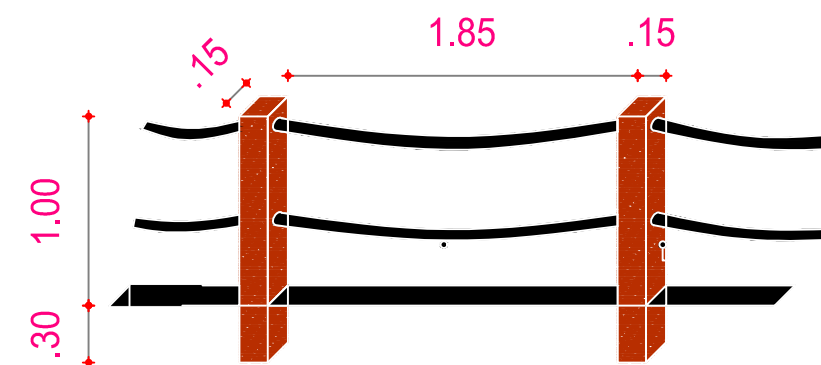



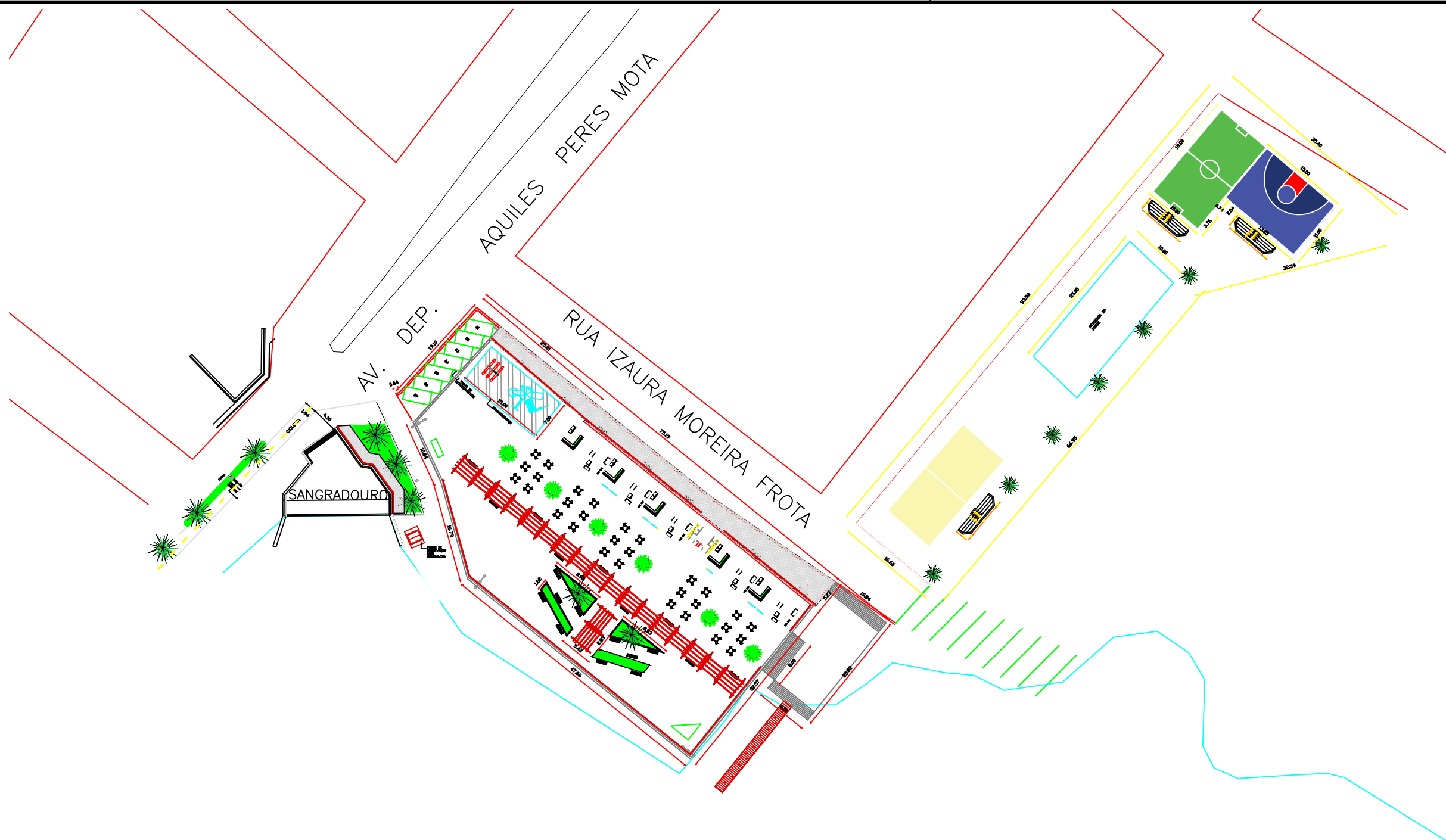
# 01 PLANTA BAIXA - 1 PAVIMENTO

ESCALA — 1 : 300



ENGº GUILHERME EANES DE SOUSA ESMERALDO  
CREA/CE 353520


SUBPROJETO/ASSUNTO: PLANTA BAIXA - 1 PAVIMENTO		PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS		 <b>PREFEITURA DE IPUEIRAS</b> nasce um novo tempo	SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS		NÚMERO DA PRANCHA <b>03 / 04</b>
NOME DA UNIDADE: DUAS PRAÇAS LOCALIZADAS NA CIDADE SATÉLITE		AUTOR DO PROJETO: Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo			NOME ARQUIVO: PRACA-ARQ-R00-PE-F001		
ENDEREÇO: CIDADE SATÉLITE, IPUEIRAS-CE		RESP. TÉCNICO /CREA : Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo / 353520		ETAPA: PE	REVISÃO:	DATA REVISÃO:	

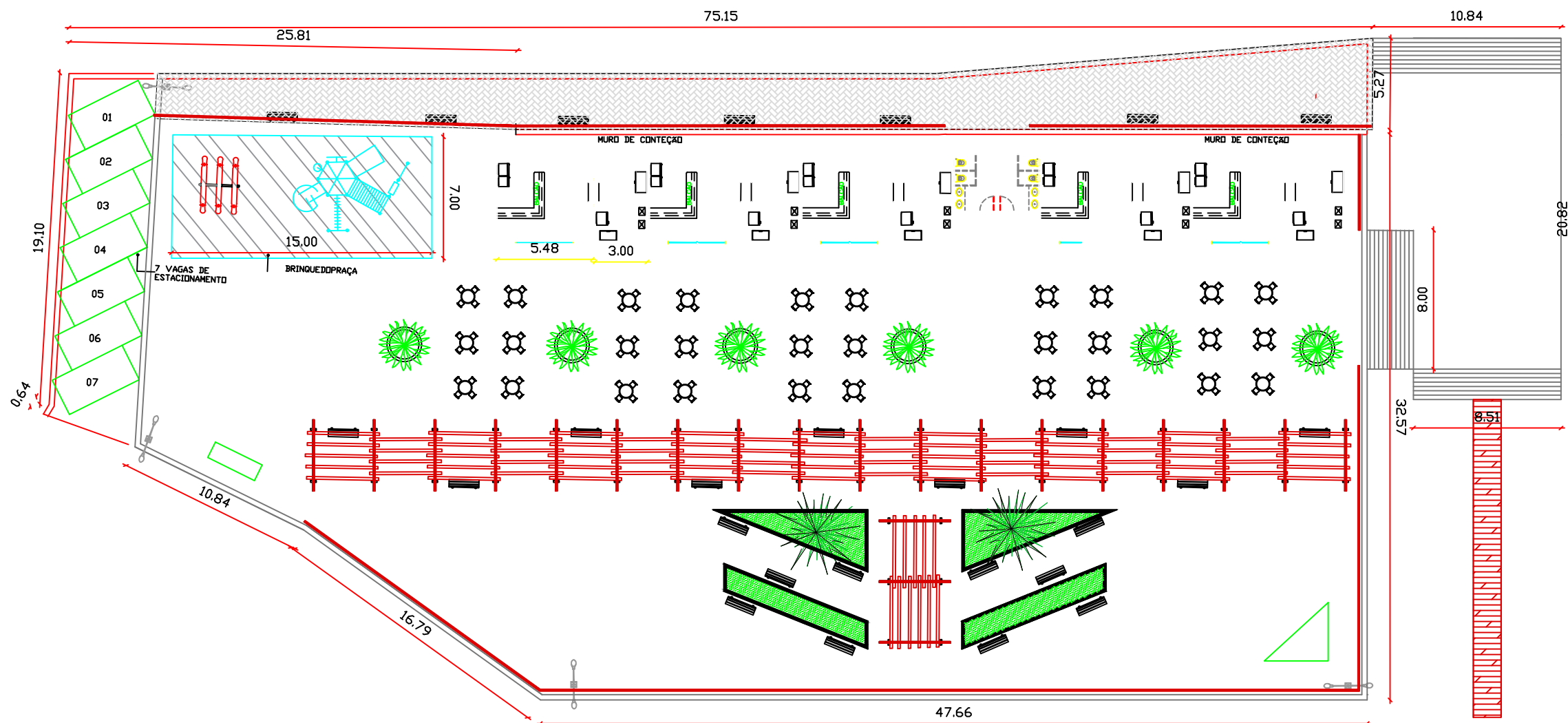


# 01 PLANTA BAIXA – SITUAÇÃO

ESCALA — 1 : 300

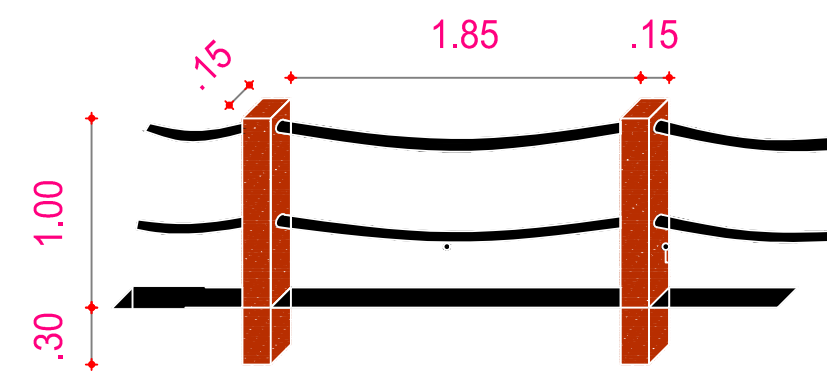
  
 ENGº GUILHERME EANES DE SOUSA ESMERALDO  
 CREA/CE 353520

SUBPROJETO/ASSUNTO: <b>LOCAÇÃO/SITUAÇÃO</b>	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS	 PREFEITURA DE <b>IPUEIRAS</b> nasce um novo tempo	SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS	NÚMERO DA PRANCHA <b>01 / 04</b>
NOME DA UNIDADE: <b>DUAS PRAÇAS LOCALIZADAS NA CIDADE SATELITE</b>	AUTOR DO PROJETO: Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo			NOME ARQUIVO: PRACA-ARQ-R00-PE-F001
ENDEREÇO: CIDADE SATELITE, IPUEIRAS-CE	RESP. TÉCNICO /CREA : Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo / 353520	ETAPA: <b>PE</b>	REVISÃO:	DATA REVISÃO:




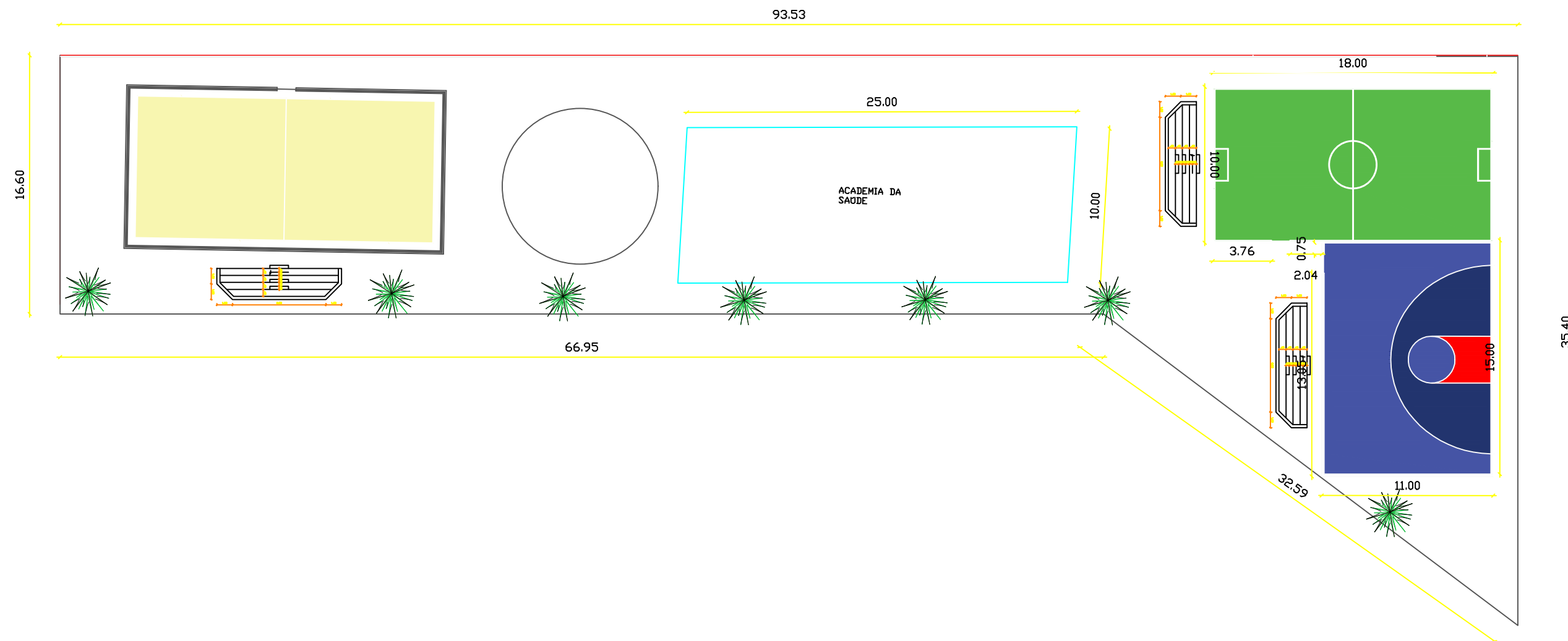
# 01 PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESCALA — 1 : 300



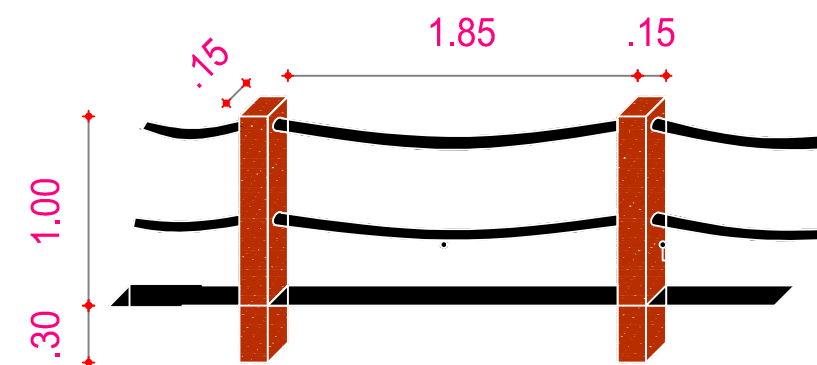
ENGº GUILHERME EANES DE SOUSA ESMERALDO  
CREA/CE 353520

SUBPROJETO/ASSUNTO: PLANTA BAIXA - TÉRREO		PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS		 <b>PREFEITURA DE IPUEIRAS</b> nasce um novo tempo	SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS		NÚMERO DA PRANCHA <b>02 / 04</b>	
NOME DA UNIDADE: DUAS PRAÇAS LOCALIZADAS NA CIDADE SATÉLITE		AUTOR DO PROJETO: Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo			NOME ARQUIVO: PRACA-ARQ-R00-PE-F001			
ENDEREÇO: CIDADE SATÉLITE, IPUEIRAS-CE		RESP. TÉCNICO /CREA : Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo / 353520		ETAPA: PE	REVISÃO:	DATA REVISÃO:		




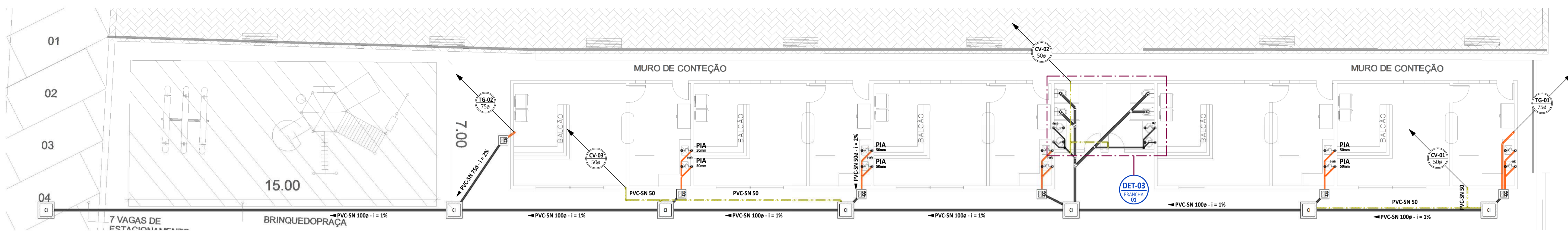
# 01 PLANTA BAIXA – PRAÇA ESPORTIVA

ESCALA — 1 : 300



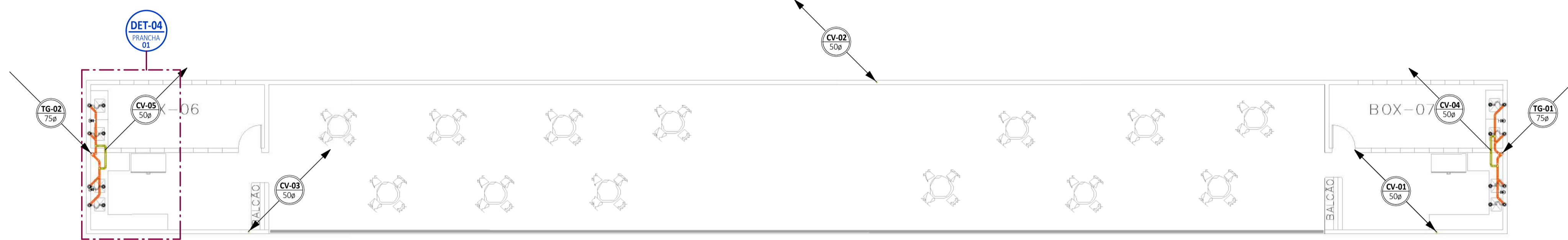
ENGº GUILHERME EANES DE SOUSA ESMERALDO  
CREA/CE 353520

SUBPROJETO/ASSUNTO: PLANTA BAIXA - PRAÇA ESPORTIVA		PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS		 <b>PREFEITURA DE IPUEIRAS</b> nasce um novo tempo	SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS		NÚMERO DA PRANCHA <b>04 / 04</b>
NOME DA UNIDADE: DUAS PRAÇAS LOCALIZADAS NA CIDADE SATÉLITE		AUTOR DO PROJETO: Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo			ETAPA: PE	REVISÃO:	DATA REVISÃO:
ENDEREÇO: CIDADE SATÉLITE, IPUEIRAS-CE		RESP. TÉCNICO /CREA : Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo / 353520					



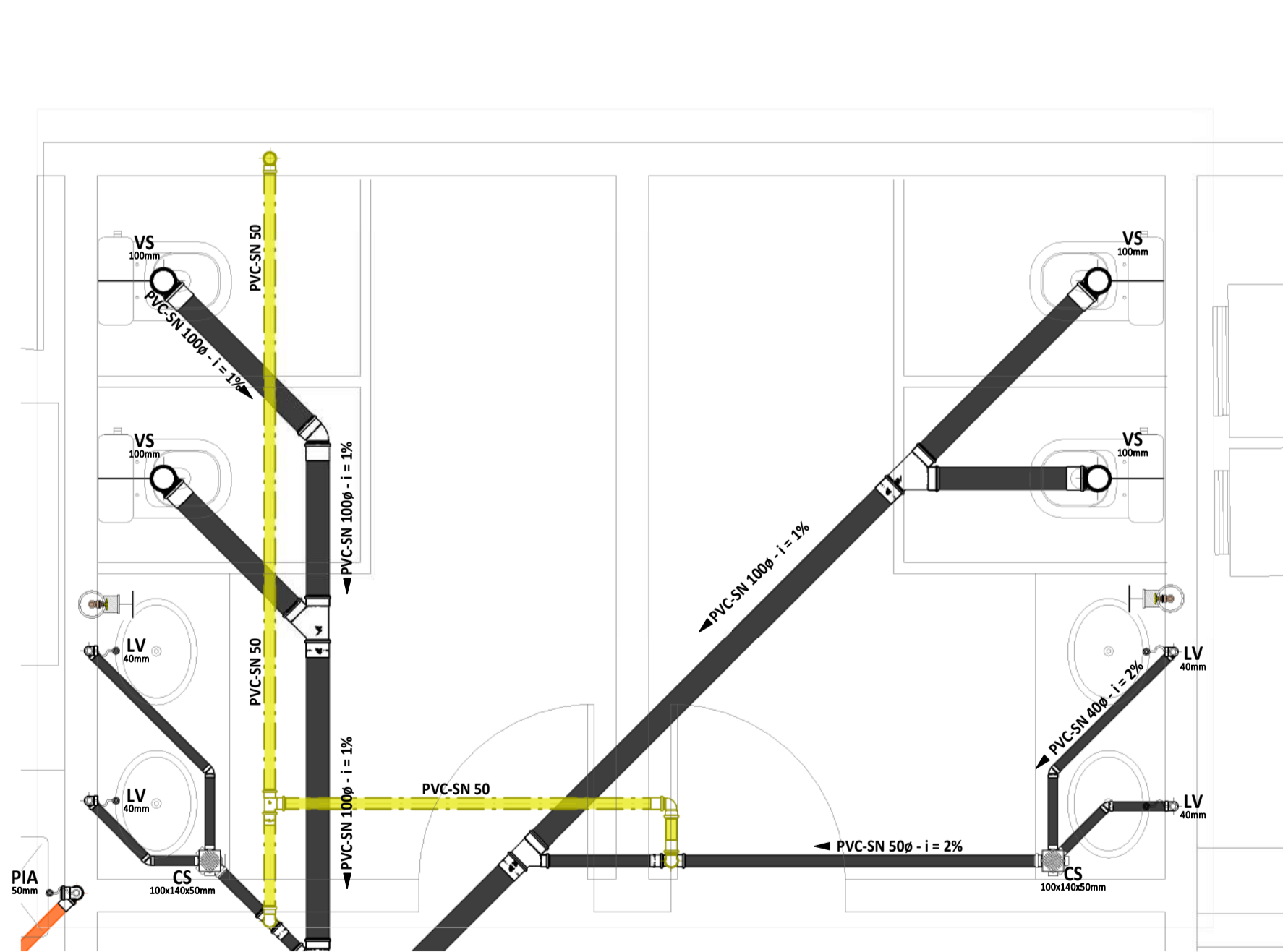
## 1 PISO DO TÉRREO - ESGOTO

1 : 100



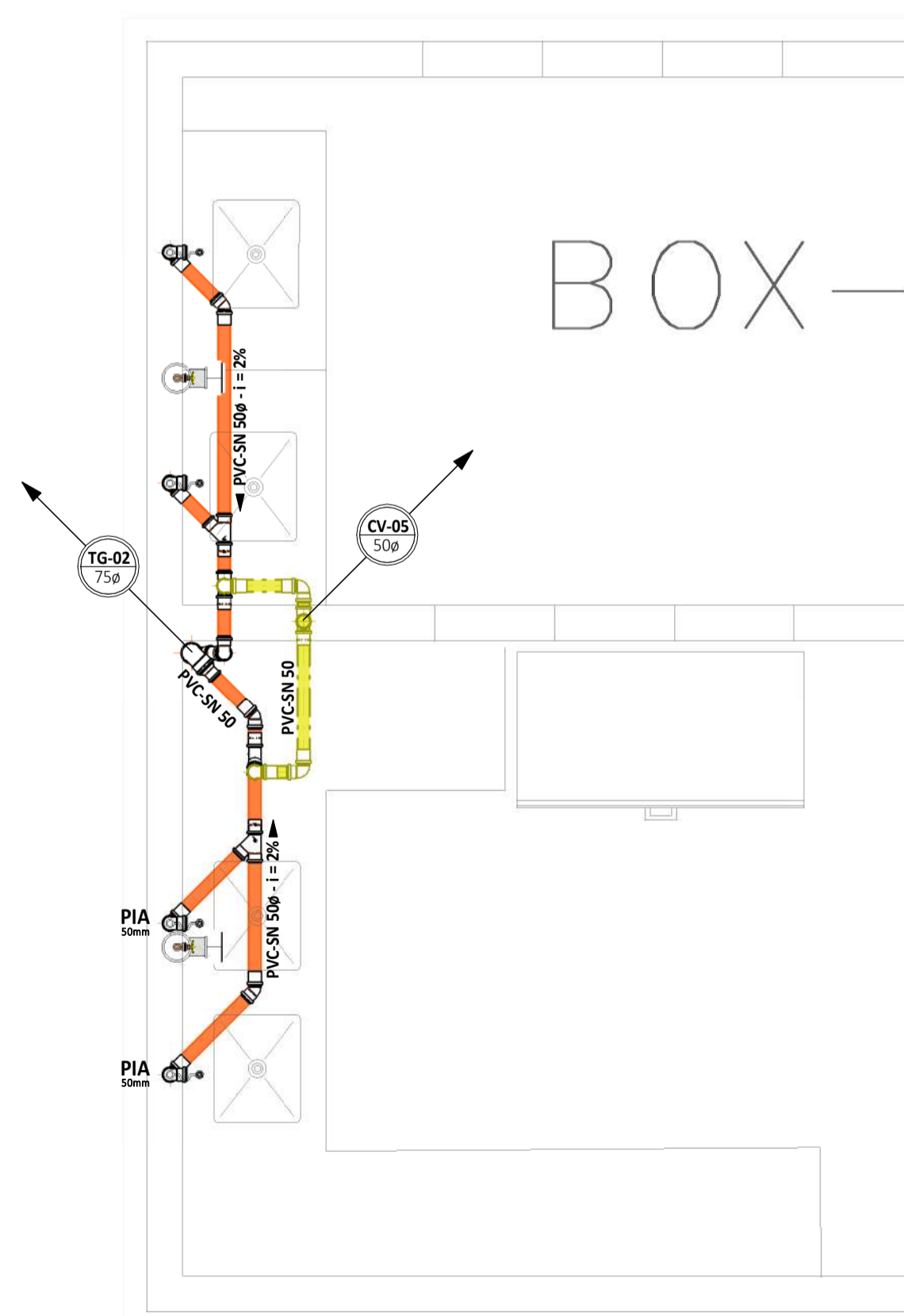
## 2 PISO 1 PAV - ESGOTO

1 : 100



## 3 DETALHE - BANHEIROS

1 : 25

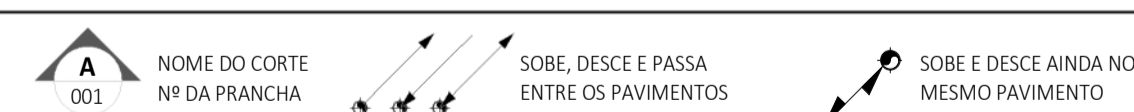


## 4 DETALHE - QUIOSQUE 1 PAV

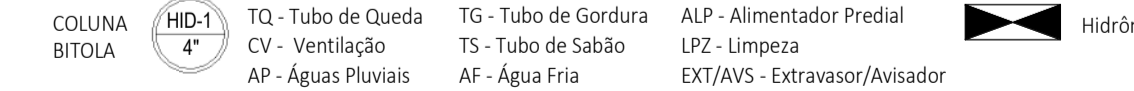
1 : 25

DIMENSÕES E ALTURA DE INSTALAÇÃO DOS PONTOS HIDRÁULICOS			
ITEM	PONTO HIDRÁULICO	DIMENSÃO	ALTURA DE INSTALAÇÃO
Água Fria			
CD	CAIXA DE DESCARGA	1/2"	0,30 m
DU	DUCHA HIGIÊNICA	1/2"	0,30 m
LV	LAVATÓRIO DE USO GERAL	1/2"	0,60 m
PIA	PIA DE COZINHA RESIDENCIAL	1/2"	1,10 m
Esgoto			
LV	LAVATÓRIO DE USO GERAL	40mm	0,50 m
PIA	Pia de Cozinha Residencial	50mm	0,50 m

### LEGENDA DE SÍMBOLOS

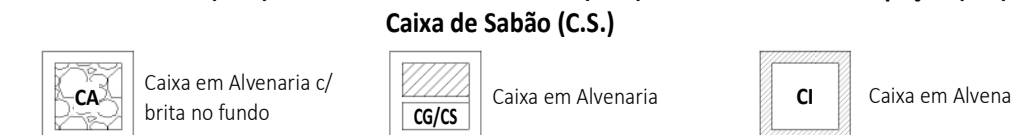


### SIGLAS DAS COLUNAS



Registro de Gaveta, 3/4"	Registro de Pressão, 1/2"	Item referente à peça
Lavatório, 1/2"	Ducha Higiênica, 1/2"	Caixa Sifonada
Caixa de Descarga, 1/2"	Chuveiro, 1/2"	Ralo Seco

### Caixa de Areia (C.A.) Caixa de Gordura (C.G.) Caixa de Sabão (C.S.) Caixa de Inspeção (C.I.)



### NOTAS GERAIS

#### SUBSISTEMA DE ÁGUA FRIA (NBR 5626)

- A altura de instalação (quando não indicado) do registro de pressão para chuveiro deverá ser de 1,10m medidos do piso acabado;
- A altura de instalação (quando não indicado) do registro de gaveta deverá ser de 1,80m medidos do piso acabado;
- Verificar setas indicativas no corpo da válvula de pressão para a correta instalação;
- Quando enterrado, as tubulações hidráulicas sejam posicionadas acima do nível do lençol freático para diminuir o risco de contaminação da água potável em uma circunstância acidental de não estanqueidade e de pressão negativa no interior da tubulação (conforme item 5.2.3.5 da NBR 5626);
- Quando enterrado, o alimentador predial deve-se estar a uma distância mínima horizontal de 3,0m de qualquer fonte potencialmente poluidora, como fossas negras, sumidouros, valas de infiltração, etc. (conforme item 5.2.3.4 da NBR 5626);
- Recomenda-se que as tubulações horizontais sejam instaladas com uma leve declividade, tendo em vista reduzir o risco de formação de bolhas de ar no seu interior. Pela mesma razão, elas devem ser instaladas livres de calços e guias que possam provocar ondulações localizadas;
- As tubulações não devem ser instaladas dentro ou através de: caixas de inspeção, poços de visita, fossas, sumidouros, valas de infiltração, coletores de esgoto sanitário ou pluvial, tanque séptico, filtro anaeróbio, leito de secagem de lodo, aterro sanitário, depósito de lixo, etc (conforme item 5.4.2.5);
- A extremidade da tomada de água no reservatório deve ser elevada em relação ao fundo deste reservatório a uma altura para evitar a entrada de resíduos eventualmente existentes na rede predial de distribuição. Recomenda-se uma altura mínima de 3 cm;
- Deverá ser previsto tubulação de aviso (representado neste projeto pela sigla "AVS") que avise aos usuários de que a torneira de bóia ou dispositivo de interrupção do abastecimento do reservatório, apresenta falha, ocorrendo, como consequência, a elevação da superfície da água acima do nível máximo previsto (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);
- Deverá ser previsto tubulação de extravasão ("ladrão", representado neste projeto pela sigla "EXT") do volume de água em excesso do interior do reservatório, para impedir a ocorrência de transbordamento (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);
- A água da tubulação de aviso ("AVS") deve ser descarregada em local facilmente observável com diâmetro interno mínimo de 19mm (conforme item 5.2.8.4);
- Deverá ser previsto tubulação de limpeza (representado neste projeto pela sigla "LPZ") do reservatório, para permitir o seu esvaziamento completo, sempre que necessário (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);

#### SUBSISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8160)

- Todos lavatórios/pias/tanques deverão ser providos de sifão com pelo menos 5 cm de fecho hidráulico;
- Toda coluna de ventilação deverá ser provida de um terminal de ventilação em sua extremidade superior. Instalado à 0,30 m da cobertura, ou, 2,00 m do terraço;
- Deverá ser prevista a aplicação de isolamento acústico nas tubulações de esgoto instaladas em paredes, rebaxos, forros falsos, etc, de ambientes de permanência prolongada;
- Os tubos de quedas devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento. Quando necessários, os desvios devem ser feitos com curvas de raio longo ou dois joelhos de 45°;
- Caimento mínimo da tubulação de esgoto:

DN Menor ou igual a 75 mm = 2%  
DN Maior ou igual a 100 mm = 1%

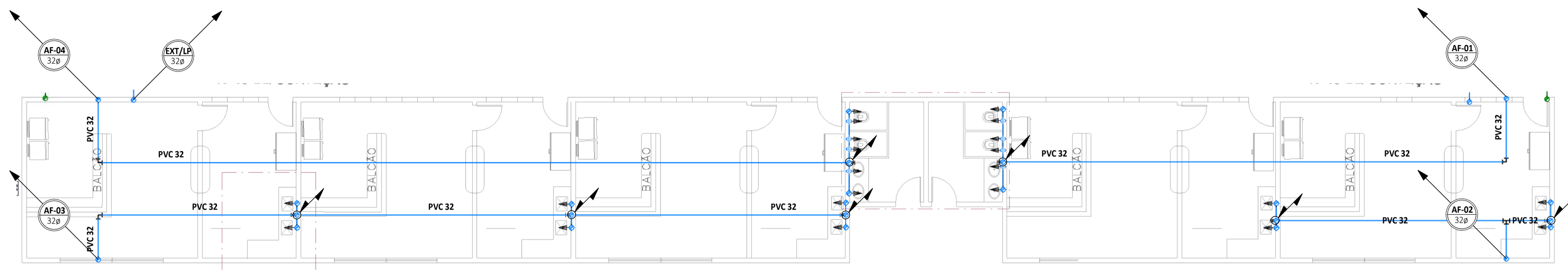
#### SUBSISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 10844)

- Todo coletor vertical de calha para águas pluviais de telhado, deverá ser provido de um ralo hemisférico tipo abacaxi (RH);
- Os tubos de quedas devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento. Quando necessários, os desvios devem ser feitos com curvas de raio longo ou dois joelhos de 45°;
- Caimento mínimo de 0,5%;
- Ambientes frequentemente laváveis (como banheiro, cozinhas, lavanderias, áreas de serviço e similares) devem ser executados com caimento mínimo de 0,5% em direção ao ralo ou porta de saída, com limite máximo de 1,5%;
- Boxes de banheiros e saunas devem ser executados com caimento entre 1,5 e 2,5% em direção ao ralo;
- As superfícies de lajes impermeabilizadas devem ser executadas com caimento mínimo de 1,5%.

PREFEITURA DE PUEIRAS  
NASCER UM NOVO TEMPO

SECRETARIA DE OBRAS,  
INFRAESTRUTURA E  
RECURSOS HÍDRICOS

R00 08/06/2022 EMISSÃO INICIAL	GUILHERME
Rev Data	Descrição da Revisão
DISCIPLINA: <b>HIDROSSANITÁRIO</b>	
SUBPROJETO/ASSUNTO: ESGOTO	ETAPA: PE
NOME DA UNIDADE: NOME DA OBRA	
ENDEREÇO: CIDADE SATÉLITE	
AUTOR DO PROJETO: GUILHERME	
RESP. TÉCNICO (CREA): Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo / 353520	
DESENHOS: 1. DETALHE - BANHEIROS 1:25 2. DETALHE - QUIOSQUE 1 PAV 1:25 3. PISO 1 PAV - ESGOTO 1:100 4. PISO DO TÉRREO - ESGOTO 1:100	NÚMERO DA PRANCHA: <b>01 / 04</b>
REVISÃO: R00	DATA REVISÃO: 08/06/2022
NOME ARQUIVO: PRANCA-HID-PE-F01-R00	



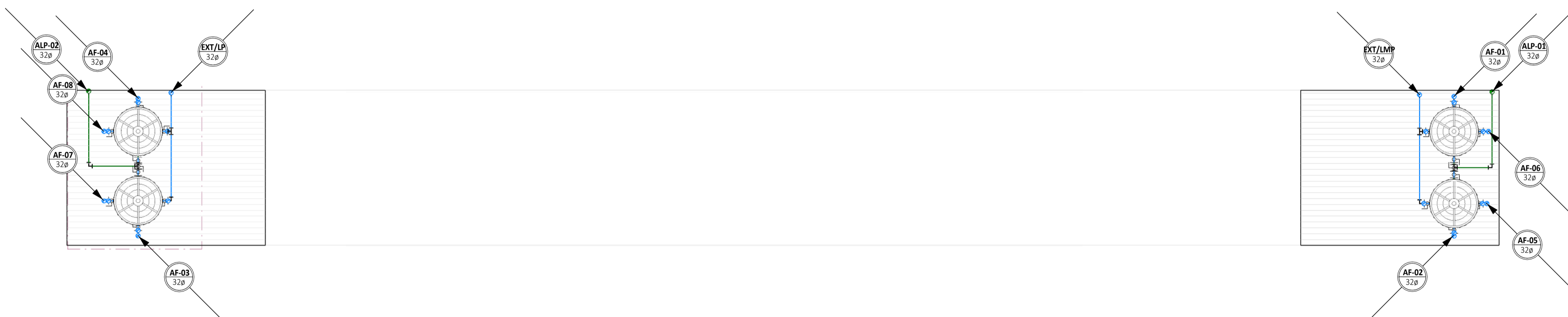
### 1 TETO DO TÉRREO - ÁGUA FRIA

1 : 100



### 2 1 PAV - AGUA FRIA

1 : 100



### 3 TOPO DA CAIXA D'ÁGUA

1 : 100

DIMENSÕES E ALTURA DE INSTALAÇÃO DOS PONTOS HIDRÁULICOS			
ITEM	PONTO HIDRÁULICO	DIMENSÃO	ALTURA DE INSTALAÇÃO
Água Fria			
CD	CAIXA DE DESCARGA	1/2"	0,20 m
DU	DUCHA HIGIÊNICA	1/2"	0,30 m
LV	LAVATÓRIO DE USO GERAL	1/2"	0,60 m
PIA	PIA DE COZINHA RESIDENCIAL	1/2"	1,10 m
Esgoto			
LV	LAVATÓRIO DE USO GERAL	40mm	0,50 m
PIA	Pia de Cozinha Residencial	50mm	0,50 m

LEGENDA DE SÍMBOLOS					
	NOME DO CORTE Nº DA PRANCHA		SOBE, DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS		
	SOBE E DESCE AINDA NO MESMO PAVIMENTO	<b>SIGLAS DAS COLUNAS</b>			
	COLUNA BITOLA	TQ - Tubo de Queda	TG - Tubo de Gordura		
	HID-1 4"	CV - Ventilação	TS - Tubo de Sabão		
	AP - Águas Pluviais	AF - Água Fria	ALP - Alimentador Predial		
	LPZ - Limpeza	EXT/AVS - Extravasor/Avisador		Hidrômetro	
	RG - Registro de Gaveta, 3/4"		RP - Registro de Pressão, 1/2"		12 - Item referente à peça
	LV - Lavatório, 1/2"		DU - Ducha Higiênica, 1/2"		CS - Caixa Sifonada
	CD - Caixa de Descarga, 1/2"		CH - Chuveiro, 1/2"		RS - Ralo Seco
<b>Caixa de Areia (C.A.)</b>		<b>Caixa de Gordura (C.G.)</b>		<b>Caixa de Inspeção (C.I.)</b>	
	CA - Caixa em Alvenaria c/ brita no fundo		CG/CS - Caixa em Alvenaria		CI - Caixa em Alvenaria

#### NOTAS GERAIS

##### SUBSISTEMA DE ÁGUA FRIA (NBR 5626)

- A altura de instalação (quando não indicado) do registro de pressão para chuveiro deverá ser de 1,10m medidos do piso acabado;
- A altura de instalação (quando não indicado) do registro de gaveta deverá ser de 1,80m medidos do piso acabado;
- Verificar setas indicativas no corpo da válvula de pressão para a correta instalação;
- Quando enterrado, as tubulações hidráulicas sejam posicionadas acima do nível do lençol freático para diminuir o risco de contaminação da água potável em uma circunstância acidental de não estanqueidade e de pressão negativa no interior da tubulação (conforme item 5.2.3.5 da NBR 5626);
- Quando enterrado, o alimentador predial deve-se estar a uma distância mínima horizontal de 3,0m de qualquer fonte potencialmente poluidora, como fossas negras, sumidouros, valas de infiltração, etc. (conforme item 5.2.3.4 da NBR 5626);
- Recomenda-se que as tubulações horizontais sejam instaladas com uma leve declividade, tendo em vista reduzir o risco de formação de bolhas de ar no seu interior. Pela mesma razão, elas devem ser instaladas livres de calços e guias que possam provocar ondulações localizadas;
- As tubulações não devem ser instaladas dentro ou através de: caixas de inspeção, poços de visita, fossas, sumidouros, valas de infiltração, coletores de esgoto sanitário ou pluvial, tanque séptico, filtro anaeróbio, leito de secagem de lodo, aterro sanitário, depósito de lixo, etc (conforme item 5.4.2.5);
- A extremidade da tomada de água no reservatório deve ser elevada em relação ao fundo deste reservatório a uma altura para evitar a entrada de resíduos eventualmente existentes na rede predial de distribuição. Recomenda-se uma altura mínima de 3 cm;
- Deverá ser previsto tubulação de aviso (representado neste projeto pela sigla "AVS") que avise aos usuários de que a torneira de bóia ou dispositivo de interrupção do abastecimento do reservatório, apresenta falha, ocorrendo, como consequência, a elevação da superfície da água acima do nível máximo previsto (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);
- Deverá ser previsto tubulação de extravasão ("ladrão"), representado neste projeto pela sigla "EXT") do volume de água em excesso do interior do reservatório, para impedir a ocorrência de transbordamento (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);
- A água da tubulação de aviso ("AVS") deve ser descarregada em local facilmente observável com diâmetro interno mínimo de 19mm (conforme item 5.2.8.4);
- Deverá ser previsto tubulação de limpeza (representado neste projeto pela sigla "LPZ") do reservatório, para permitir o seu esvaziamento completo, sempre que necessário (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);


##### SUBSISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8160)

- Todos lavatórios/pias/tanques deverão ser providos de sifão com pelo menos 5 cm de fecho hidráulico;
- Toda coluna de ventilação deverá ser provida de um terminal de ventilação em sua extremidade superior. Instalado à 0,30 m da coberta, ou, 2,00 m do terraço;
- Deverá ser prevista a aplicação de isolamento acústico nas tubulações de esgoto instaladas em paredes, rebaxos, forros falsos, etc, de ambientes de permanência prolongada;
- Os tubos de quedas devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento. Quando necessários, os desvios devem ser feitos com curvas de raio longo ou dois joelhos de 45°;
- Caimento mínimo da tubulação de esgoto:

DN Menor ou igual a 75 mm = 2%  
DN Maior ou igual a 100 mm = 1%

##### SUBSISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 10844)

- Todo coletor vertical de calha para águas pluviais de telhado, deverá ser provido de um ralo hemisférico tipo abacaxi (RH);
- Os tubos de quedas devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento. Quando necessários, os desvios devem ser feitos com curvas de raio longo ou dois joelhos de 45°;
- Caimento mínimo de 0,5%;
- Ambientes frequentemente laváveis (como banheiro, cozinhas, lavanderias, áreas de serviço e similares) devem ser executados com caimento mínimo de 0,5% em direção ao ralo ou porta de saída, com limite máximo de 1,5%;
- Boxes de banheiros e saunas devem ser executados com caimento entre 1,5 e 2,5% em direção ao ralo;
- As superfícies de lajes impermeabilizadas devem ser executadas com caimento mínimo de 1,5%.



**SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

R00	08/06/2022	EMISSÃO INICIAL		GUILHERME
<b>Rev</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição da Revisão</b>		<b>Desenho</b>
<b>HIDROSSANITÁRIO</b>				
SUBPROJETO/ASSUNTO: ÁGUA FRIA		ETAPA: PE		
NOME DA UNIDADE: <b>NOME DA OBRA</b>				
ENDEREÇO: CIDADE SATÉLITE				
AUTOR DO PROJETO: GUILHERME				
RESP. TÉCNICO (CREA): Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo / 353520				
DESENHOS:		NÚMERO DA PRANCHA		
1. 1 PAV - AGUA FRIA		1:100		
2. TETO DO TÉRREO - ÁGUA FRIA		1:100		
3. TOPO DA CAIXA D'ÁGUA		1:100		
4.				
REVISÃO: R00		DATA REVISÃO: 08/06/2022		NOME ARQUIVO: PRAÇA-HID-PE-F02-R00

02 / 04

LEGENDA DE SÍMBOLOS			
	NOME DO CORTE Nº DA PRANCHA		SOBRE, DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
			SOBRE E DESCE AINDA NO MESMO PAVIMENTO
SIGLAS DAS COLUNAS			
COLUNA	TQ - Tubo de Queda	TG - Tubo de Gordura	ALP - Alimentador Predial
BITOLA	CV - Ventilação	TS - Tubo de Sabão	LPZ - Limpeza
	AP - Águas Pluviais	AF - Água Fria	EXT/AVS - Extravasor/Avissador
	Registro de Gaveta, 3/4"		Registro de Pressão, 1/2"
	Lavatório, 1/2"		Ducha Higiénica, 1/2"
	Caixa de Descarga, 1/2"		Chuveiro, 1/2"
	Item referente à peça		Caixa Sifonada
	Caixa de Areia (C.A.)		Caixa de Gordura (C.G.) Caixa de Sabão (C.S.)
	Caixa de Inspeção (C.I.)		Hidrômetro
	Caixa em Alvenaria / brita no fundo		Caixa em Alvenaria
	Caixa em Alvenaria		

**NOTAS GERAIS**

**SUBSISTEMA DE ÁGUA FRIA (NBR 5626)**

- A altura de instalação (quando não indicado) do registro de pressão para chuveiro deverá ser de 1,10m medidos do piso acabado;
- A altura de instalação (quando não indicado) do registro de gaveta deverá ser de 1,80m medidos do piso acabado;
- Verificar setas indicativas no corpo da válvula de pressão para a correta instalação;
- Quando enterrado, as tubulações hidráulicas sejam posicionadas acima do nível do lençol freático para diminuir o risco de contaminação da água potável em uma circunstância accidental de não estanqueidade e de pressão negativa no interior da tubulação (conforme item 5.2.3.5 da NBR 5626);
- Quando enterrado, o alimentador predial deve-se estar a uma distância mínima horizontal de 3,0m de qualquer fonte potencialmente poluidora, como fossas negras, sumidouros, valas de infiltração, etc. (conforme item 5.2.3.4 da NBR 5626);
- Recomenda-se que as tubulações horizontais sejam instaladas com uma leve declividade, tendo em vista reduzir o risco de formação de bolhas de ar no seu interior. Pela mesma razão, elas devem ser instaladas livres de calços e guias que possam provocar ondulações localizadas;
- As tubulações não devem ser instaladas dentro ou através de: caixas de inspeção, poços de visita, fossas, sumidouros, valas de infiltração, coletores de esgoto sanitário ou pluvial, tanque séptico, filtro anaeróbio, leito de secagem de lodo, aterro sanitário, depósito de lixo, etc (conforme item 5.4.2.5);
- A extremidade da tomada de água no reservatório deve ser elevada em relação ao fundo deste reservatório a uma altura para evitar a entrada de resíduos eventualmente existentes na rede predial de distribuição. Recomenda-se uma altura mínima de 3 cm;
- Deverá ser previsto tubulação de aviso (representado neste projeto pela sigla "AVS") que avise aos usuários de que a torneira de bóia ou dispositivo de interrupção do abastecimento do reservatório, apresenta falha, ocorrendo, como consequência, a elevação da superfície da água acima do nível máximo previsto (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);
- Deverá ser previsto tubulação de extravasão ("ladrão"), representado neste projeto pela sigla "EXT") do volume de água em excesso do interior do reservatório, para impedir a ocorrência de transbordamento (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);
- A água da tubulação de aviso ("AVS") deve ser descarregada em local facilmente observável com diâmetro interno mínimo de 19mm (conforme item 5.2.8.4);
- Deverá ser previsto tubulação de limpeza (representado neste projeto pela sigla "LPZ") do reservatório, para permitir o seu esvaziamento completo, sempre que necessário (conforme item 5.2.8.1 da NBR 5626);

**SUBSISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8160)**

- Todos lavatórios/pias/tanques deverão ser providos de sifão com pelo menos 5 cm de fecho hidráulico;
- Toda coluna de ventilação deverá ser provida de um terminal de ventilação em sua extremidade superior. Instalado à 0,30 m da coberta, ou, 2,00 m do terraço;
- Deverá ser prevista a aplicação de isolamento acústico nas tubulações de esgoto instaladas em paredes, rebaxos, forros falsos, etc, de ambientes de permanência prolongada;
- Os tubos de quedas devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento. Quando necessários, os desvios devem ser feitos com curvas de raio longo ou dois joelhos de 45°;
- Caimento mínimo da tubulação de esgoto:

DN Menor ou igual a 75 mm = 2%  
DN Maior ou igual a 100 mm = 1%

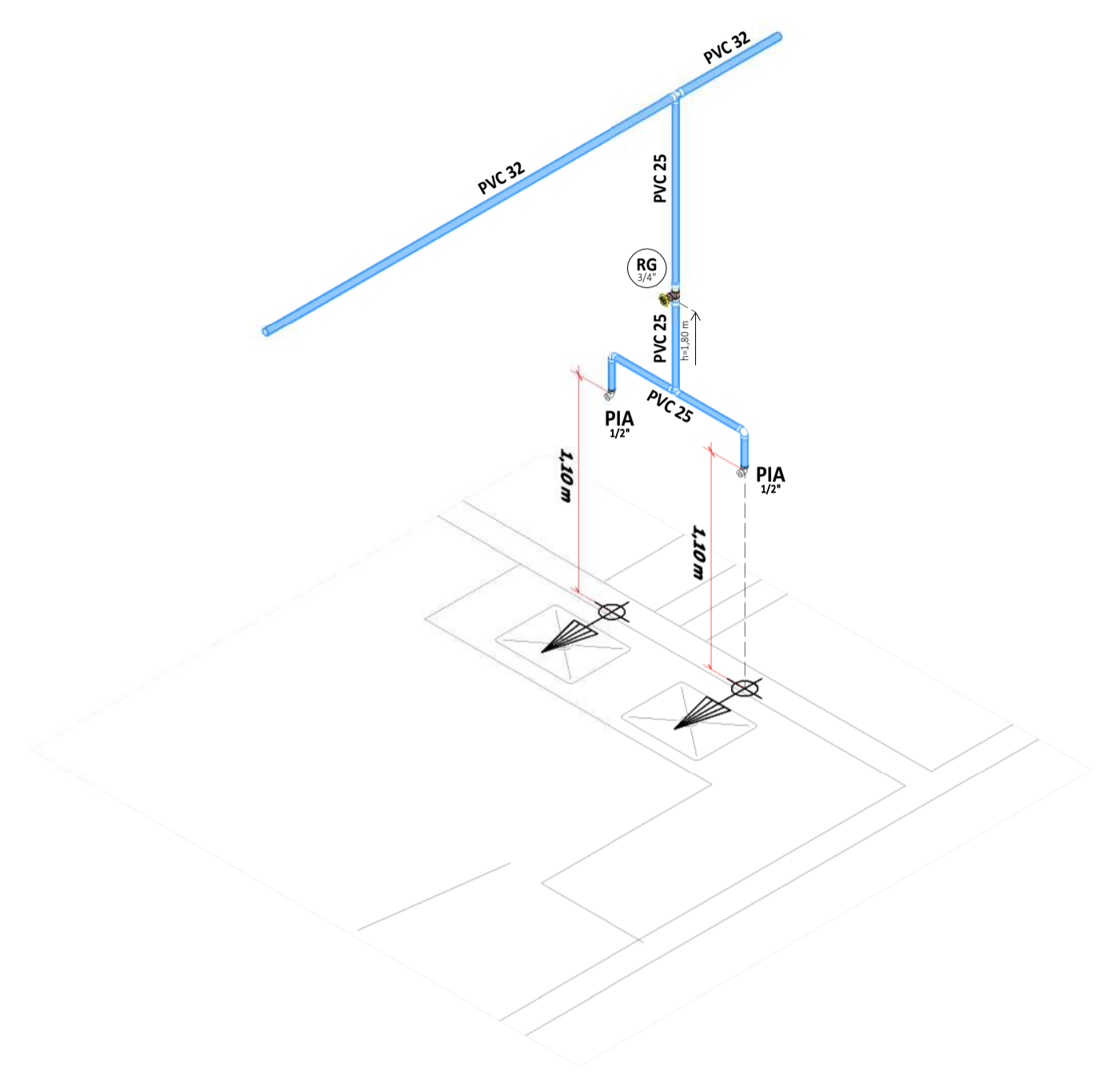
**SUBSISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 10844)**

- Todo coletor vertical de calha para águas pluviais de telhado, deverá ser provido de um ralo hemisférico tipo abacaxi (RH);
- Os tubos de quedas devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento. Quando necessários, os desvios devem ser feitos com curvas de raio longo ou dois joelhos de 45°;
- Caimento mínimo de 0,5%;
- Ambientes frequentemente laváveis (como banheiro, cozinhas, lavanderias, áreas de serviço e similares) devem ser executados com caimento mínimo de 0,5% em direção ao ralo ou porta de saída, com limite máximo de 1,5%;
- Boxes de banheiros e saunas devem ser executados com caimento entre 1,5 e 2,5% em direção ao ralo;
- As superfícies de lajes impermeabilizadas devem ser executadas com caimento mínimo de 1,5%.

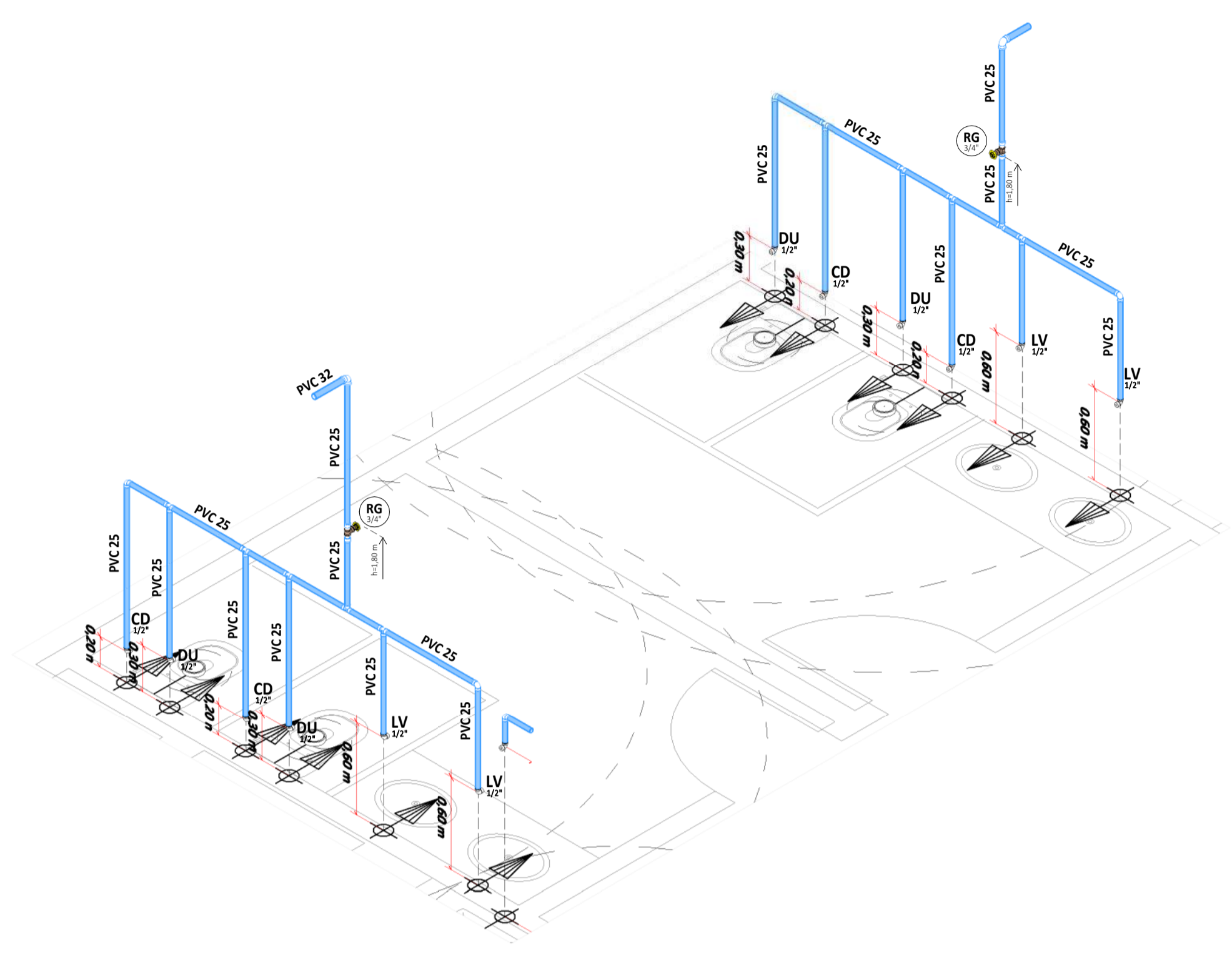


**SECRETARIA DE OBRAS,  
INFRAESTRUTURA E  
RECURSOS HÍDRICOS**

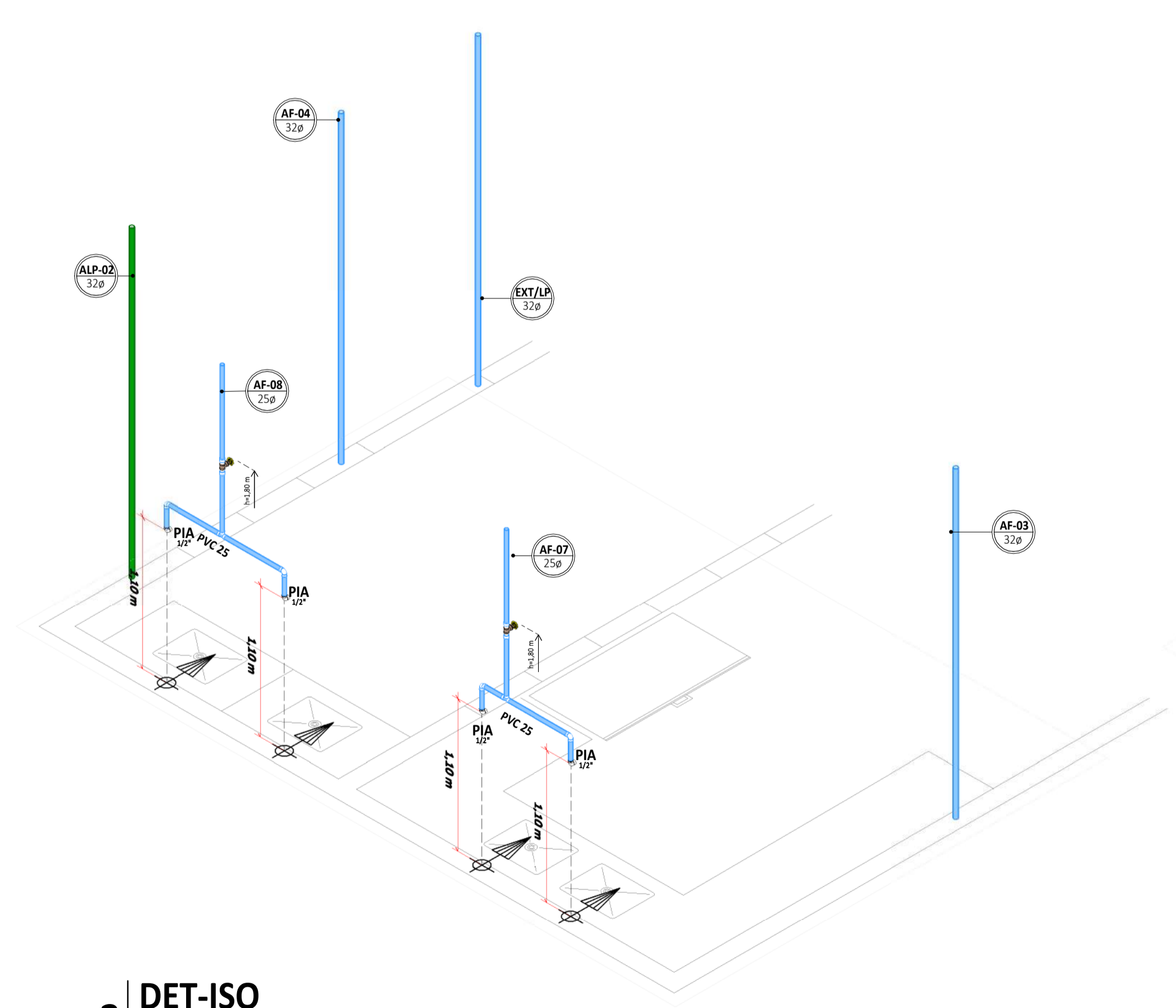
R00	08/06/2022	EMISSÃO INICIAL	GUILHERME
<b>Rev</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição da Revisão</b>	<b>Desenho</b>
DISCIPLINA: <b>HIDROSSANITÁRIO</b>			
SUBPROJETO/ASSUNTO: <b>COBERTA</b>		ETAPA: <b>PE</b>	
NOME DA UNIDADE: <b>NOME DA OBRA</b>			
ENDEREÇO: <b>CIDADE SATÉLITE</b>			
AUTOR DO PROJETO: GUILHERME			
RESP. TÉCNICO (CREA): Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo / 353520			
DESENHOS:		NÚMERO DA PRANCHA	
1. DET-ISO-01	125	03 / 04	
2. DET-ISO-02	125		
3. DET-ISO-03	125		
4. DET-ISO-04	125		
REVISÃO: R00	DATA REVISÃO: 08/06/2022	NOME ARQUIVO: PRANCA-HID-PE-F03-R00	



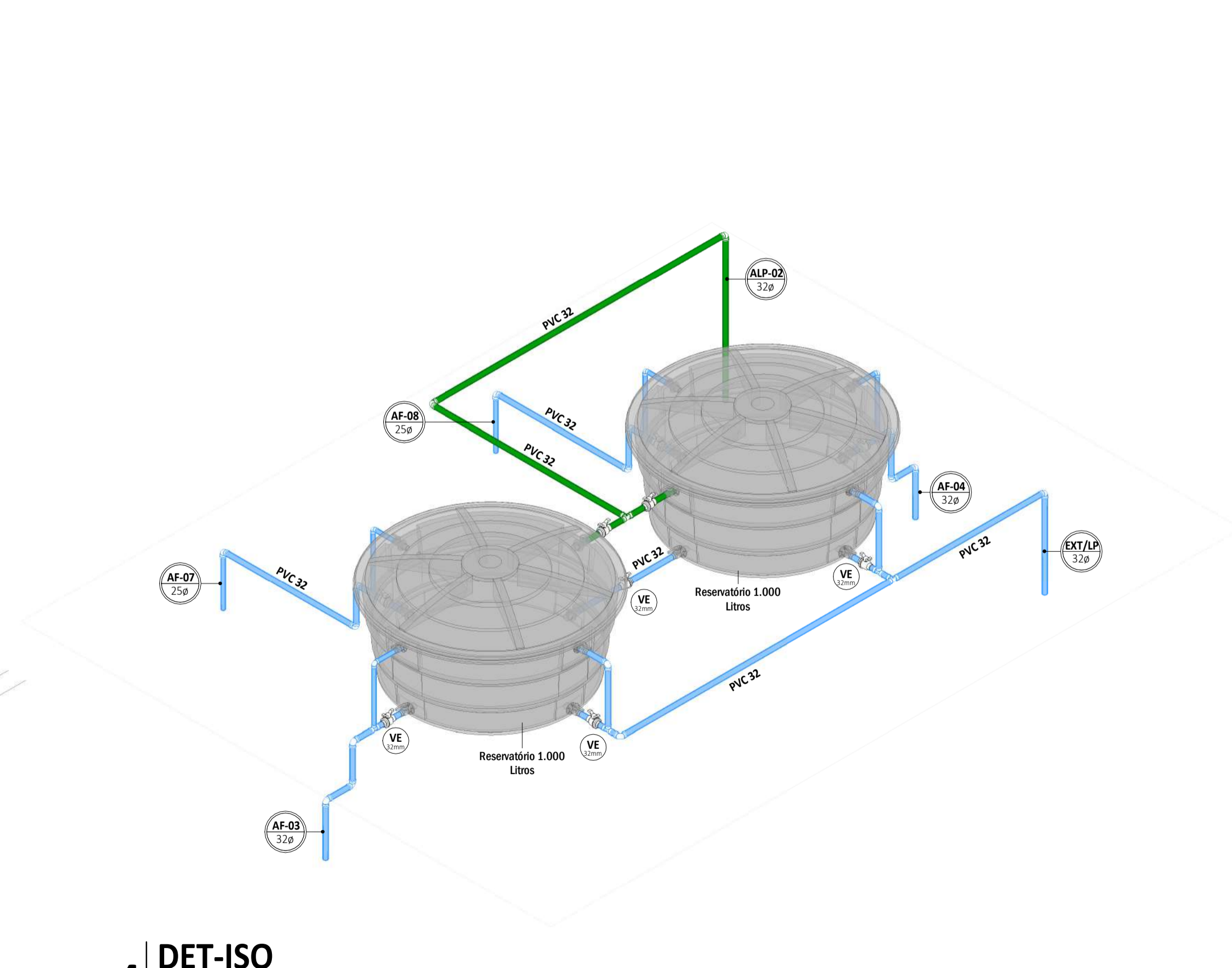
**1 DET-ISO**



**2 DET-ISO**



**3 DET-ISO**



**4 DET-ISO**

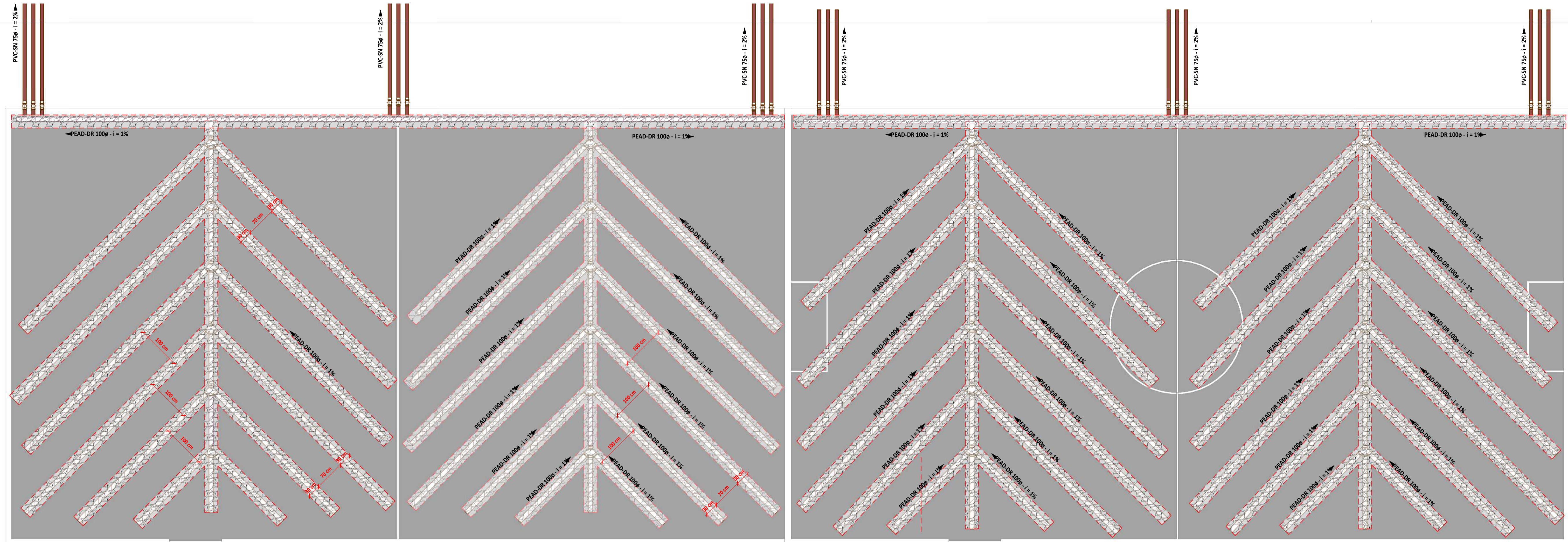
VAI PARA SARJETA

VAI PARA SARJETA

VAI PARA SARJETA

VAI PARA SARJETA

VAI PARA SARJETA



**1 CAIXA DE AREIA E SOCIETY - DRENAGEM**  
1:50

**LEGENDA DE SÍMBOLOS**

NOME DO CORTE Nº DA PRANCHA
 SOBE, DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
 SOBE E DESCE AINDA NO MESMO PAVIMENTO

**SIGLAS DAS COLUNAS**  
 TQ - Tubo de Queda    TG - Tubo de Gordura    ALP - Alimentador Predial    Hidrômetro  
 CV - Ventilação    TS - Tubo de Sabão    LPZ - Limpeza  
 AP - Águas Pluviais    AF - Água Fria    EXT/AVS - Extravasor/Avissador

**Caixa de Areia (C.A.)**    **Caixa de Gordura (C.G.)**    **Caixa de Inspeção (C.I.)**  
**Caixa de Sabão (C.S.)**

Caixa em Alvenaria / brita no fundo   
 Caixa em Alvenaria   
 Caixa em Alvenaria

- NOTAS GERAIS**
- SUBSISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 10844)**
1. Todo coletor vertical de calha para águas pluviais de telhado, deverá ser provido de um ralo hemisférico tipo abacaxi (RH);
  2. Os tubos de quedas devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento. Quando necessários, os desvios devem ser feitos com curvas de raio longo ou dois joelhos de 45°;
  3. Caimento mínimo de 0,5%;
  4. Ambientes frequentemente laváveis (como banheiro, cozinhas, lavanderias, áreas de serviço e similares) devem ser executados com caimento mínimo de 0,5% em direção ao ralo ou porta de saída, com limite máximo de 1,5%;
  5. Boxes de banheiros e saunas devem ser executados com caimento entre 1,5 e 2,5% em direção ao ralo;
  6. As superfícies de lajes impermeabilizadas devem ser executadas com caimento mínimo de 1,5%.

**SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

R00	08/06/2022	EMISSÃO INICIAL		GUILHERME
Rev	Data	Descrição da Revisão		Desenho

DISCIPLINA:  
**HIDROSSANITÁRIO**

SUBPROJETO/ASSUNTO:  
 CX DE AREIA E SOCIETY

NOME DA UNIDADE:  
 PRAÇA ESPORTIVA

ENDEREÇO:  
 CIDADE SATÉLITE

AUTOR DO PROJETO:  
 GUILHERME

RESP. TÉCNICO (CREA):  
 Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo / 353520

DESENHOS:  
 1. CAIXA DE AREIA E SOCIETY - DRENAGEM    1:50  
 2. \_\_\_\_\_  
 3. \_\_\_\_\_  
 4. \_\_\_\_\_

REVISÃO:  
 R00

DATA REVISÃO:  
 08/06/2022

NOME ARQUIVO:  
 PRAÇA-ESG-EX-F04-R00

NÚMERO DA PRANCHA  
**04 / 04**

ENGº GUILHERME EANES DE SOUSA ESMERALDO  
 CREA/CE 353520  
 ENGENHEIRO: Guilherme Eanes de Sousa Esmeraldo  
 RNP: 353520