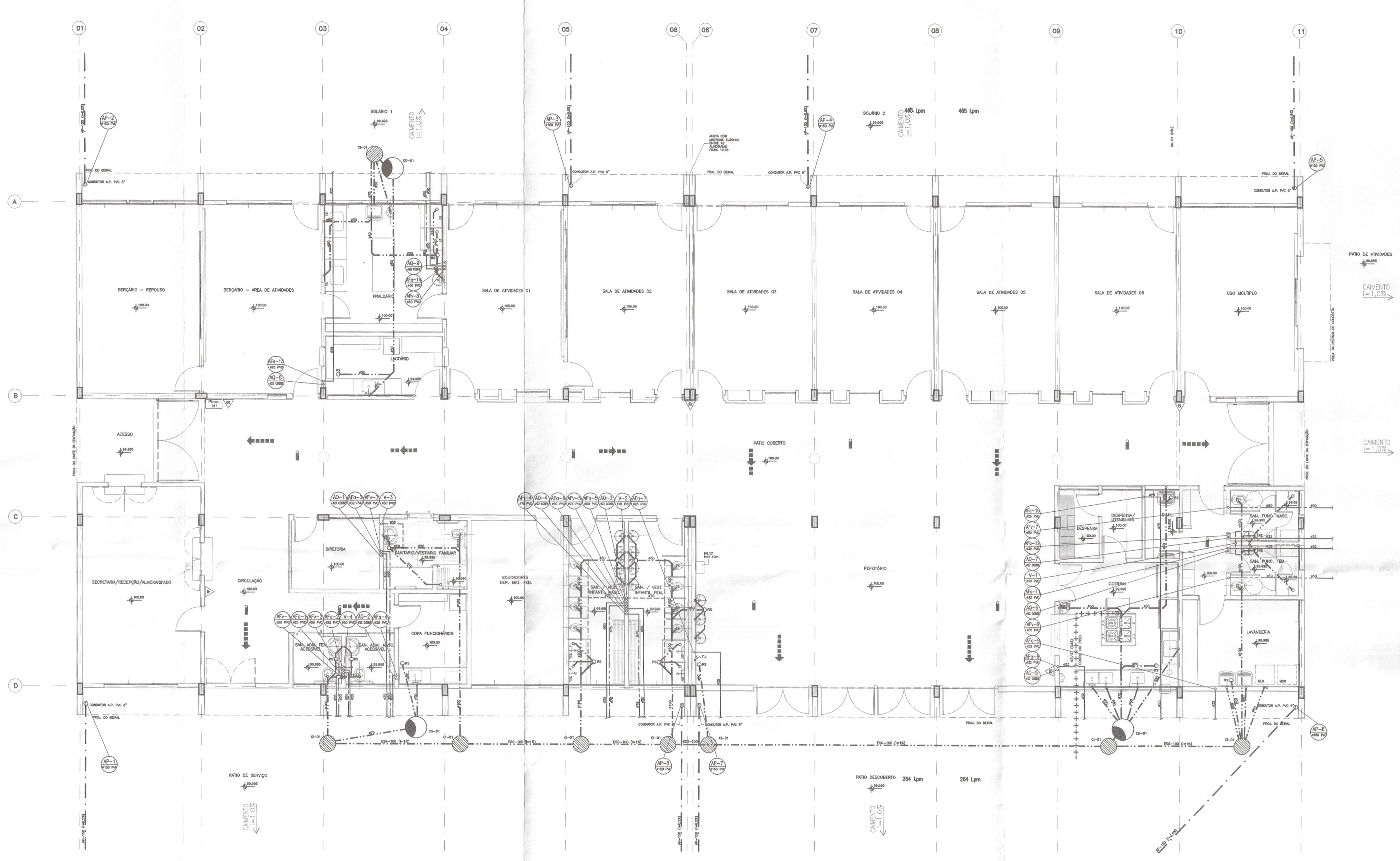
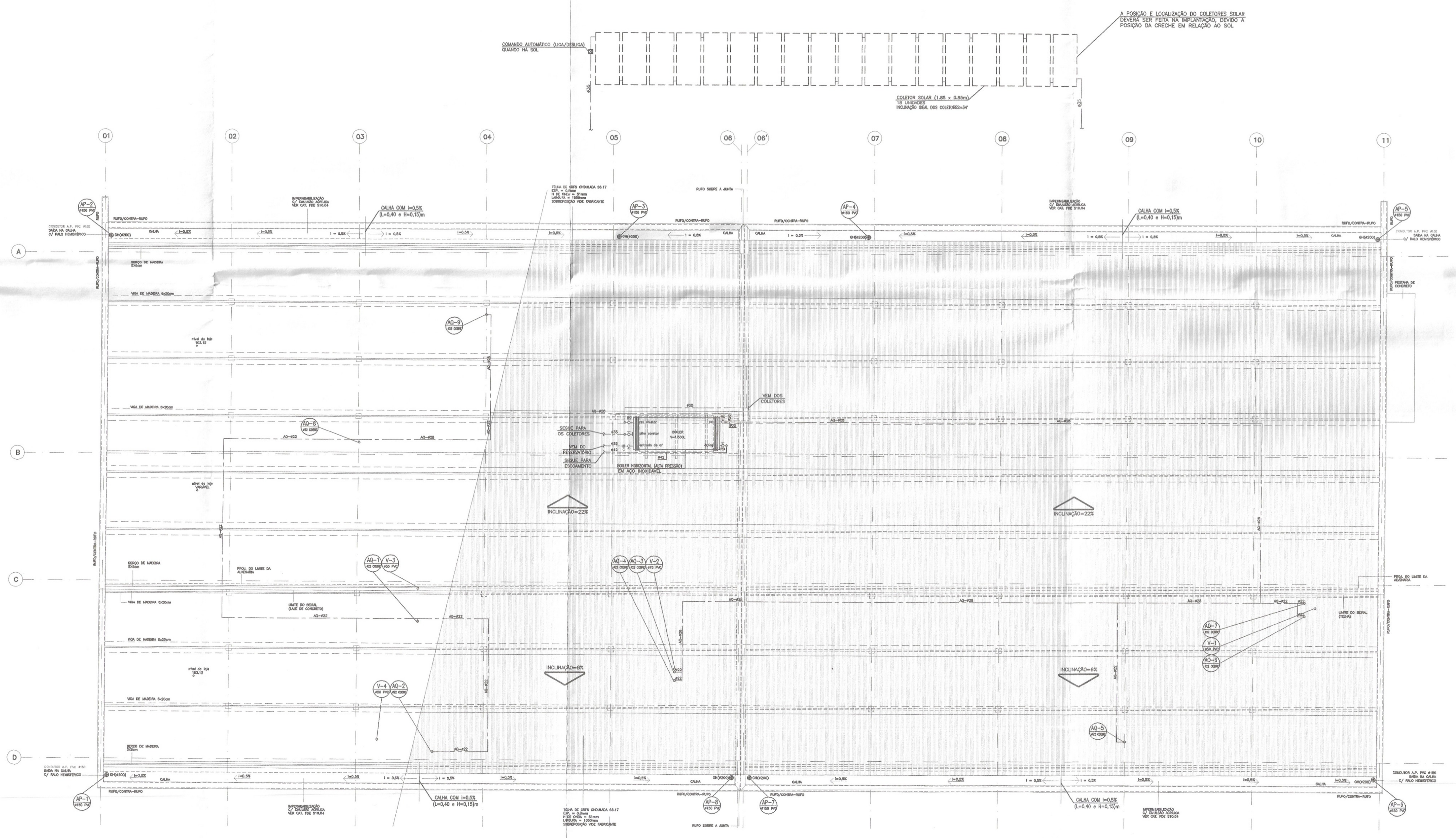
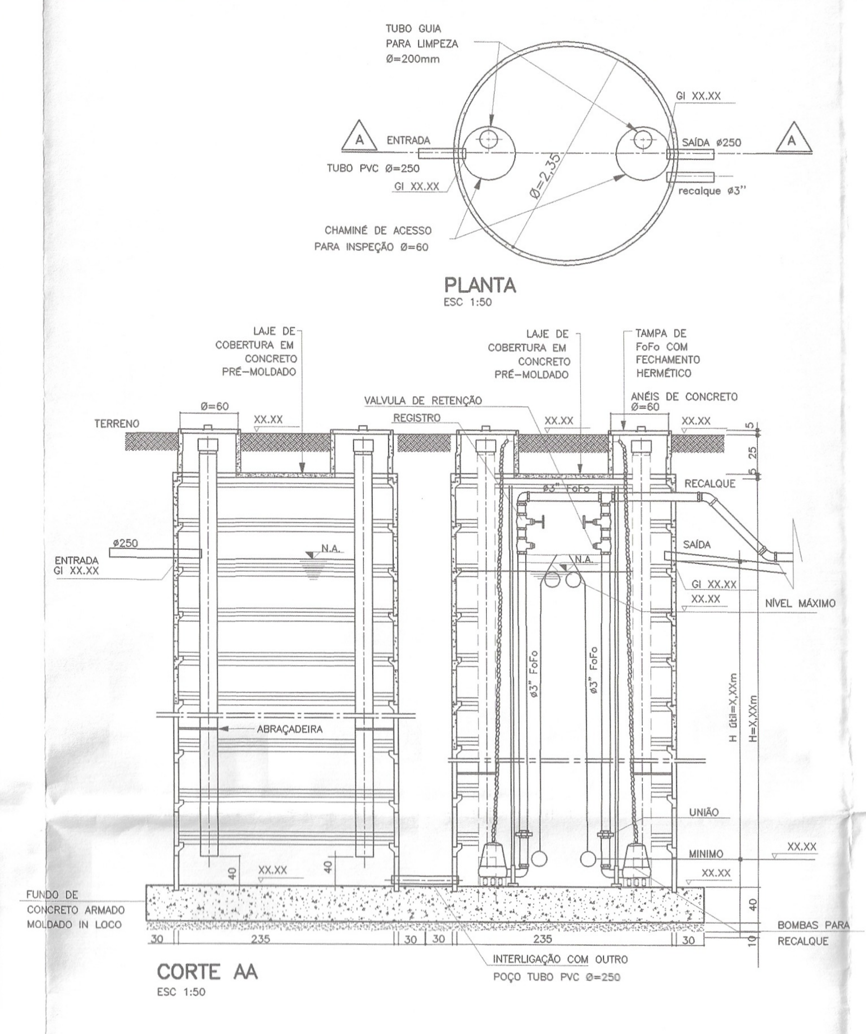


PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 1/100



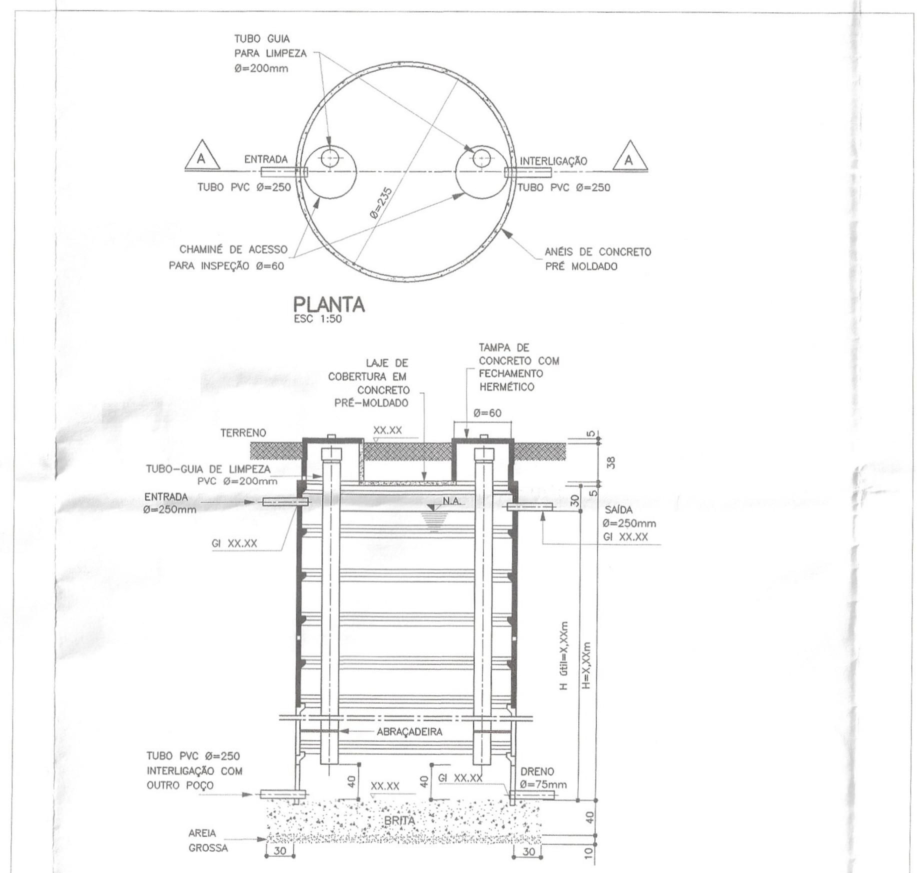
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/100



DET. DO RESERVATÓRIO DE RETENÇÃO DE AP FUNDO IMPERMEÁVEL

CALCULO DO RESERVATÓRIO DE RETENÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS – LEI Nº 12.526 – DE 02 DE JANEIRO DE 2.007

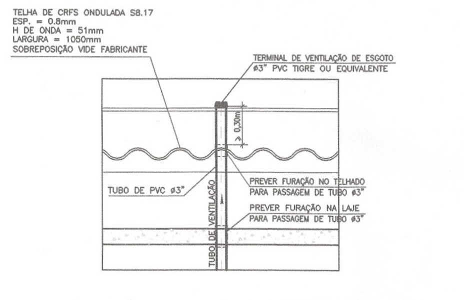
V = 0,15 x Ai x IP x t
V = VOLUME DO RESERVATÓRIO (m3)
Ai = ÁREA IMPERMEABILIZADA (m2)
IP = INDICE PLUVIOMÉTRICO = 0,06 m/h
t = TEMPO DE DURAÇÃO DA CHUVA = 1 hora
Ai = X.XXX,XXm2
V = 0,15 x Ai x IP x t
V = 0,15 x X.XXX,XX x 0,06 x 1
Vcalc = YY,YY m3



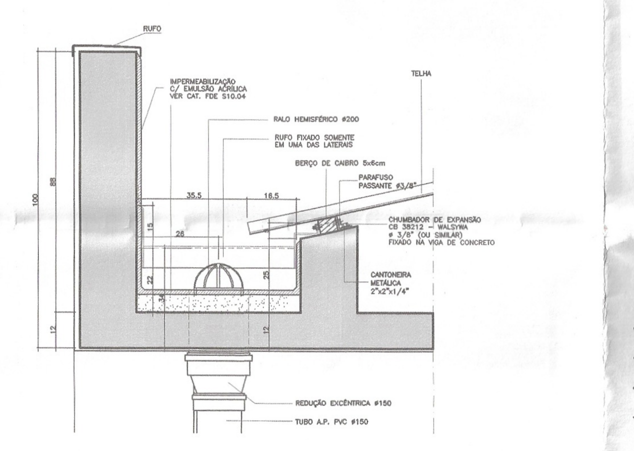
DET. DO RESERVATÓRIO DE RETENÇÃO DE AP FUNDO PERMEÁVEL

CALCULO DO RESERVATÓRIO DE RETENÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS – LEI Nº 12.526 – DE 02 DE JANEIRO DE 2.007

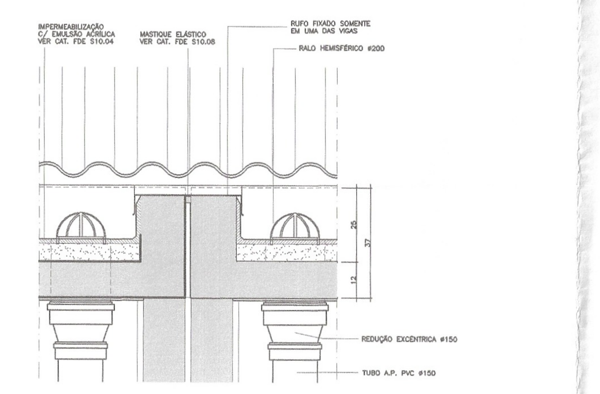
V = 0,15 x Ai x IP x t
V = VOLUME DO RESERVATÓRIO (m3)
Ai = ÁREA IMPERMEABILIZADA (m2)
IP = INDICE PLUVIOMÉTRICO = 0,06 m/h
t = TEMPO DE DURAÇÃO DA CHUVA = 1 hora
Ai = X.XXX,XXm2
V = 0,15 x Ai x IP x t
V = 0,15 x X.XXX,XX x 0,06 x 1
Vcalc = YY,YY m3



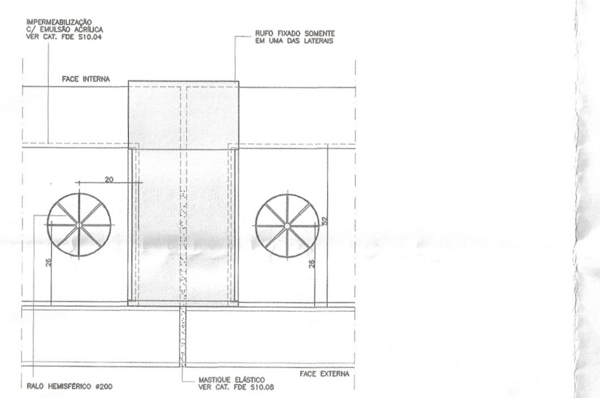
DET. TIP. PRUMADAS DE VENTILAÇÃO
SEM ESCALA



CORTE
TRANSVERSAL À CALHA



CORTE
LONGITUDINAL À CALHA



PLANTA
DET. 04
CALHAS E ENCONTRO DAS CALHAS NA JUNTA DE DILATAÇÃO
ESCALA: 1/10 (MEDIDAS EM CM)

SIMBOLOGIA / INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

VD	Válvula de Descarga
MI	Mictório
CH	Chuveiro
FI	Filtro
BB	Bebedouro
TQ	Tanque
PI	Pia
AF	Água Fria
AQ	Água Quente
E	Esgoto
AP	Água Pluvial
V	Ventilação
LA	Ladrão
LI	Limpeza
LT	Lavatório
I	Coluna de Incêndio
AH	Abrigo de Hidrante
AG	Abrigo de Gás
SG	Sifão de Gás
TL	Torneira de Lavagem
TJ	Torneira de Jardim
F°G°	Ferro Galvanizado
F°F°	Ferro Fundido
CD	Caixa de Distribuição
CI	Caixa de Inspeção
GH	Grelha Hemisférica
CA	Caixa de Areia
CG	Caixa de Gordura
RS	Ralo Sifonado
RC	Ralo Seco
BS	Bacia Sanitária
R	Recalque
RR	Registro de Recalque
RG	Registro de Gaveta
RP	Registro de Pressão
VR	Válvula de Retenção
IE	Iluminação de Emergência
CF	Chave de Fluxo
	Tubulação de Esgoto
	Tubulação de Ventilação
	Tubulação de Água Pluvial
++++++	Tubulação de Gás
	Tubulação de Água Fria (Aparelho)
	Tubulação de Água Fria (Bacia c/ Válvula)
	Tubulação de Água Quente

Abrigo p/Hidrante e Mangueira
Extintor de CO2 – 6 Kg. (5B)
Extintor de Água Pressurizada – 10 L. (2A)
Extintor de Pó Químico Seco – 4 Kg (10B)
Extintor de Pó Químico Seco – 12 Kg (20B)
Válvula de Retenção
Registro de Paragem (Gaveta)
Iluminação de Emergência com Autonomia de 1 hora
Avisador Sonoro Tipo Sirene
Acionamento Manual do Sist. de Detecção e Alarme
Registro de Recalque
Botão de Acionamento da Bomba
Tubulação que sobe
Tubulação que desce
Coluna de Água Fria
Coluna de Ventilação
Coluna de Água Pluvial
Coluna de Esgoto
Caixa de Inspeção de Esgoto
Caixa de Areia p/AP
Registro de Pressão
Válvula de pé com Crivo
Válvula de Descarga
Tomada de Gás
Ralo Sifonado
Registro de Esfera
Grelha Hemisférica
Abrigo Cavalete/Hidrômetro
Abrigo de Gás
Caixa de Gordura
Caixa de Distribuição
Bomba de incêndio
Reserva de incêndio
Central de Detecção e Alarme
Bateria do Sistema de Detecção e Alarme
Saída Final da Rota de Fuga
Direção do Fluxo da Rota de Fuga

NOTAS:

1 – INSTALAR OS EXTINTORES A 1.60m DO PISO ACABADO ATÉ A SUA PARTE SUPERIOR.
2 – ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA: AS LUMINÁRIAS SERÃO AUTÔNOMAS COM LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15W E AUTONOMIA DE 1 HORA.
3 – CAIMENTOS MÍNIMOS:
ÁGUAS PLUVIAIS: CANALETAS 0,5%; CALHAS 0,5%; COLETORES 0,5%
ESGOTO: ATÉ ø 4" – 1,0%; DE ø 6" – 0,7%
4 – MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS:
ÁGUA FRIA: PVC. QUANDO APARENTES EM F°G°. CONEXÕES PARA CHUVEIROS E TORNEIRAS DE PAREDE EM F°G°.
ÁGUA QUENTE: EM TUBO DE COBRE SEM COSTURA
ÁGUA PLUVIAL: EM TUBO DE PVC BRANCO SÉRIE "R"
GÁS: EM TUBO DE AÇO SCH 40 SEM COSTURA COM FITA DE PROTEÇÃO ANTI–CORROSIVA.

OBSERVAÇÕES:

1 – TODO SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO CONF. DECRETO ESTADUAL Nº 56.819/11
2 – O EXECUTANTE DEVERÁ PROVIDENCIAR SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES, QUADROS ELÉTRICOS E DEMAIS ITENS COMPONENTES DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O COMPONENTES DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CONTIDO NA INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 20/11 DO CBESP, DEVERÁ PROVIDENCIAR AINDA UMA PLACA MODELO M1 DA MESMA INSTRUÇÃO TÉCNICA E AFIXAR NO PONTO INDICADO NO PROJETO.
3 – SEMPRE QUE HOUVER DÚVIDAS OU DISCORDÂNCIAS ENTRE A FISCALIZAÇÃO E A EXECUTANTE, A PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADA.
4 – CONSULTAR O CATÁLOGO DE COMPONENTES QUANDO OS MESMOS SE ENCONTRAREM IDENTIFICADOS POR CÓDIGO NO PROJETO.
5 – SUBMETER, PARA APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO EXPRESSA, QUALQUER SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS, COMPONENTES OU PROCEDIMENTOS E QUALQUER MODIFICAÇÃO NOS PROJETOS EXECUTIVOS E NAS ESPECIFICAÇÕES.
6 – RESERVATÓRIO DE RETENÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS ESTARÁ LOCALIZADO NA IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA E O TIPO DE FUNDO SERÁ INDICADO NO PARECER TÉCNICO DE SOLOS E FUNDAÇÕES. COMO ORIENTAÇÃO GERAL A LOCALIZAÇÃO DO RAP DEVERÁ SER PROXIMO A RUA, DE PREFERECIA EM ÁREA DE ATERRO E COM SAIDA POR GRAVIDADE.
7 – O LANÇAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS DAS CANALETAS SÃO PARTE DA IMPLANTAÇÃO (INTERLIGAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E SAÍDA).
8 – A DECLIVIDADE DO CAIMENTO DO PISO EXTERNO DEVERÁ SER DE 1%, PARA EVITAR POSSIVEL ENTRADA DE ÁGUAS PLUVIAIS NO PRÉDIO.
9 – PARA O SISTEMA DE GÁS UTILIZAR ABRIGO EXTERNO (AG–06) DEFINIR LOCALIZAÇÃO NA IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA.
10 – A LOCALIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ACOPLADO ELEVADO ESTARÁ NA IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA.
11 – A TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE SERÁ EM COBRE COM ISOLAÇÃO TÉRMICA DE POLIETILENO EXPANDIDO, INCLUSIVE QUANDO EMBUTIDO NA ALVENARIA.
12 – SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA O PROLONGAMENTO DAS REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SISTEMA DE COLETA DE ESGOTO, CASO SEJA NECESSÁRIO.

SINALIZAÇÃO M1

Esta Edificação Está Dotada dos Seguintes Sistemas de Proteção Contra Incêndio:

Extintores de Incêndio
Iluminação de Emergência
Sinalização de Emergência
Edificação em Estrutura de Concreto

Em caso de Emergência:
Ligue 193 – Corpo de Bombeiros
Ligue 190 – Policia Militar

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO – S/ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA – Fls. 90 – Rubrica

CÓD.	COR	ESP.
01	07	0.18
02	07	0.25
03	07	0.35
04	07	0.50
05	07	0.70
06	07	0.13
07	07	0.10
08	08	0.13
09	09	0.18
250	250	0.10
251	251	0.13
252	252	0.13
253	253	0.18
254	254	0.25

Nº	MODIFICACOES	APROVACAO	DATA	APROVACAO	DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	N.	APROVACAO	DATA
9										
8										
7										
6										
5										
4										
3										
2										
1										
		AUTOR DO PROJETO		FDE					AUTOR DO PROJETO / FDE	

FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO:
apiacás arquitetos
ARQUITETOS : ANDERSON FREITAS, PEDRO BARROS, ACACIA FURUYA
R GENERAL JARDIM 482 CJ132 VILA BUARQUE CEP 01223-010 SÃO PAULO PABX (11) 3159 1970
apiacas@apiacasarquitetos.com.br
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PEDRO AMANDO DE BARROS – CAU Nº A92385-0

PAD CR-1 300

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL	TERRENO CBH JOSÉ VIEIRA BRAZÃO – ORLÂNDIA – SP
CÓDIGO	1 2 0 2 0 2 9
INTERVENÇÃO	OBRA NOVA DE CRECHE
Nº LOTE	01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA	PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA
TIPO PROJETO	PAD CR–1
DATA	ABRIL/2014
ETAPA/ÁREA TÉCNICA	PE–HID
CONTEÚDO	IMPLANTAÇÃO – PLANTA PAVIMENTO TÉRREO E COBERTURA
ESCALA	1/100
FOLHA	01/05
REVISÃO	00

1202029_01HPE0100_01