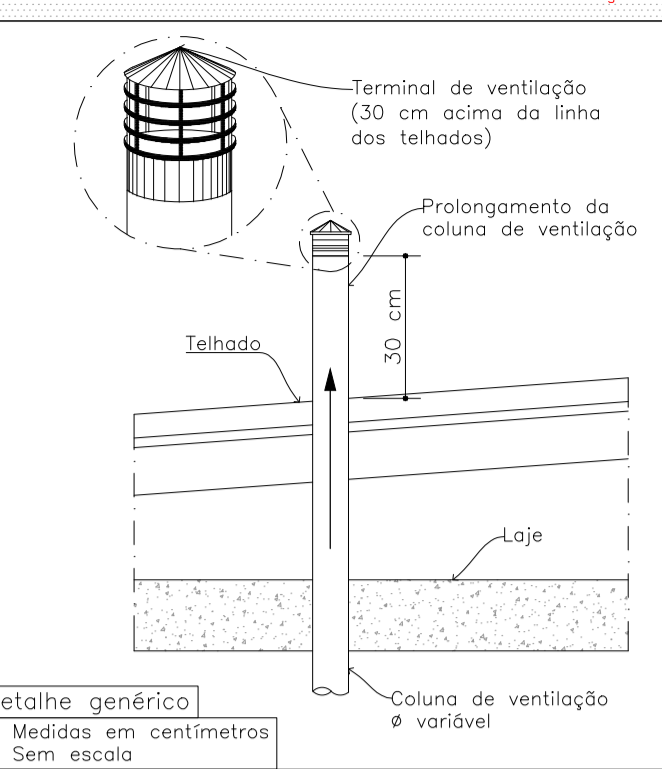
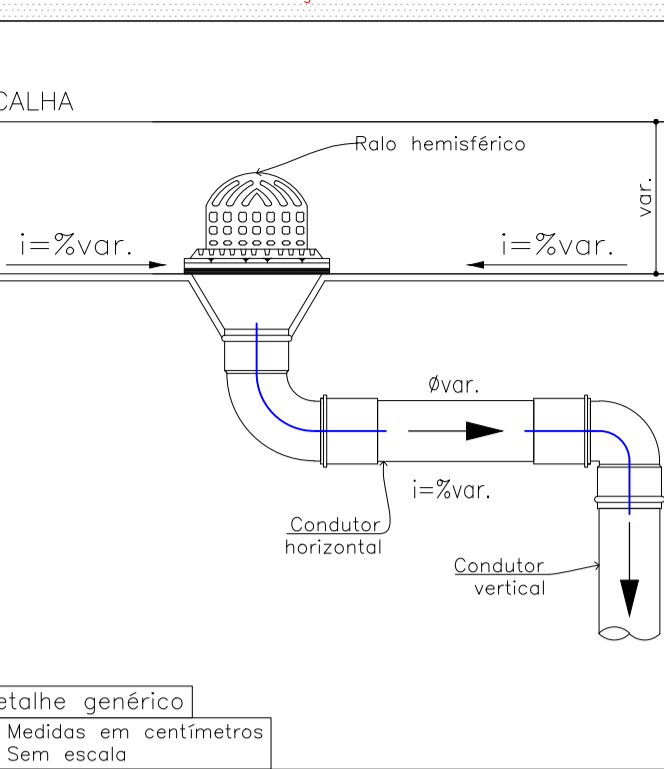


DETALHE DA COLUNA DE VENTILAÇÃO



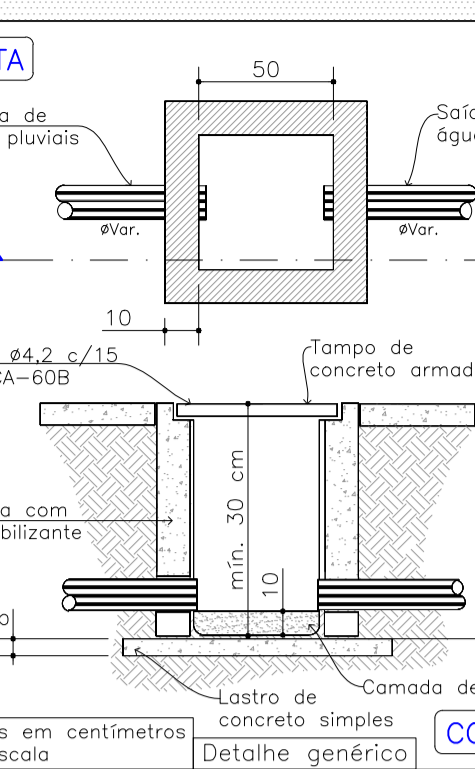
Detalhe genérico
- Medidas em centímetros
- Sem escala

DETALHE CAPTAÇÃO ÁGUAS PLUVIAIS



Detalhe genérico
- Medidas em centímetros
- Sem escala

CAIXA DE ÁGUAS PLUVIAIS



Detalhe genérico
- Medidas em centímetros
- Sem escala

NOTAS - CAIXA DE ÁGUAS PLUVIAIS

CONSTITUINTES:
 * lajota de concreto simples; * alvenaria de tijolos comuns de barro; * tampa de concreto armado pré-moldado;
 * argamassa de revestimento para alvenaria e regularização de fundo.

EXECUÇÃO
 * Escavação manual em terra de qualquer natureza e apiloamento de fundo; * Tampa: concreto traço 1:3:4, cimento, areia e brita, armado com malha de 15 cm x 15 cm, DN 4,2 mm, aço CA-60B; * Forma de bordas: sarrafos de pinho; * Lastro: concreto simples, traço 1:4:8, cimento, areia e brita; * Assentamento dos tijolos: argamassa traço 1:4, cal hidratada e areia com adição de 100 kg de cimento por m² de argamassa;
 * Revestimento da alvenaria e regularização de fundo: argamassa traço 1:3, cimento e areia, com adição de hidrófugo a 3% do peso do cimento.

* Nas tubulações aparentes, devem ser previstas inspeções sempre que houver conexões com outra tubulação, mudança de declividade, mudança de direção e ainda a cada trecho de 20 m nos percursos retilíneos;
 * Nas tubulações enterradas, devem ser previstas caixas de areia sempre que houver conexões com outra tubulação, mudança de declividade, mudança de direção e ainda a cada trecho de 20 m nos percursos retilíneos. A ligação entre os condutores verticais e horizontais é sempre feita por curva de raio longo, com inspeção ou caixa de areia, estando o condutor horizontal aparente ou enterrado.

LEGENDA:

PVC Soldável branco	
●	- Ralo hemisférico 75mm (Detalhado/em Planta)
○	- Terminal de ventilação 50mm (Detalhado/Sobe)
Simbologia - Outros	
	- Caixa de areia (50x50)cm -- (Detalhado/em Planta)
PVC Águas Pluviais	
	- Cap 75mm (Detalhado/em Planta)
	- Curva 45 75mm (Detalhado/em Planta)
	- Curva 90 75mm (Detalhado/em Planta)
	- Curva para pé de coluna 75mm (Detalhado/em Planta)
	- Joelho 90 75mm (Detalhado/Desce)
	- Joelho 90 75mm (Detalhado/em Planta)
	- Joelho 90 75mm (Detalhado/Sobe)
	- Junção 100x75mm (Detalhado/em Planta)
	- Junção 75mm (Detalhado/em Planta)
	- Luvax 100mm (Detalhado/em Planta)
	- Luvax 75mm (Detalhado/em Planta)
	- Ralo hemisférico -- (Detalhado/em Planta)
PRUMADAS	
	Águas Pluviais
	Tubo Ventilação
TUBULAÇÃO	
	- PVC Águas Pluviais - Tubo PVC Águas Pluviais 100mm (Detalhado)
	- PVC Águas Pluviais - Tubo PVC Águas Pluviais 75mm (Detalhado)

— Simbologia - Outros —

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
4	pc	-	Caixa de areia (50x50)cm

— PVC Águas Pluviais —

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
75,44	m	100mm	Tubo PVC Águas Pluviais
36,61	m	75mm	Tubo PVC Águas Pluviais
9	pc	75mm	Cap
2	pc	75mm	Curva 45
9	pc	75mm	Curva 90
9	pc	75mm	Curva para pé de coluna
9	pc	75mm	Joelho 90
3	pc	100mmx75mm	Junção
9	pc	75mm	Junção
3	pc	100mm	Luvax
29	pc	75mm	Luvax
9	pc	-	Ralo hemisférico

— CALHAS —

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	pc	-	Calha em chapa galvanizada (1940x15)cm
1	pc	-	Calha em chapa galvanizada (2100x15)cm

NOTAS GERAIS:
 Normas utilizadas:
 • Sistema de esgoto sanitário conforme NBR 8160 / Sistema de águas pluviais conforme NBR 10844;

- Diâmetro das tubulações em (milímetros - mm);
- Tubulação para esgotos e ventilação: Prumadas e distribuição - tubos e conexões de PVC rígido, ponta e bolsa;
- Todos os aparelhos sanitários devem ser protegidos por desconectores;
- O corte das tubulações deverá ser feito com ferramenta em boas condições de uso, para se obter uma superfície de corte bem-feita e garantir a perpendicularidade do plano de corte em relação ao eixo do tubo. As rebordas internas e externas devem ser eliminadas com lima ou lixa fina;
- As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lixa fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico (solda);
- A extremidade do tubo deve ser introduzida até o fundo da bolsa, sendo mantido imóvel por cerca de 30 segundos para a pega da solda;
- Remover o excesso de adesivo e evitar que a junta sofra solicitações mecânicas por um período de 5 min. Recomenda-se que o material vedante a ser utilizado seja fita de PTFE (politetrafluoretileno) ou outro material indicado pelo fabricante de tubos ou conexões;
- Tubulação esgoto sanitário ponta e bolsa classe "A" - série R;
- Inclinação da tubulação primária de esgoto, quando não cotada, deverá ser de 2% no mínimo;
- Os tubos de PVC rígido para esgoto, quando subterrâneos, deverão ser revestidos (envelopados) com uma camada de concreto para melhor protegê-los contra esforços mecânicos;
- Os ramos horizontais de diâmetro 100mm e 150mm serão de PVC tipo esgoto com anel de borracha, série "R", exceto abaixo da garagem, onde serão de PVC tipo VINILFORT ou equivalente, com junta elástica integrada;
- Nenhuma tubulação poderá ficar solidária à estrutura de concreto, no caso de travessia de vigas, lajes e cintas deverão ser deixadas aberturas suficientes nas formas antes da concretagem para passagem de tubulações, em qualquer caso, o calculista de estrutura deverá ser previamente consultado;
- O tampão do (PV) será em concreto, podendo ser em ferro fundido tipo pesado quando a concessionária exigir, deverá ainda ter bem legível, na face externa, a inscrição "Esgoto sanitário";
- Prevê dreno para a tubulação de ar condicionado;

Número	Emissão	Histórico de revisões	Aprovado	Data
00	Emissão inicial			

CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL BRANCA DE NEVE

PROJETO HIDROSSANITÁRIO - ESGOTO / DRENAGEM

enfase Engenharia

R.T.: Eng.º Civil ADIR DE ALMEIDA FILHO

CREA: 57.321/D-MG

Proprietário/resp. uso: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA DE MINAS

CNPJ: 18.116.145/0001-18

Logradouro: Praça Santa Cruz, n.º 50.

Bairro: Centro

CEP: 35760-000	Lote: 26	Quadra: 01	Cidade: Fortuna de Minas	UF: MG
----------------	----------	------------	--------------------------	--------

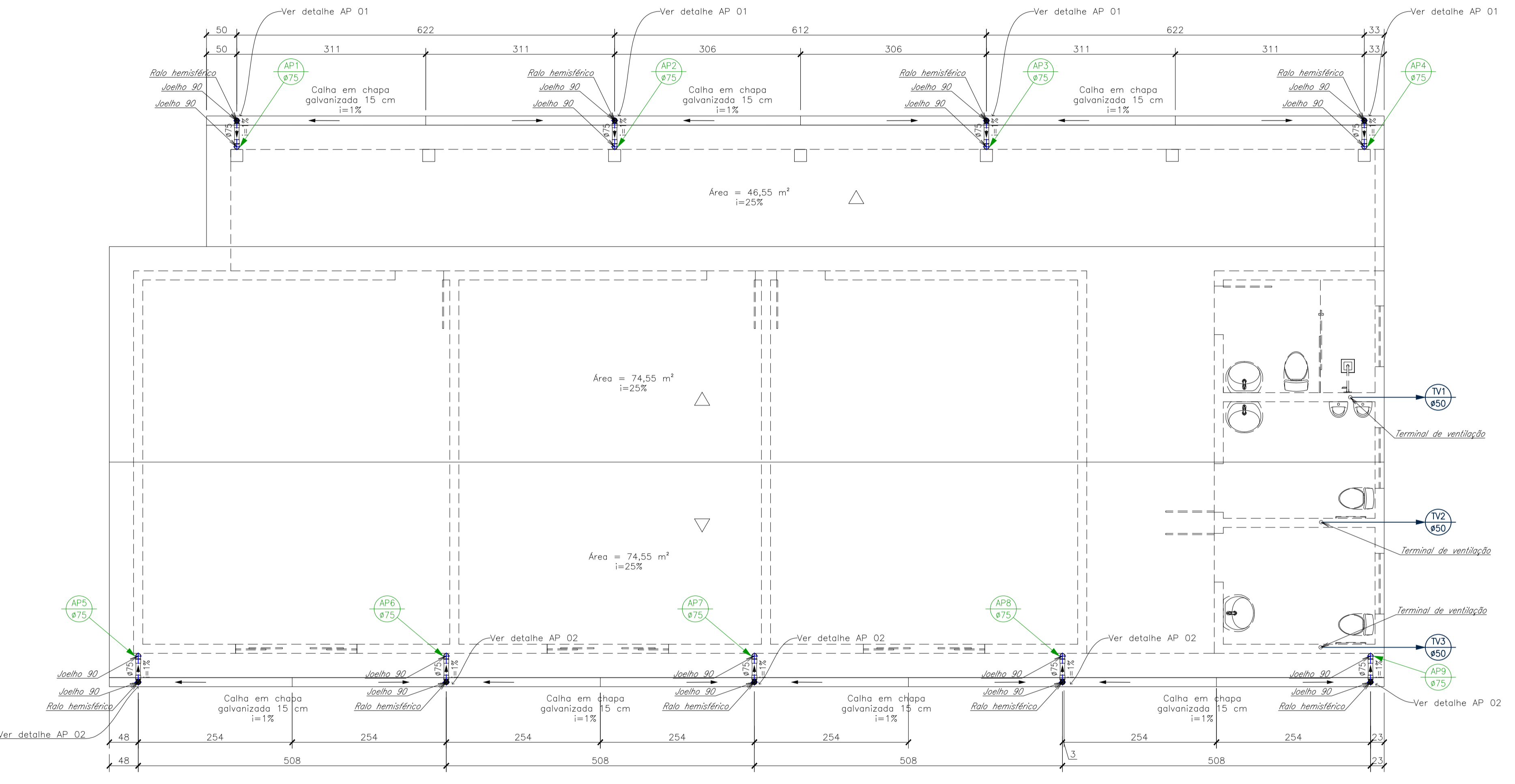
Área do terreno: 1.000,0 m² | Área construída: 407,74 m² | Área a construir: 167,41 m² | Área utilizada: - | Área total: 575,15 m²

Ocupação: Educacional e Cultura Física

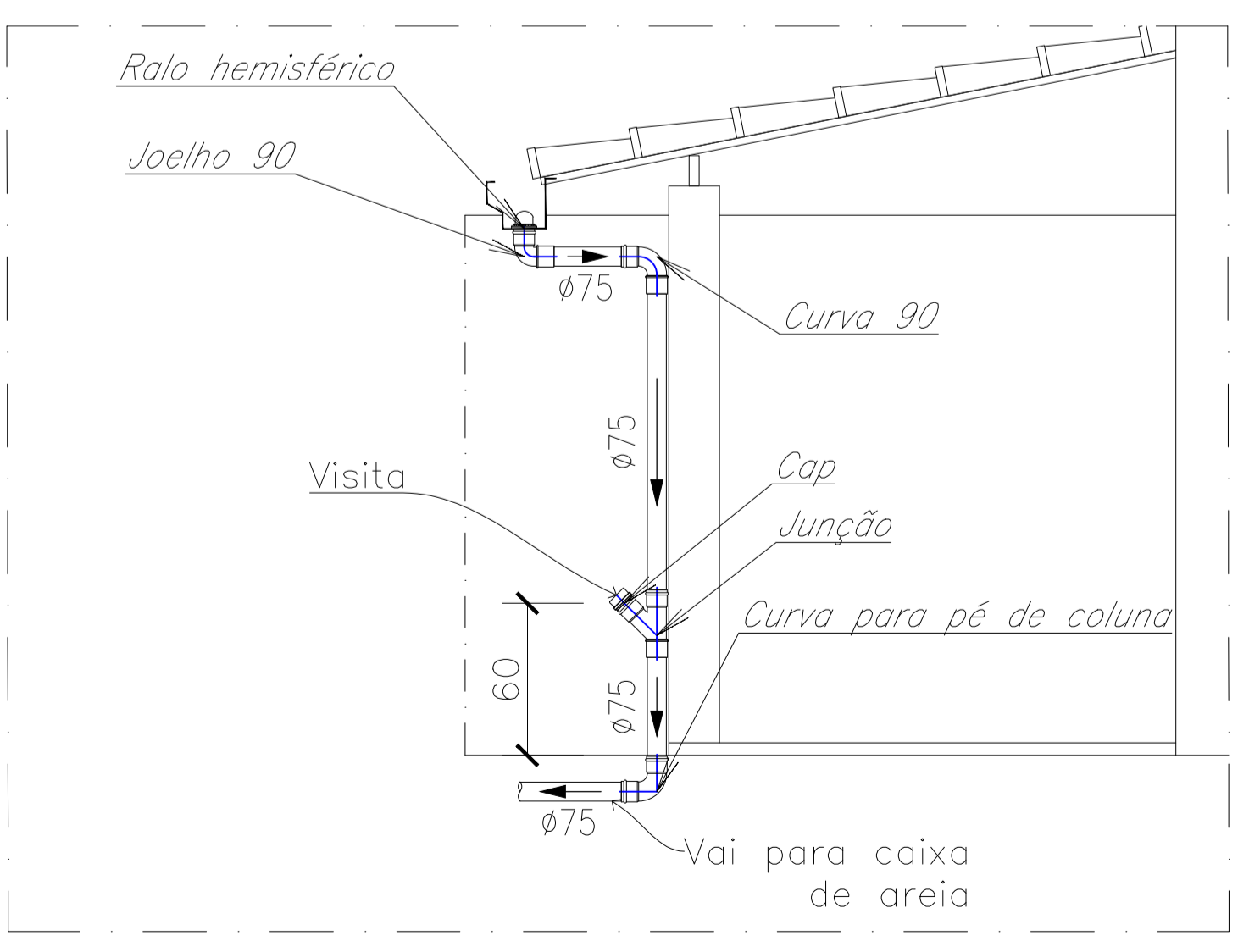
Conteúdo:
 - Planta cobertura
 - Detalhes
 - Notas
 - Lista de materiais

Data: 10/2018 | Formato: A1 - longo | Desenho: Enfase Engenharia | Folha: 02/02

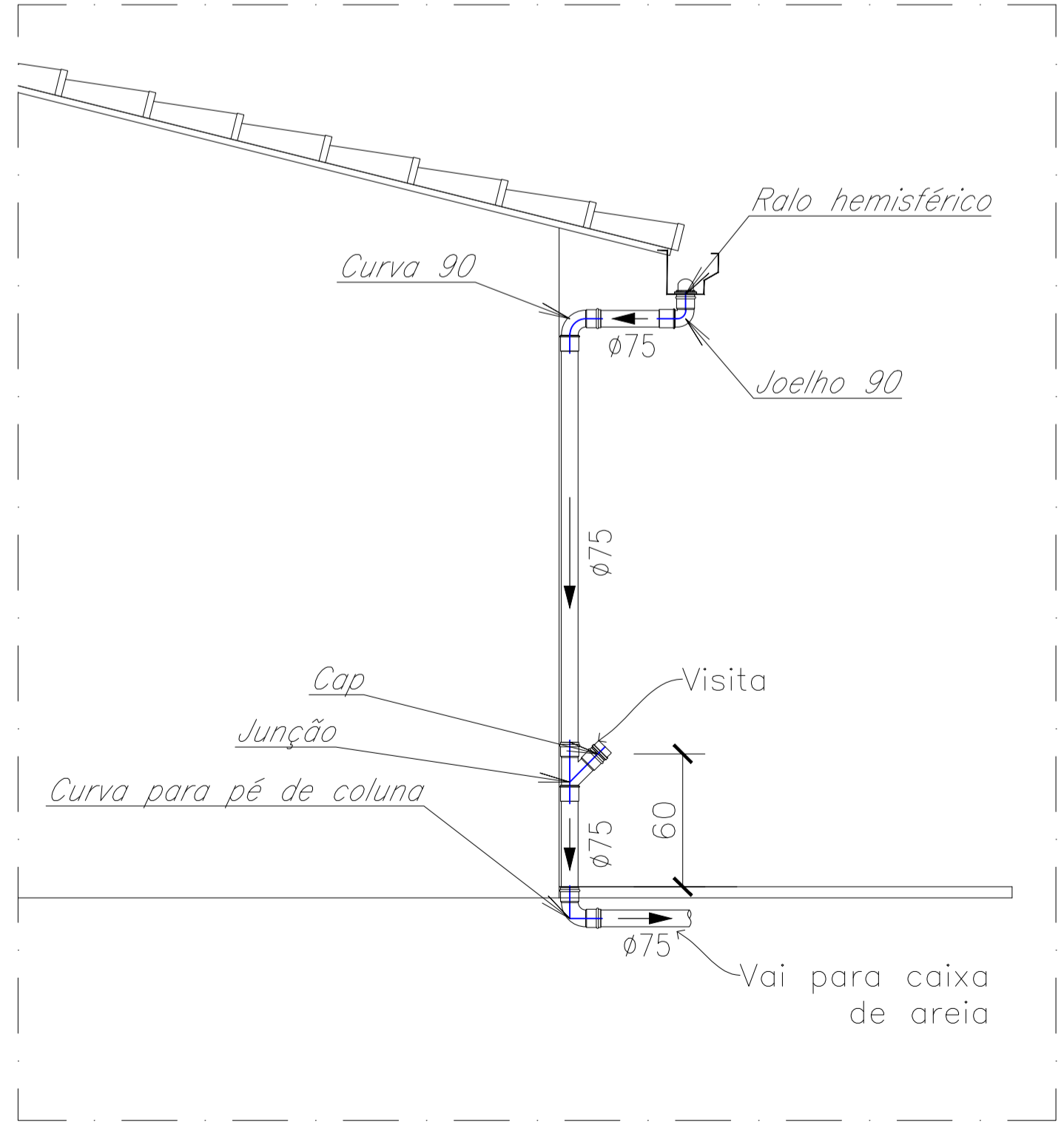
Escola: Indicada



PC Planta cobertura
ESCALA 1/50



DET Detalhe AP 01
ESCALA 1/25



DET Detalhe AP 02
ESCALA 1/25