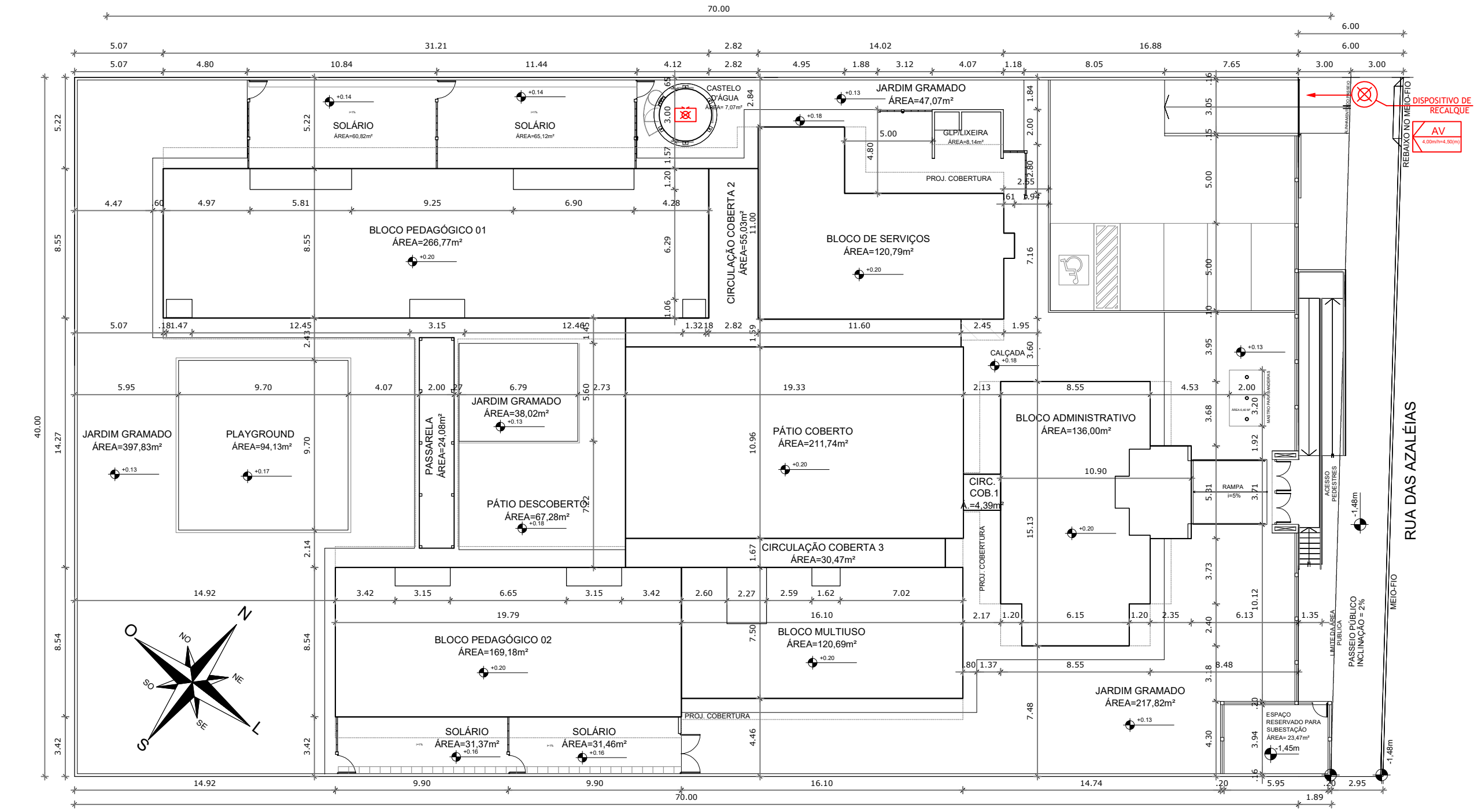
ÁREA	1.154,35m²	ESCALA	INDICADA	DATA	MAI / 2022	DES.	ASBS
------	------------	--------	----------	------	------------	------	------



SIMBOLOGIA - NBR-14100 -1998

	EXTINTOR PORTÁTIL DE CO ²
	EXTINTOR PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ TIPO BC
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ TIPO ABC
	ROTA DE FUGA - SAÍDA FINAL
	ROTA DE FUGA - DIREÇÃO A SEGUIR
	DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR
	CENTRAL DE DETEÇÃO E ALARME
	BATERIA DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE DETEÇÃO E ALARME
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETEÇÃO E ALARME
	AVISADOR SONORO E VISUAL (COM ALTO FALANTE)
	AVISADOR VISUAL
	SISTEMA DE HIDRANTE SIMPLES
	SISTEMA DE HIDRANTE DUPLO
	HIDRANTE URBANO DE COLUNA
	RESERVA DE INCÊNDIO
	BOMBA DE RECALQUE DE ÁGUA
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO
	CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	BATERIA DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	BARRA ANTI-PÂNICO
	PORTA CORTA FOGO PF30

1 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/1000



ACESSO DE VIATURAS NO PORTÃO PRINCIPAL
Largura livre mínima: 4,00m
Altura livre mínima: 4,50m
Resistência do pavimento: 25.000Kg
(carga distribuída em dois eixos)

2 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/250

BARCELOS
Soluções em Projetos
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO - PPCI

ENDEREÇO RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOTEAMENTO JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4

RESP. EXECUÇÃO

ÁREA 1.154,35m² ESCALA 1: 250 / 1:1000 DATA MAI / 2022 DES. ASBS

PPCI
01

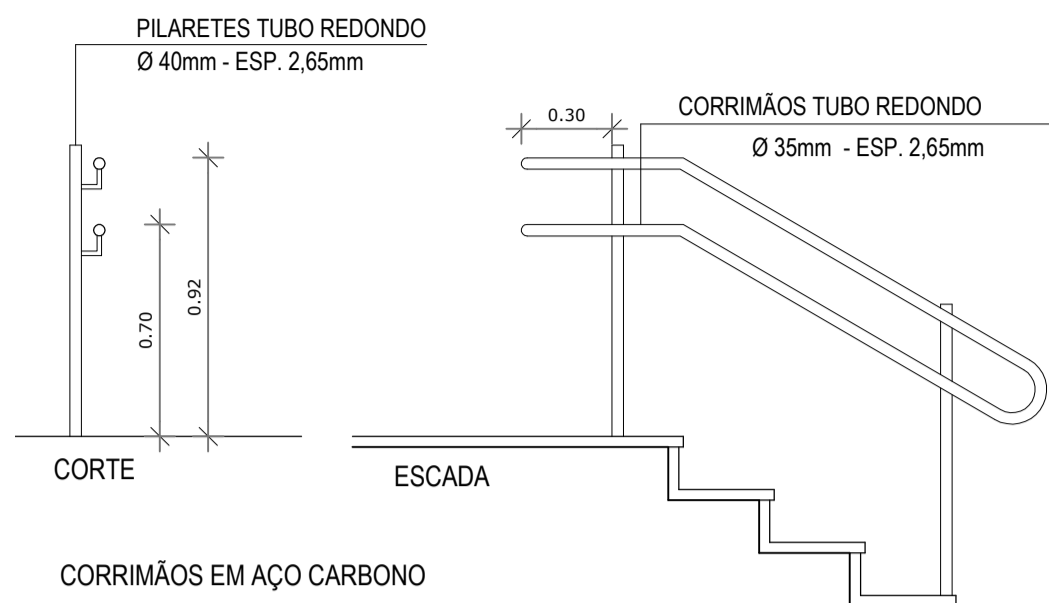
PRANCHA: PPCI

POPULAÇÃO TOTAL= 500 PESSOAS, CONFORME RT 11 PARTE 1/2016
 $N = 500/30 = 16,67$, arredondando para o maior número inteiro acima, 17 UP
 17 UP necessárias, distribuídas em 7 saídas com o somatório de 18 UP atendidas.

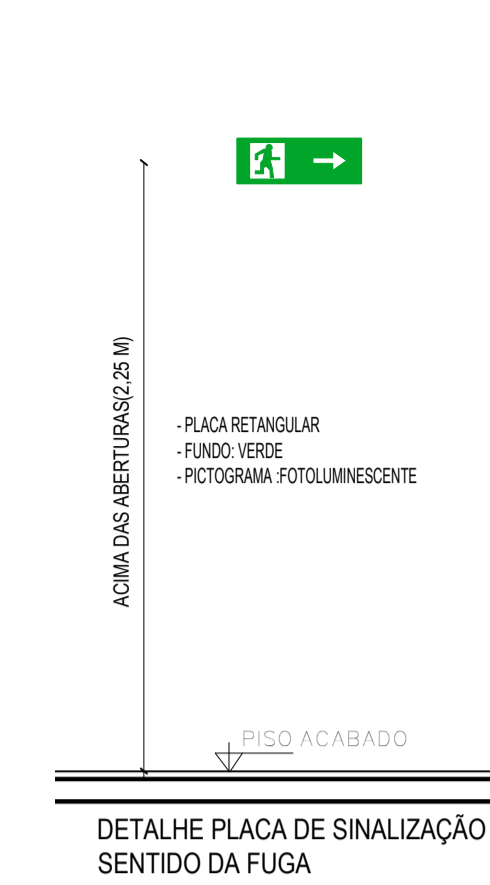
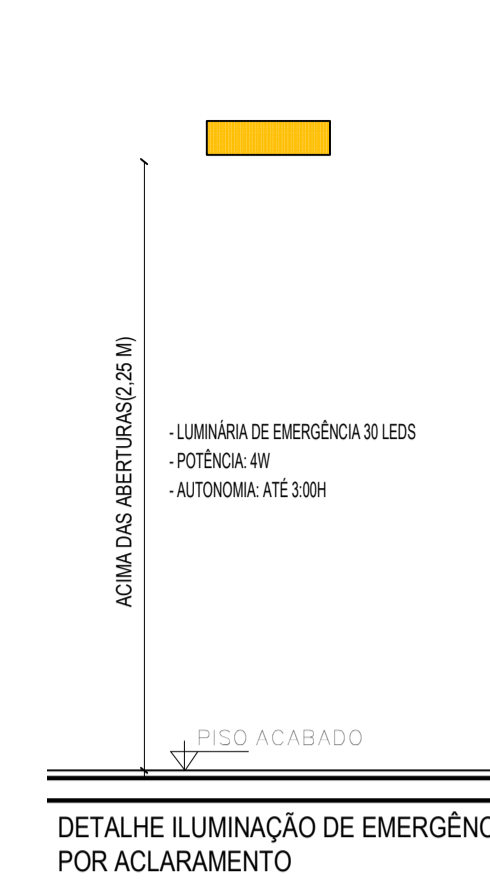
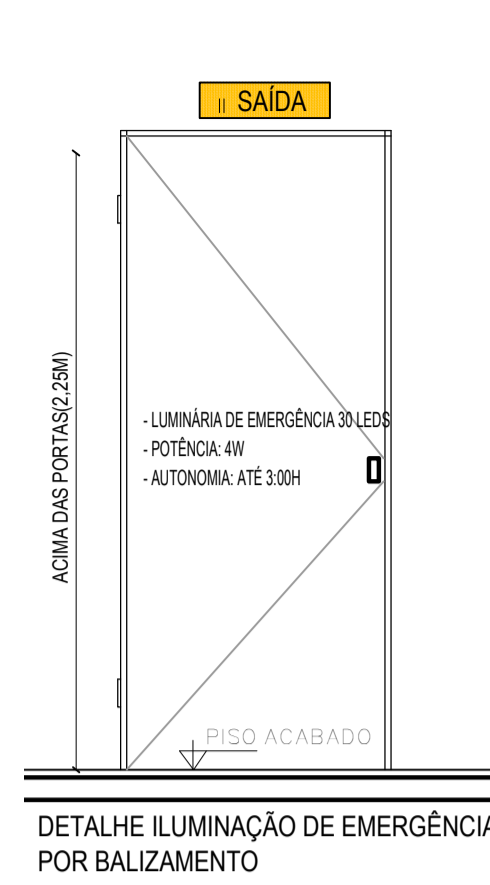
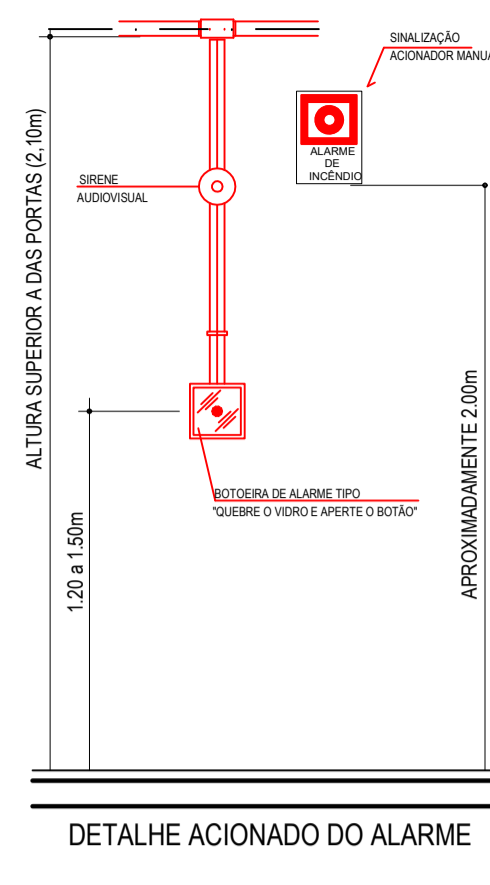
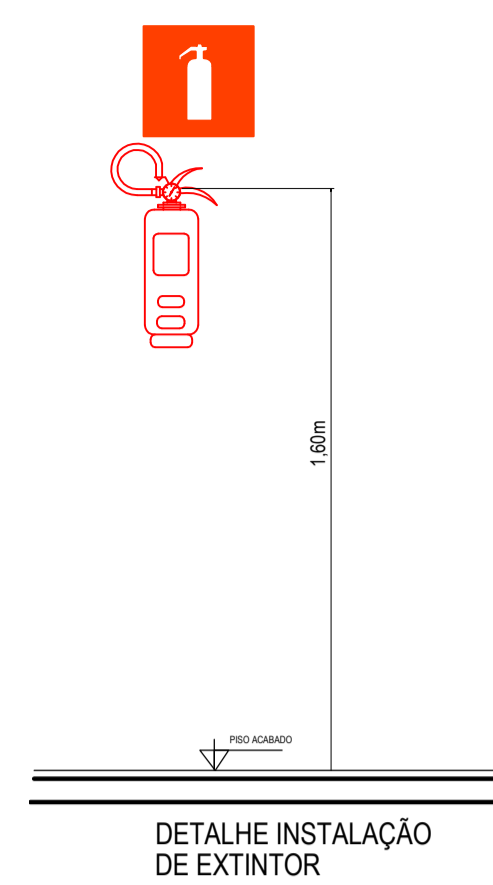
SAÍDA 01= Creche III e Pré Escola= 104 pessoas - Porta de 2,20m - 4UP
 SAÍDA 02= Multiuso e Refeitório= 78 pessoas - Acesso de 2,06m - 3UP
 SAÍDA 03= Administrativo e Refeitório= 90 pessoas - Porta de 1,60m - 3UP
 SAÍDA 04= Refeitório= 60 pessoas - Porta de 1,00m - 2UP
 SAÍDA 05= Creche I e Refeitório= 60 pessoas - Porta de 1,00m - 2UP
 SAÍDA 06= Área de apoio= 18 pessoas - Porta de 0,80m - 1UP
 SAÍDA 07= Creche II e Creche I= 90 pessoas - Acesso de 1,60m - 3UP

DISTÂNCIA MÁXIMA A PERCORRER COM MAIS DE UMA SAÍDA E DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIO, CONFORME RT 11/2016 - 60 METROS

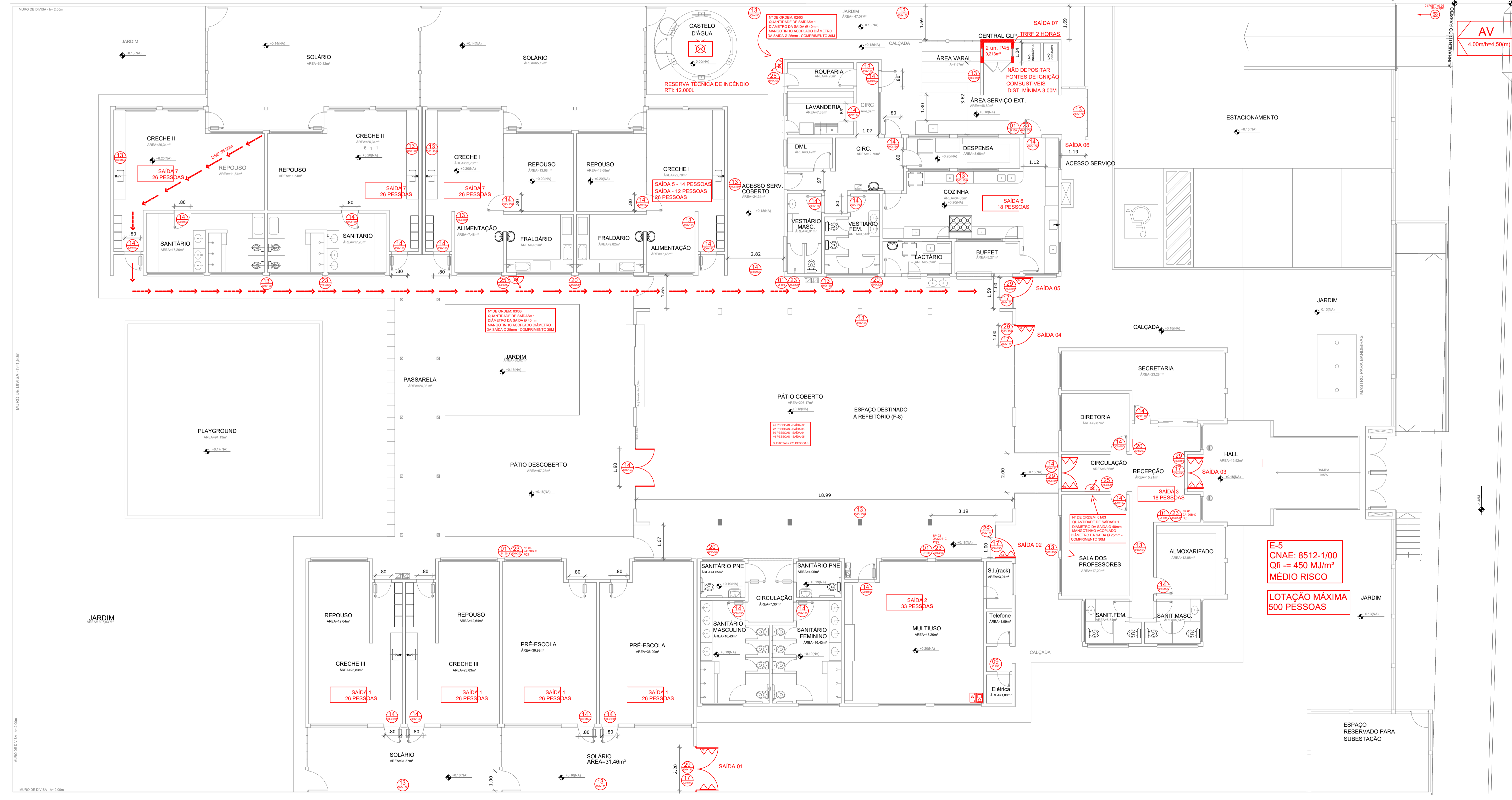
DETALHE 01
 CORRIMÃO DUPLO JUNTO A RAMPA DE ACESSO E ESCADARIA



2 DETALHE CORRIMÃO DA ESCADA E RAMPA DE ACESSO ESCALA 1/25



3 DETALHES DIVERSOS ESCALA 1/25



SIMBOLÓGIA - NBR-13434-2-2004		SIMBOLÓGIA - NBR-14100-1998	
CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR
01	[Símbolo]	PROIBIDO FUMAR	Símbolo: circular Fundo: branco
02	[Símbolo]	PROIBIDO PRODUZIR CHAMA	Pictograma: aperto Fundo: branco e letras: amarelo vermelho
06	[Símbolo]	CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO	Símbolo: triângulo Fundo: amarelo
07	[Símbolo]	CUIDADO, RISCO DE EXPLOÇÃO	Símbolo: triângulo Fundo: amarelo
10	[Símbolo]	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Símbolo: retângulo Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente
14	[Símbolo]	ESCALA DE EMERGÊNCIA	Símbolo: retângulo Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente
17	[Símbolo]	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Símbolo: retângulo Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente
18	[Símbolo]	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Símbolo: retângulo Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente
21	[Símbolo]	COMANDO MANUAL DE ALARME	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente
23	[Símbolo]	EXTINTOR DE INCÊNDIO	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente
24	[Símbolo]	MANDOTIHO	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente
25	[Símbolo]	ÁREAS DE MANUSEIO E HIBRANTE	Símbolo: quadrado Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente
26	[Símbolo]	SENTEDO DA ROTA DE FUGA	Símbolo: triângulo Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente
29	[Símbolo]	INSTALAÇÃO DE ABERTURA DA PORTA CORTA-FOGO POR BARRA ANTI-PÂNICO	Símbolo: triângulo Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente
30	[Símbolo]	INSTALAÇÃO PARA PORTA CORTA-FOGO	Símbolo: triângulo Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente

OBSERVAÇÃO:
 1 - A SINALIZAÇÃO DAS PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 5,10m DA VERGA, OU NA IMPOSSIBILIDADE DESTA, DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,50m, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.
 2 - A SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA, A SINALIZAÇÃO DE PERIGO, A SINALIZAÇÃO DE ALERTA, A SINALIZAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E A SINALIZAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DOS PAVIMENTOS NO INTERIOR DA CASA DE ESCOLA DE EMERGÊNCIA, DEVEM SER INSTALADAS DE MODO QUE A SUAS BARRAS ESTEJAM NO MÍNIMO A 1,50m DO PISO ACABADO.
 3 - A SINALIZAÇÃO DE INSTRUÇÕES PARA PORTA CORTA-FOGO DEVE SER INSTALADA DE MODO QUE A SUA BASE ESTEJA A 1,20m DO PISO ACABADO.
 4 - A SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO E A SINALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE COMBATE E ALARME DEVEM TER EFEITO FOTOLUMINESCENTE.
 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (CÓDIGO E DIMENSÕES CONFORME TABELA ACIMA)

1 PLANTA BAIXA PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE CONTRA INCÊNDIO ESCALA 1/100

BARCELOS
 Soluções em Projetos

PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
 PLANTA-BAIXA - PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE CONTRA INCÊNDIO

ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOTEAMENTO JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

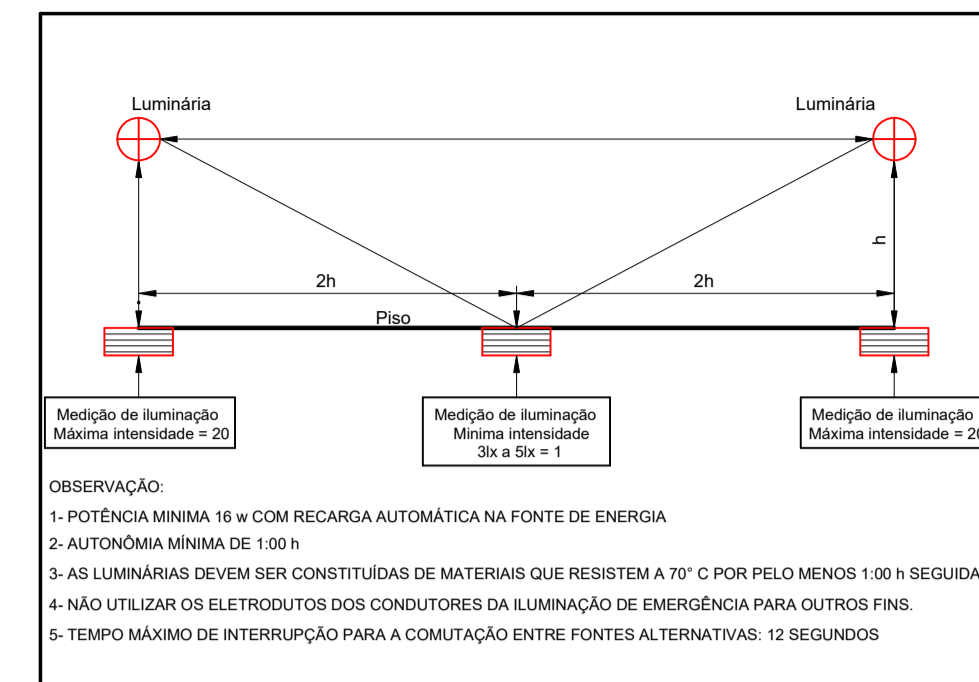
RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4

RESP. EXECUÇÃO: [Assinatura]

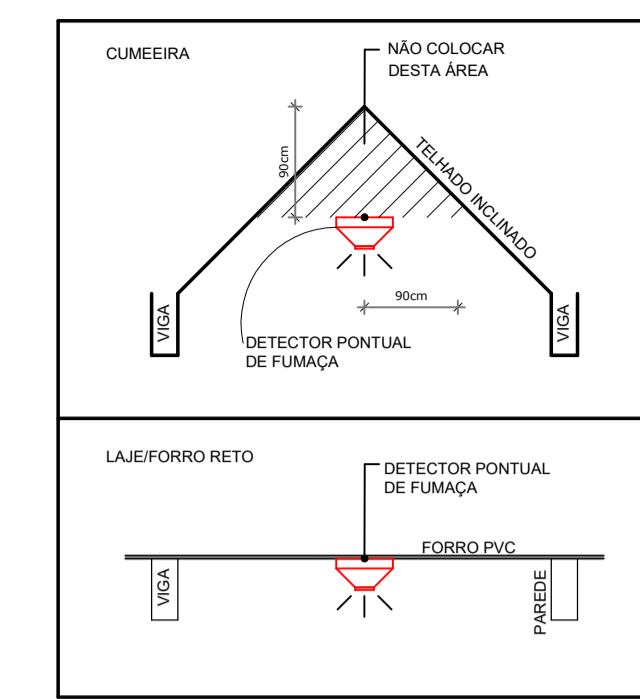
ÁREA: 1.154,35m² | ESCALA: 1:100 | DATA: MAI/2022 | DES: ASBS

PPCI 02

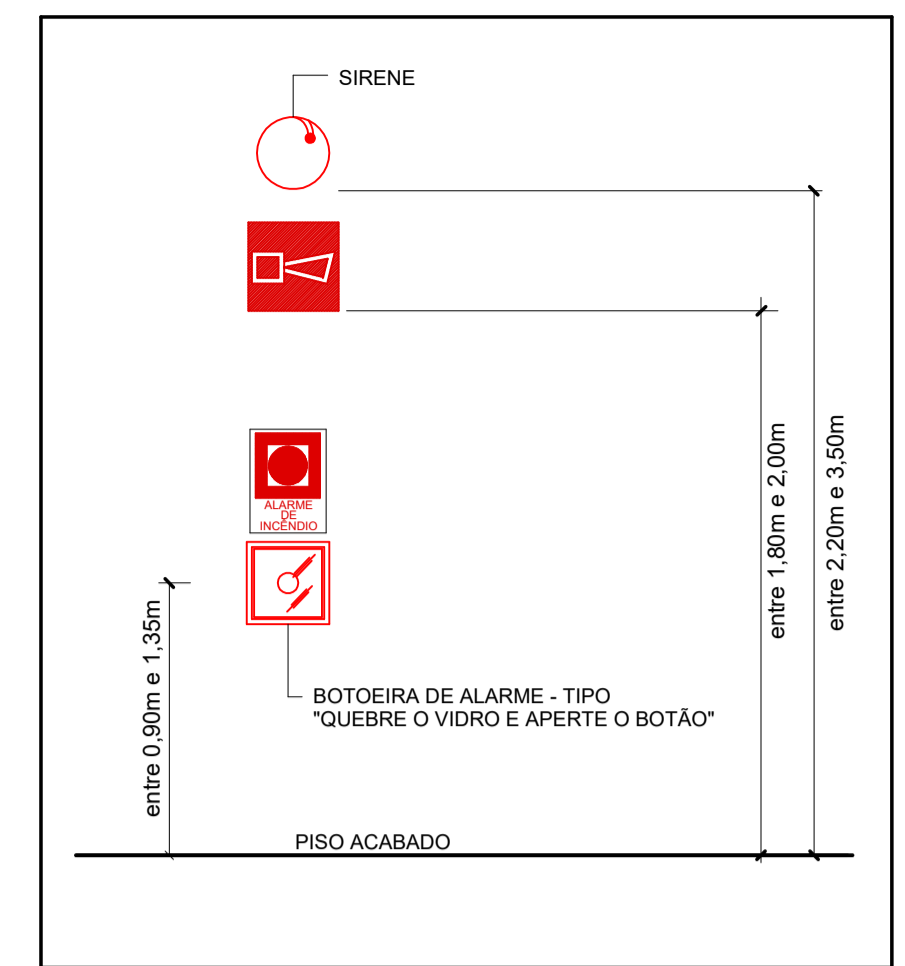
FRANCHA: PPCI



2 DETALHE DA INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DE EMERGENCIA SEM ESCALA



3 DETALHE DOS DETECTORES PONTUAIS DE FUMAÇA SEM ESCALA



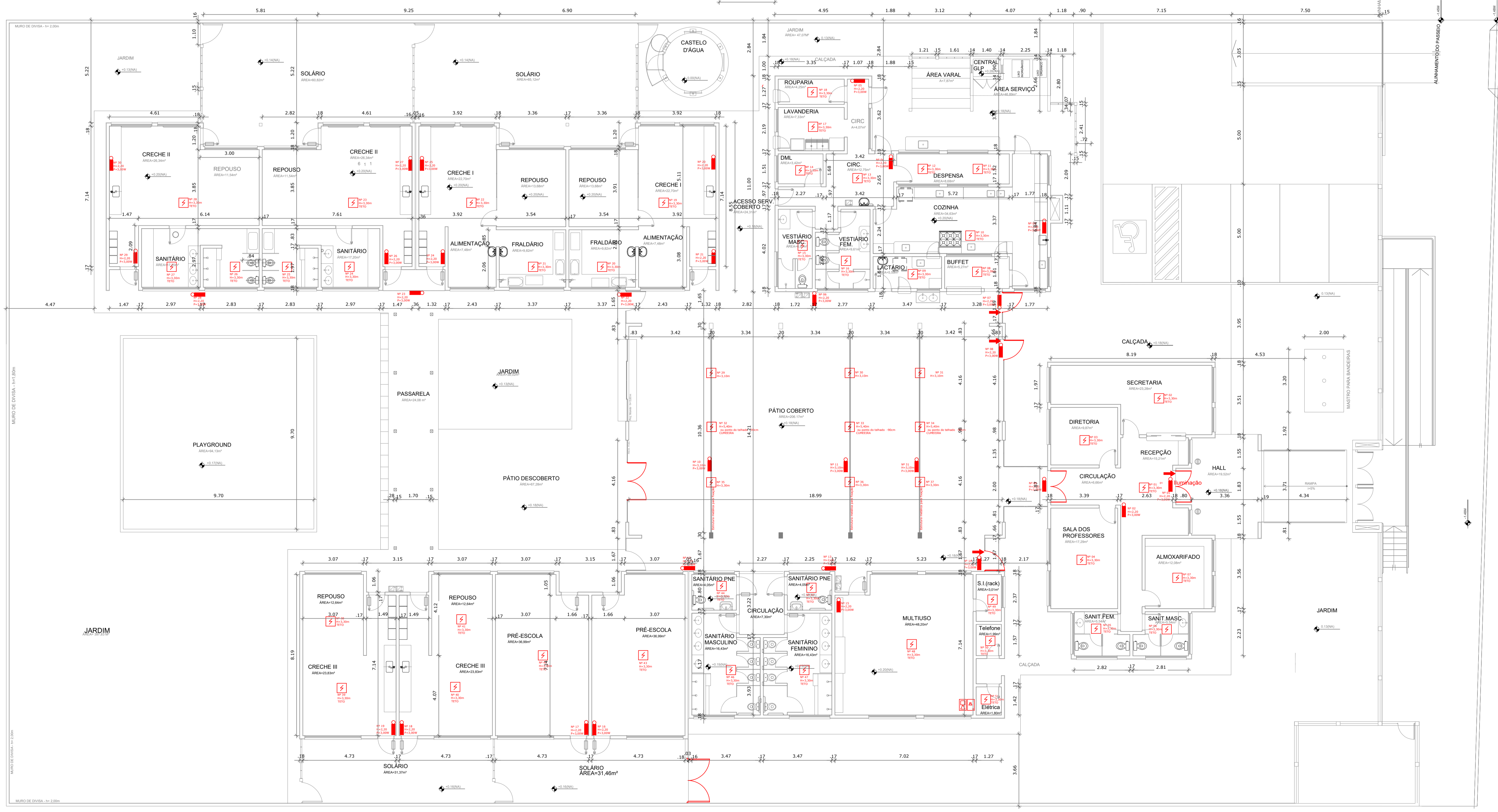
4 DETALHE ACIONADOR MANUAL E SIRENE DO ALARME ESCALA 1:25

SIMBOLOGIA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA E EQUIPAMENTOS DE COMBATE

SINALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO
	BATERIA DA CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO
	DETECTOR DE INCÊNDIO
	AVISADOR SONORO E VISUAL DO ALARME DE INCÊNDIO
	LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA TIPO ACLARAMENTO
	LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA TIPO BALIZAMENTO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM BLOCOS AUTÔNOMOS

- INSPEÇÃO MENSALMENTE**
- FAZER UMA INSPEÇÃO VISUAL PARA VERIFICAR O ESTADO GERAL DOS APARELHOS
- TESTE MENSALMENTE**
- VERIFICAR A PASSAGEM DO ESTADO DE VIGILIA PARA A ILUMINAÇÃO DE TODAS AS LÂMPADAS
- TESTE SEMESTRALMENTE**
- VERIFICAR O ESTADO DE CARGA DOS ACUMULADORES COLOCANDO EM FUNCIONAMENTO O SISTEMA PRELIMINAR, POR UMA HORA OU PELA METADE DO TEMPO GARANTIDO A PLACA CARGA, COM TODAS AS LÂMPADAS ACESAS
- TESTE A CADA 4 ANOS**
- OS NÍVEIS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER VERIFICADOS E ANOTADOS, SE NÃO HOUVER ALTERAÇÃO DO AMBIENTE.



1 PLANTA BAIXA PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE CONTRA INCÊNDIO ESCALA 1/100

BARCELOS
Soluções em Projetos

PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
PPCI - ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA/ DETECÇÃO DE INCÊNDIO

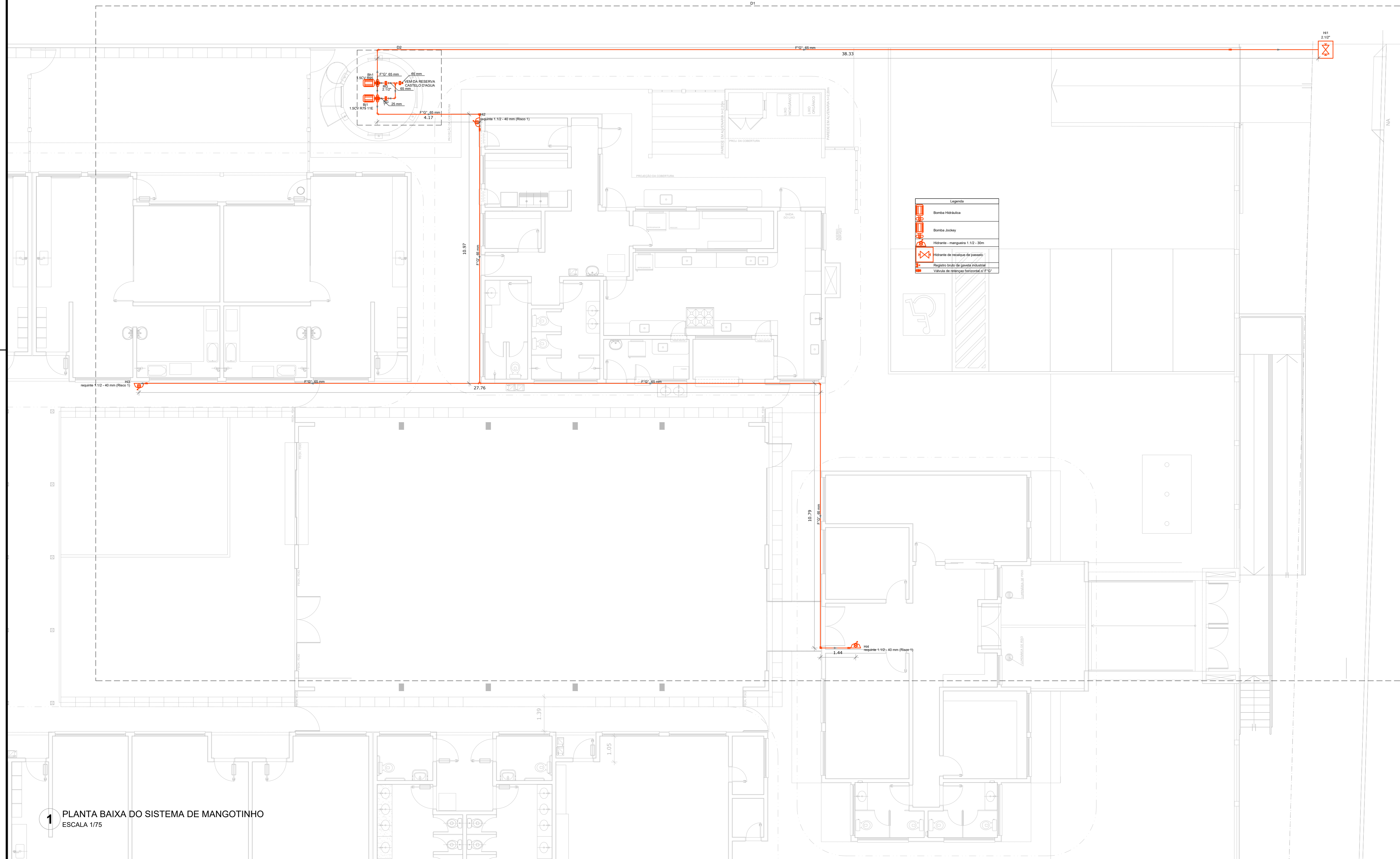
ENDEREÇO RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOTEAMENTO JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO
ARQ. ANELI BARCELOS - CAU Nº A57.942-4

RESP. EXECUÇÃO
PPCI 03

ÁREA 1.154,35m² ESCALA 1:100 DATA MAI/2022 DES. ASBS



1 PLANTA BAIXA DO SISTEMA DE MANGOTINHO
ESCALA 1/75

Legenda

	Bomba Hidráulica
	Bomba Jockey
	Hidrante - mangueira 1 1/2 - 30m
	Hidrante de incêndio de passeio
	Registro trípode de gaveta industrial
	Válvula de retenção horizontal de F'Q'

BARCELOS
Soluções em Projetos

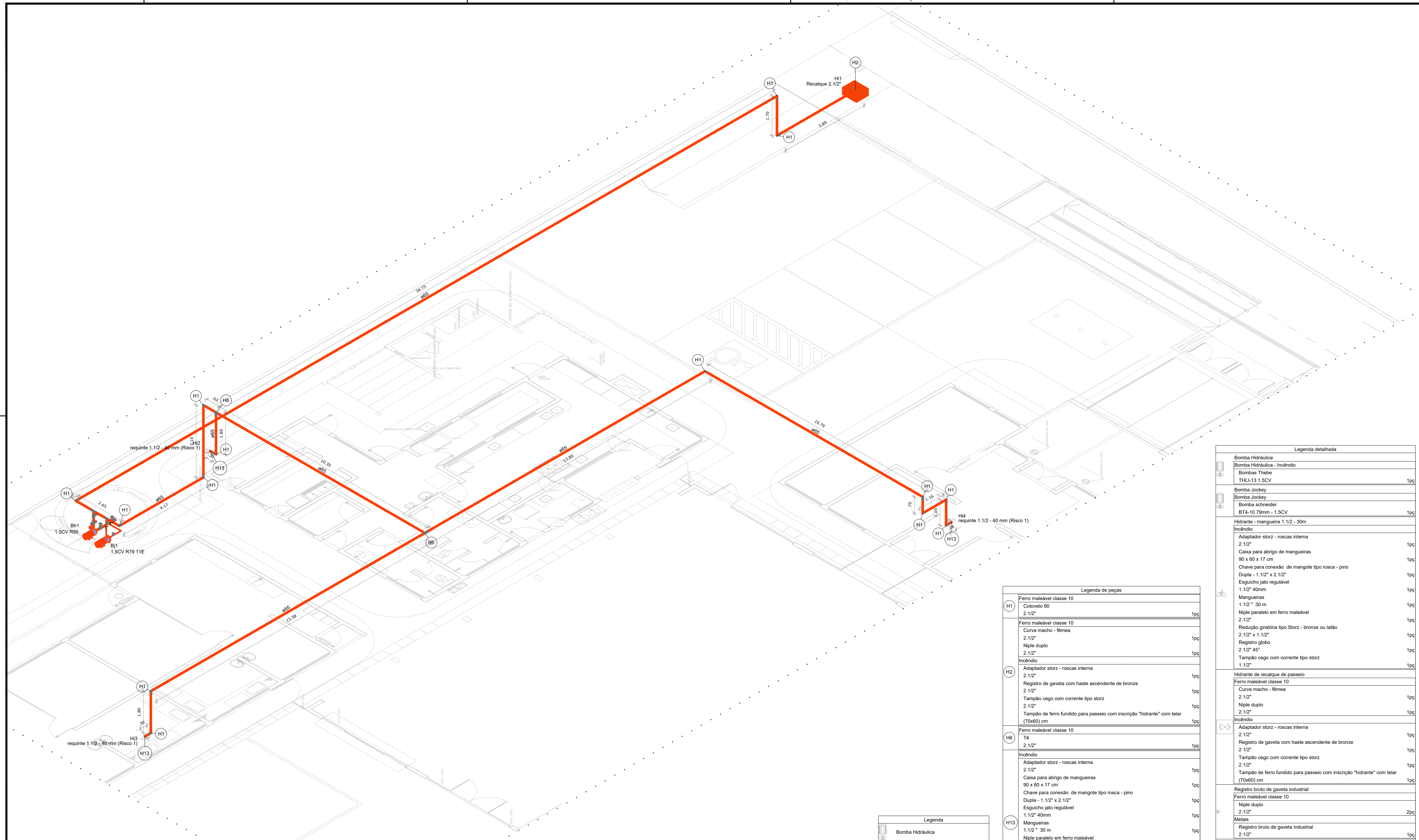
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
ISOMÉTRICO - SISTEMA MANGOTINHO

ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOTEAMENTO JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4
RESP. EXECUÇÃO: _____

ÁREA: 1.154,35m² ESCALA: 1 : 25 - 1:75 DATA: MAI / 2022 DES: ASBS

PPCI
04
PRANCHA: PPCI



1 ISOMÉTRICO DO SISTEMA DE MANGOTINHO
ESCALA 1/75

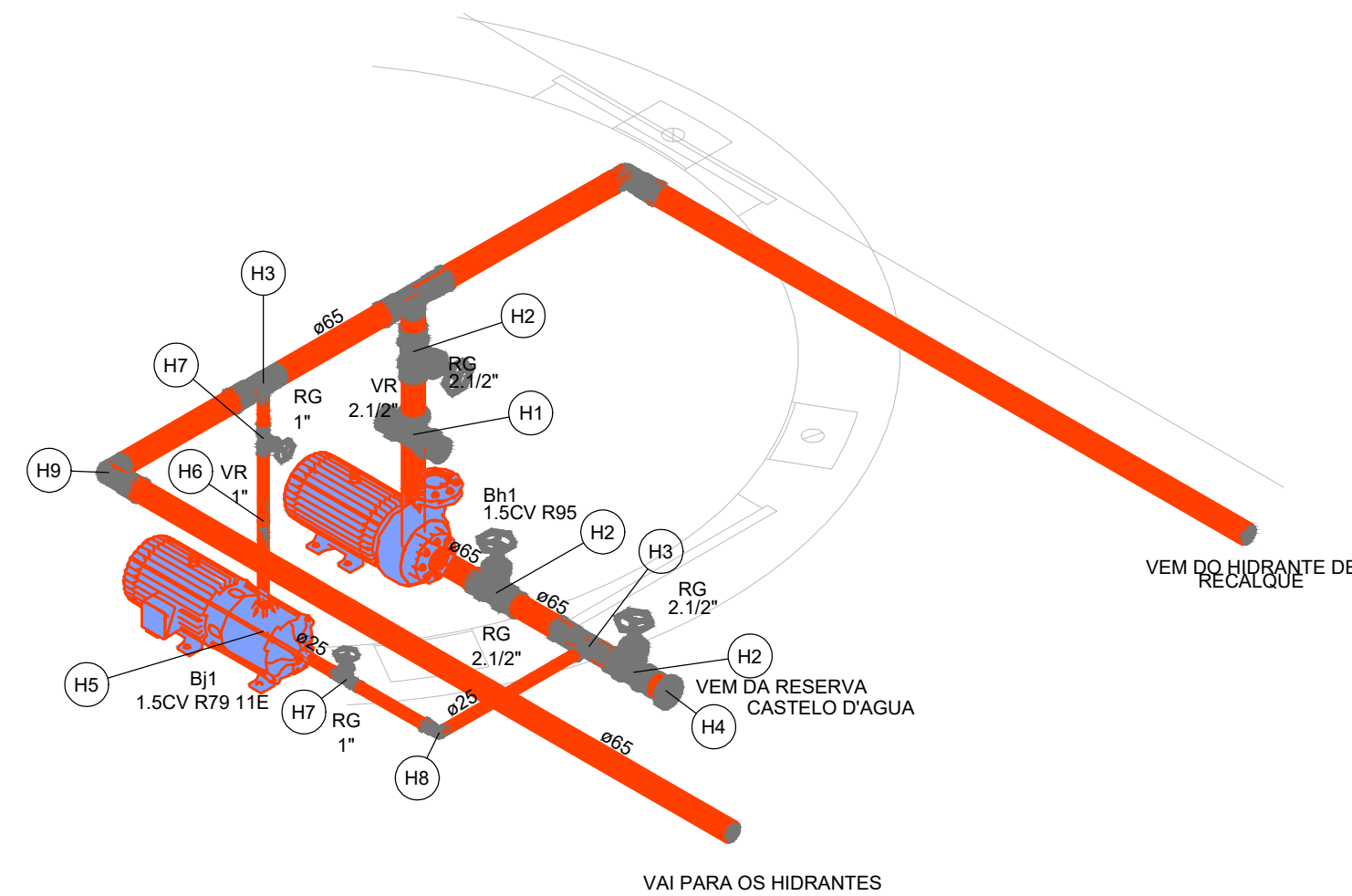
Legenda	
	Bomba Hidráulica
	Bomba Jockey
	Hidrante - mangueira 1.1/2 - 30m
	Hidrante de recalque de passeio
	Registro bruto de gaveta industrial
	Válvula de retenção horizontal c/ F" G"

Legenda de peças		
H1	Ferro maleável classe 10 Cotovelo 90 2.1/2"	1pc
H2	Ferro maleável classe 10 Curva macho - fêmea 2.1/2"	1pc
H3	Niple duplo 2.1/2"	1pc
H4	Adaptador storz - rosca interna 2.1/2"	1pc
H5	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2.1/2"	1pc
H6	Tampão cego com corrente tipo storz 2.1/2"	1pc
H7	Tampão de ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar (70x60) cm 2.1/2"	1pc
H8	Ferro maleável classe 10 Tê 2.1/2"	1pc
H9	Adaptador storz - rosca interna 2.1/2"	1pc
H10	Caixa para abrigo de mangueiras 90 x 60 x 17 cm	1pc
H11	Chave para conexão de mangote tipo rosca - pino Dupla - 1.1/2" x 2.1/2"	1pc
H12	Esguicho jato regulável 1.1/2" 40mm	1pc
H13	Mangueiras 1.1/2" 30 m	1pc
H14	Niple paralelo em ferro maleável 2.1/2"	1pc
H15	Redução giratória tipo Storz - bronze ou latão 2.1/2" x 1.1/2"	1pc
H16	Registro globo 2.1/2" 45°	1pc
H17	Tampão cego com corrente tipo storz 1.1/2"	1pc

Legenda detalhada		
	Bomba Hidráulica	
	Bomba Hidráulica - Incêndio	
	Bombas Thebe	
	THLI-13 1.5CV	1pc
	Bomba Jockey	
	Bomba Jockey	
	Bomba schneider	
	BT4-10 79mm - 1.5CV	1pc
	Hidrante - mangueira 1.1/2 - 30m	
	Incêndio	
	Adaptador storz - rosca interna 2.1/2"	1pc
	Caixa para abrigo de mangueiras 90 x 60 x 17 cm	1pc
	Chave para conexão de mangote tipo rosca - pino Dupla - 1.1/2" x 2.1/2"	1pc
	Esguicho jato regulável 1.1/2" 40mm	1pc
	Mangueiras 1.1/2" 30 m	1pc
	Niple paralelo em ferro maleável 2.1/2"	1pc
	Redução giratória tipo Storz - bronze ou latão 2.1/2" x 1.1/2"	1pc
	Registro globo 2.1/2" 45°	1pc
	Tampão cego com corrente tipo storz 1.1/2"	1pc
	Hidrante de recalque de passeio	
	Ferro maleável classe 10	
	Curva macho - fêmea 2.1/2"	1pc
	Niple duplo 2.1/2"	1pc
	Incêndio	
	Adaptador storz - rosca interna 2.1/2"	1pc
	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2.1/2"	1pc
	Tampão cego com corrente tipo storz 2.1/2"	1pc
	Tampão de ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar (70x60) cm 2.1/2"	1pc
	Registro bruto de gaveta industrial	
	Ferro maleável classe 10	
	Niple duplo 2.1/2"	2pc
	Metals	
	Registro bruto de gaveta industrial 2.1/2"	1pc
	Válvula de retenção horizontal c/ F" G"	
	Ferro maleável classe 10	
	União ass. de ferro conico macho-fêmea 2.1/2"	2pc
	Metals	
	Válvula de retenção horiz c/ portinhola 2.1/2"	1pc

BARCELOS
Soluções em Projetos
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL
ISOMÉTRICO - SISTEMA MANGOTINHO

ENDEREÇO: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOTEAMENTO JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08
RESP. PROJETO: ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4
RESP. EXECUÇÃO: **PPCI 05**
ÁREA: 1.154,35m² ESCALA: 1:25 - 1:75 DATA: MAI / 2022 DES: ASBS

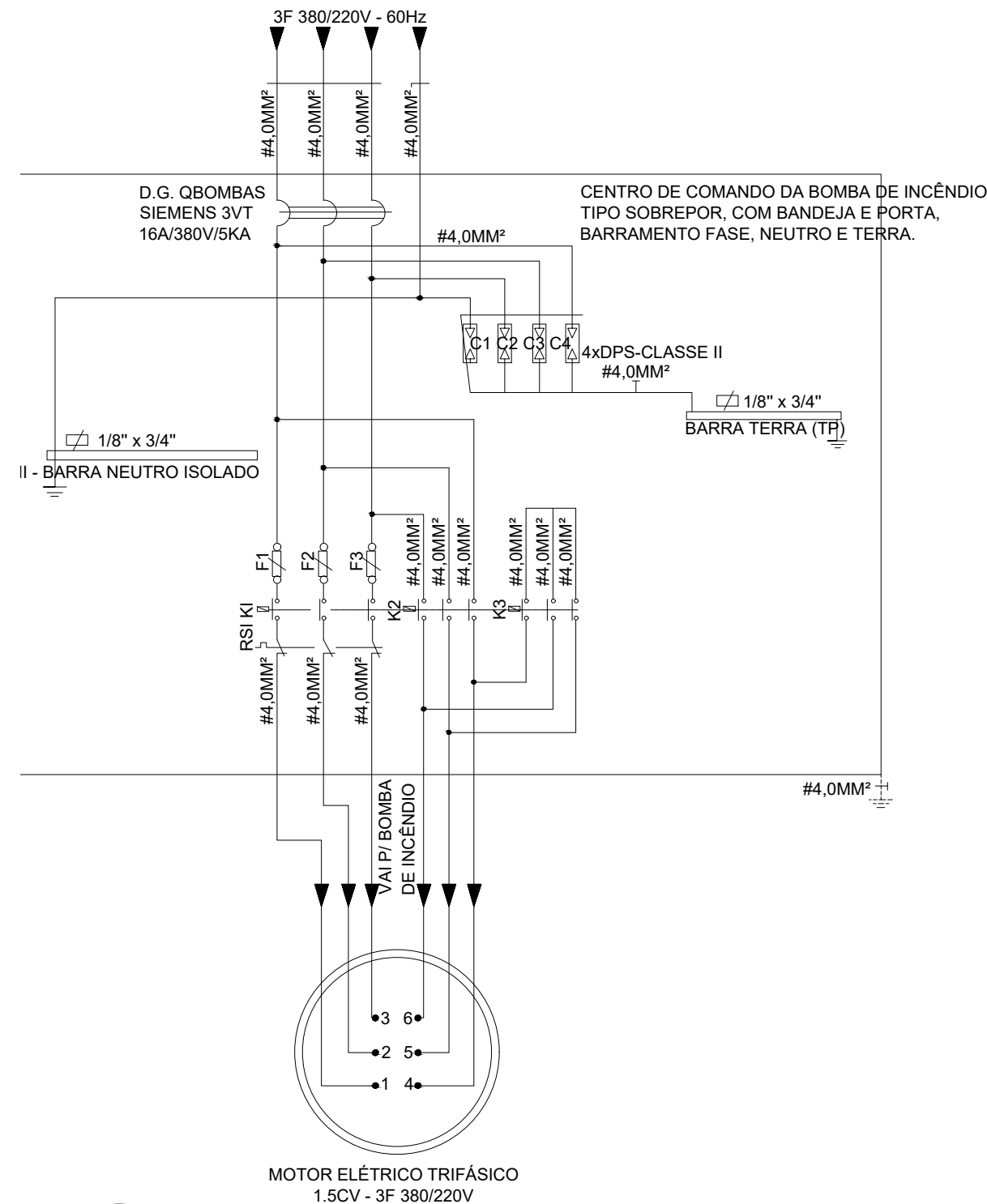


2 DETALHE DO BARRILETE
ESCALA 1/25

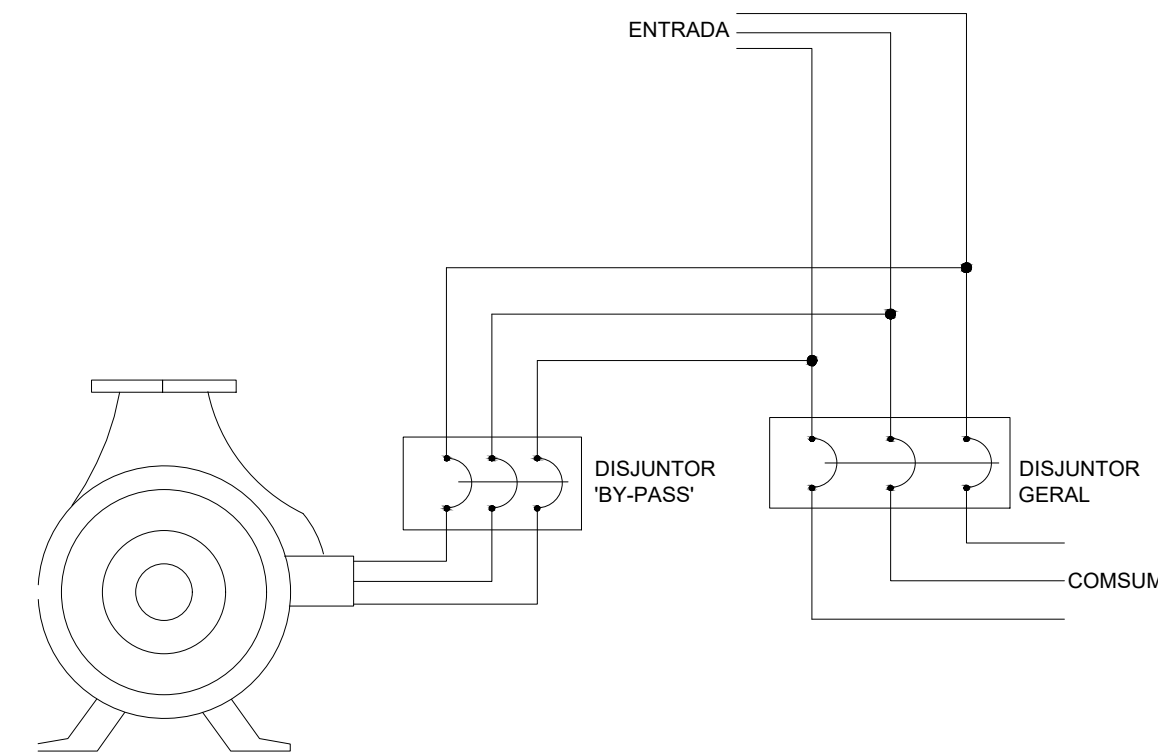
Legenda de peças		
H1	Ferro maleável classe 10 União ass. de ferro conico macho-fêmea 2.1/2"	2pç
	Metals Válvula de retenção horiz c/ portinhola 2.1/2"	1pç
H2	Ferro maleável classe 10 Niple duplo 2.1/2"	2pç
	Metals Registro bruto de gaveta industrial 2.1/2"	1pç
H3	Ferro maleável classe 10 Buchta de redução 1.1/4" x 1"	1pç
	Metals 2.1/2" x 1.1/4" Tê 2.1/2"	1pç
H4	Ferro maleável classe 10 Adapt. pl. c/ cx. d'água de concreto 150 mm 2.1/2"	1pç
H5	Bomba Jockey Bomba schneider BT4-10 79mm - 1.5CV	1pç
H6	Ferro maleável classe 10 Luva macho - fêmea 1"	2pç
	Metals Válvula de retenção horiz c/ portinhola 1"	1pç
H7	Ferro maleável classe 10 Niple duplo 1"	2pç
	Metals Registro bruto de gaveta industrial 1"	1pç
H8	Ferro maleável classe 10 Cotovelo 90 1"	1pç
H9	Ferro maleável classe 10 Cotovelo 90 2.1/2"	1pç

Legenda das indicações	
RG	Registro bruto de gaveta industrial - 1"
RG	Registro bruto de gaveta industrial - 2.1/2"
VR	Válvula de retenção horizontal c/ F" G" - 1"
VR	Válvula de retenção horizontal c/ F" G" - 2.1/2"

Legenda	
	Bomba Hidráulica
	Bomba Jockey
	Registro bruto de gaveta industrial
	Válvula de retenção horizontal c/ F" G"



3 DIAGRAMA TRIFILAR DA BOMBA DE INCÊNDIO
ESCALA 1/25



OBSERVAÇÕES:

1 - A ENTRADA DE FORÇA PARA A EDIFICAÇÃO A SER PROTEGIDA DEVE SER DIMENSIONADA PARA SUPORTAR O FUNCIONAMENTO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO EM CONJUNTO COM OS DEMAIS COMPONENTES ELÉTRICOS DA EDIFICAÇÃO, A PLENA CARGA.

2 - AS CHAVES ELÉTRICAS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVEM SER SINALIZADAS COM A INSCRIÇÃO:

"ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE"

4 ESQUEMA DE LIGAÇÃO DA BOMBA
ESCALA 1/25

BARCELOS
Soluções em Projetos

PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL

DETALHES DIVERSOS

ENDEREÇO RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615, LOTEAMENTO JD. CECÍLIA, PORTÃO VELHO - PORTÃO/RS

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

RESP. PROJETO ARQ. ANELI BARCELOS - CAU nº A57.942-4

RESP. EXECUÇÃO

ÁREA 1.154,35m² ESCALA 1 : 25 - 1:75 DATA MAI / 2022 DES. ASBS

PRANCHA: PPCI

DES. ASBS

PPCI
06