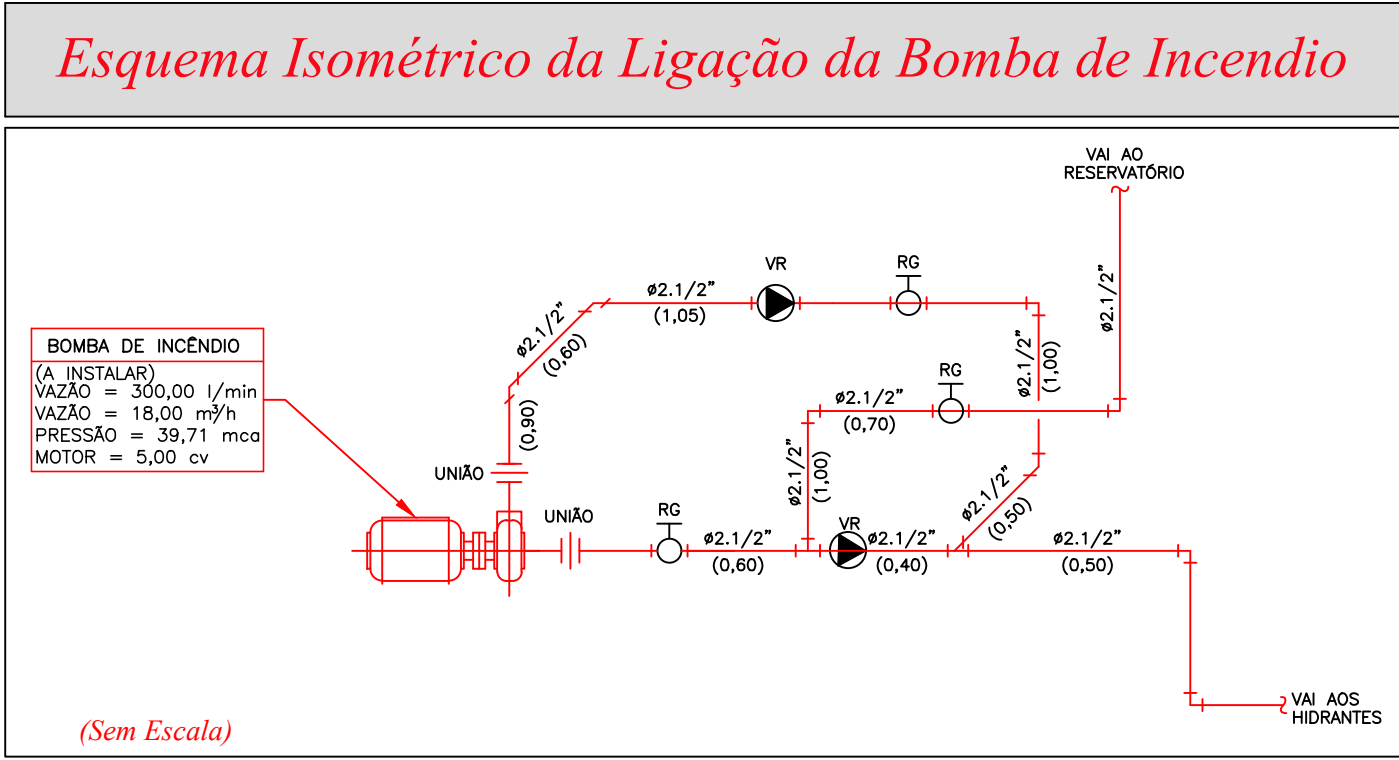
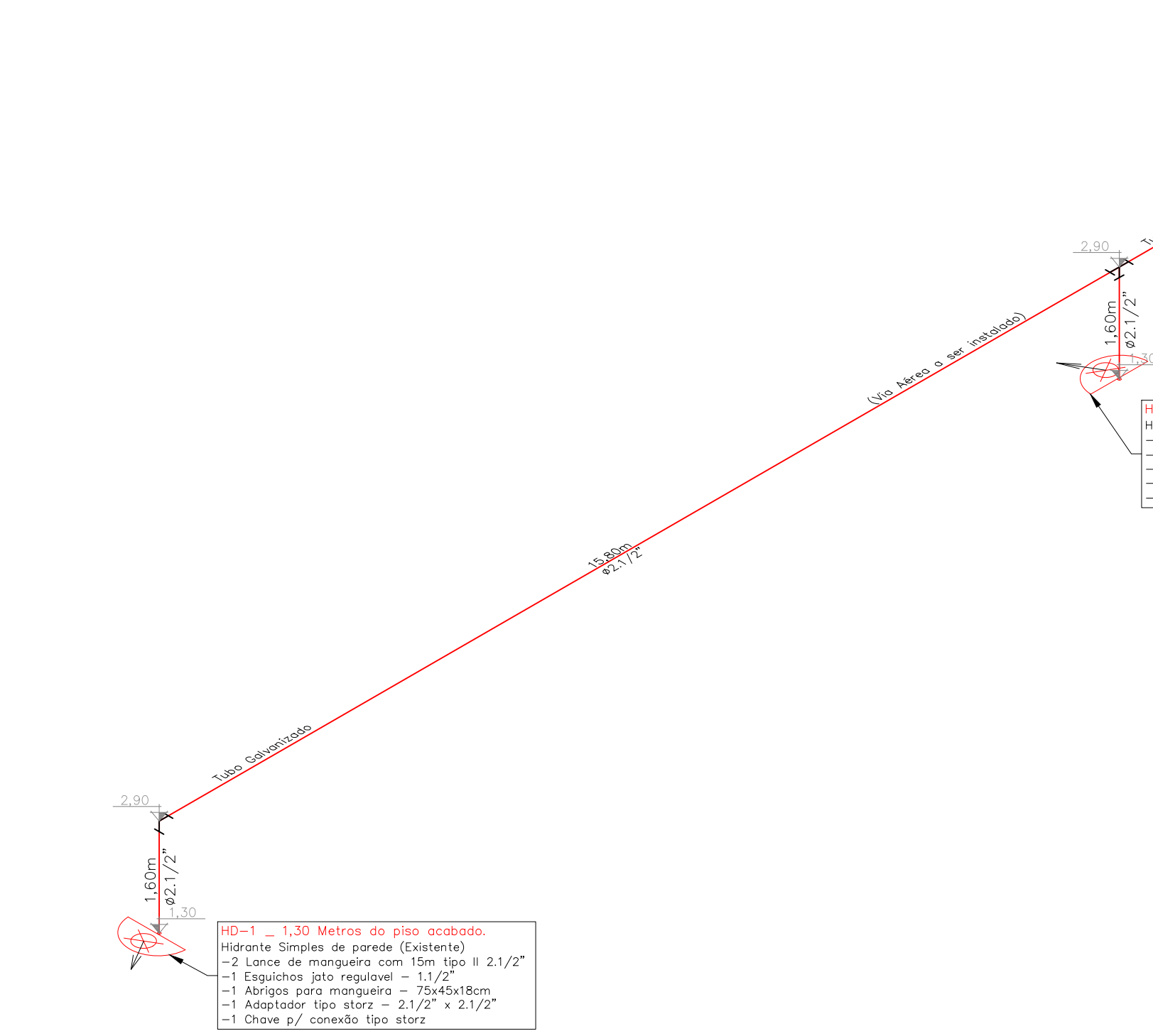


LEGENDA DE INCÊNDIO.			
	- EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO (20B-C)		- AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	- EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA (2A)		- BOTÃO DE ACIONAMENTO DO ALARME
	- EXTINTOR CO2 (5B-C)		- ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA DE ACLARAMENTO
	- EXTINTOR PÓ ABC (2A-20B-C)		- ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA DE BALIZAMENTO
	- HIDRANTE SIMPLES		- REGISTRO DE RECALQUE
	- RESERVA DE INCÊNDIO		- ABRIGO DE GÁS
	- DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA		- BOTÃO LIGA DESLIGA BOMBA INCÊNDIO
	- SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA		- BATERIA DE ACUMULADORES PARA SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.
	- BARRAS ANTIPÂNICO.		- DETECÇÃO DE FUMAÇA.
	- CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME		- CHAVE ELÉTRICA PRINCIPAL
	- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ (QDL)		- PARA RAIOS
	- PORTA CORTA FOGO P-90		- REGISTRO DE GAVETA
	- DISTÂNCIA MÁXIMA A SER PERCORRIDO		- LUMINÁRIA TIPO REFLETOR
	- CORRIMÃO		- CHAVE DE FLUXO
	- BOMBA DE INCÊNDIO		- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
	- BARRA ANTIPÂNICO		- ELEVADOR SIMPLES
	- PORTA CORTA FOGO P-90		- VALVULA DE RETENÇÃO
	- LUMINÁRIA TIPO REFLETOR		- CORRIMÃO
	- CHAVE DE FLUXO		

DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO - ANEXO C	
SEGURANÇA ESTRUTURAL	O material utilizado na estrutura e cobertura da edificação atenderá as exigências da IT-05/19.
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Cálculos: acessos e portas, conf. NBR 9.077; e assim como demonstrado em calculo populacional anexado em projeto; onforma a IT 11/2019 - D.E. 63.911/2018
ACESSO DE VIATURAS DO CBPMESP	Conforme Instrução técnica 06/19 o registro de recalque esta localizado na via de passeio.
BRIGADA DE INCÊNDIO	Conforme IT-17/19. O atestado de brigada será apresentado durante do pedido de vistoria.
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Sistema: independente, blocos autônomos com central de iluminação. Autonomia: mínima 180 min; Pontos: superior a 03 lux de aclaramento no plano e, 05 lux em desniveis - obedecendo a IT 18/2019 e D.E. 63.911/2018.
ALARME DE INCÊNDIO	O Sistema de Alarme atenderá às exigências da IT-19. Os eletrodutos atenderão à NBR 9441. Sistema de Detecção: conforme IT-19.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Serão atendidas as exigências da IT-20.
EXTINTORES	<b>CARGA D'ÁGUA</b> <b>CARGA DE PÓ BC</b> <b>CARGA DE CO2</b> <b>2-A</b> <b>20-B:C</b> <b>5-B:C</b>
HIDRANTES E MANGOTINHOS	Tipo: simples. Esguicho Regulável DN 40 mm. Tubulação: aço galvanizado, Ø 63 mm, enterrada / Suspensa BI: Assim como demonstrado em tabela de calculo hidraulico, Pot. 5,00CV, Pressão 39,51mca; Q: 364,93/min. Acionada manualmente. O sistema esta em acordo com a IT 22/19 e D.E. 63.911/2018.

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 63.911/18				
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
E	Educacional e cultura física	E-1	Escolas em geral	Escola
CARGA DE INCÊNDIO - IT-14				
OCUPAÇÃO/USO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²	
E	E-1	Escolas em geral.	300 MJ/m²	
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO				
RISCO		CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²		
BAIXO		300 MJ/m²		
CONTROLE DE MATERIAL DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CONFORME IT 10/2019.				
PISO	Acabamento	Classe I (incombustível) ou II-A.		
	Revestimento			
PAREDE	Acabamento	Classe I (incombustível) ou II-A.		
	Revestimento			
TETO e FORRO	Acabamento	Classe I (incombustível) ou II-A.		
	Revestimento			



QUADRO DE ÁREAS		
UNIDADE	ESCOLAR	820,80m²
QUADRA	COBERTA	495,74m²
AREA	TOTAL	1.316,54m²

Memorial de cálculo da rede de hidrantes (Sistema Tipo 2) – IT22/19.

Nome: CEMEB Candido Portinari.  
Endereço: Rua Giacomo Silicani, n° 590 – JD. Maristela – Itapevi/SP.  
Ocupação: Escola em Geral (E-1)  
Decreto Estadual: 6.3911/18.

Trecho	Esguicho		Vazão [l/min]	Mangueira				Tubulação								Dn	Pressão Ponto [mca]	RTI [m3]	Bomba [cv]	Veloc. [m/s]
	Diâm. [mm]	Pressão [mca]		Diâm. [mm]	Comp. [m]	J(u) [mca/m]	J(t) [mca]	Diâm. [mm]	Lr [m]	Le [m]	Lv [m]	J(u) [mca/m]	J(t) [mca]							
H1-A	38	30	150	38	30	.1443	4.3290	63	17.40	1.3	18.70	.0164	.307	-1.60	33.04	-	-	.80		
H2-A	38	30	150	38	30	.1443	4.3290	63	1.60	1.3	2.90	.0164	.048	-1.60	32.78	-	-	.80		
A-EB	-	33.04	300.00	-	-	-	-	63	54.00	47.4	101.40	.0590	5.983	2.30	41.32	-	-	1.60		
IB-RI	-	41.32	300.00	-	-	-	-	75	4.80	60.8	65.60	.0176	1.155	-3.50	38.98	8.00	5.00	.97		

a – BOMBA DE INCÊNDIO

1 – PRINCIPAL

Pressão 38,98 mca

Vazão 300,00 lpm

Pot. 5,00 CV

b– ACIONAMENTO

1 – MANUAL

2 – AUTOMATICO

BOMBA AUXILIAR

– PRESSOSTATO

– CHAVE DE FLUXO

– TQ DE PRESSÃO

– OUTROS

c – RESERVATÓRIO

1 – ELEVADO

2 – SUBTERRÂNEO

3 – NÍVEL DO SOLO

d – RESERVA DE INCÊNDIO

R.I.= 8,00 m³

HD-3 – 1,30 Metros do piso acabado.  
Hidrante Simples de parede (Existente)  
-2 Lance de mangueira com 15m tipo II 2 1/2"  
-1 Esguicho jato regulável – 1 1/2"  
-1 Abrigos para mangueira – 75x45x18cm  
-1 Adaptador tipo storz – 2 1/2" x 2 1/2"  
-1 Chave p/ conexão tipo storz

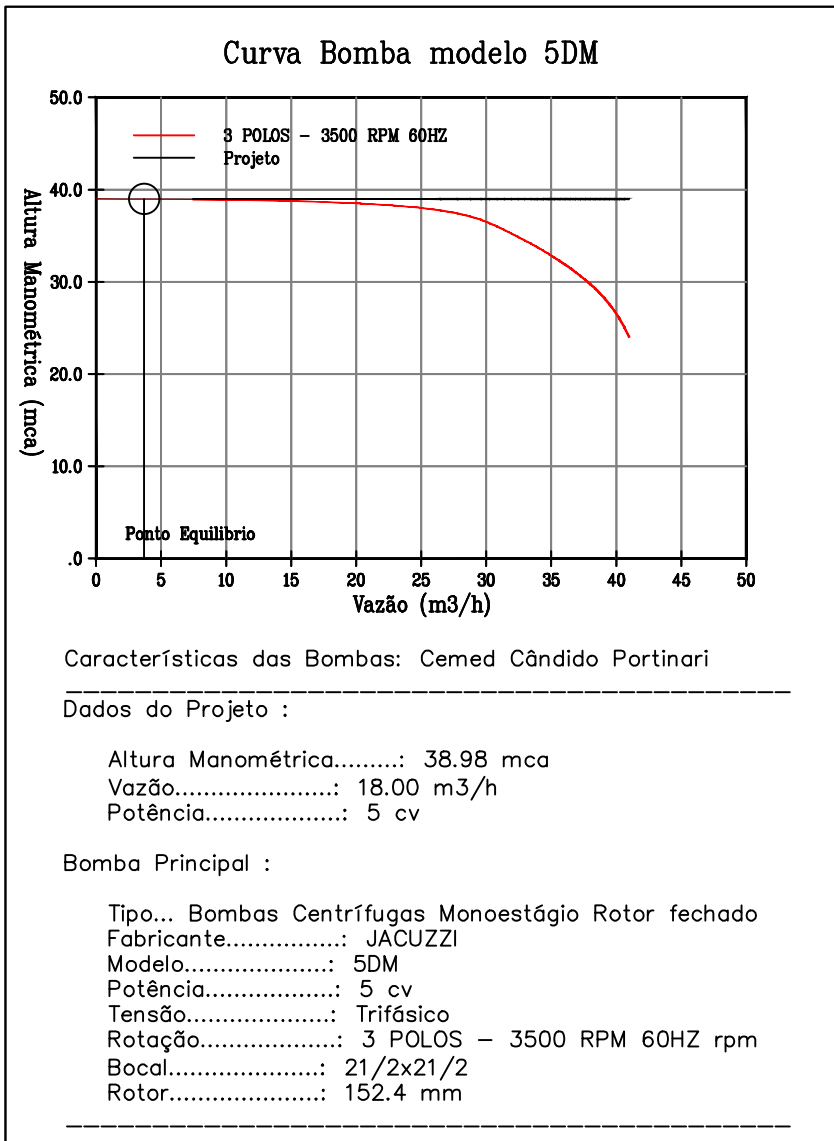
BOMBA DE INCENDIO  
(A INSTALAR)  
VAZÃO = 300,00 l/min  
VAZÃO = 18,00 m³/h  
PRESSÃO = 38,98 mca  
MOTOR = 5,00 cv



01 ISOMETRICO SEM ESCALA

AUTOMATIZAÇÃO BOMBA PRINCIPAL

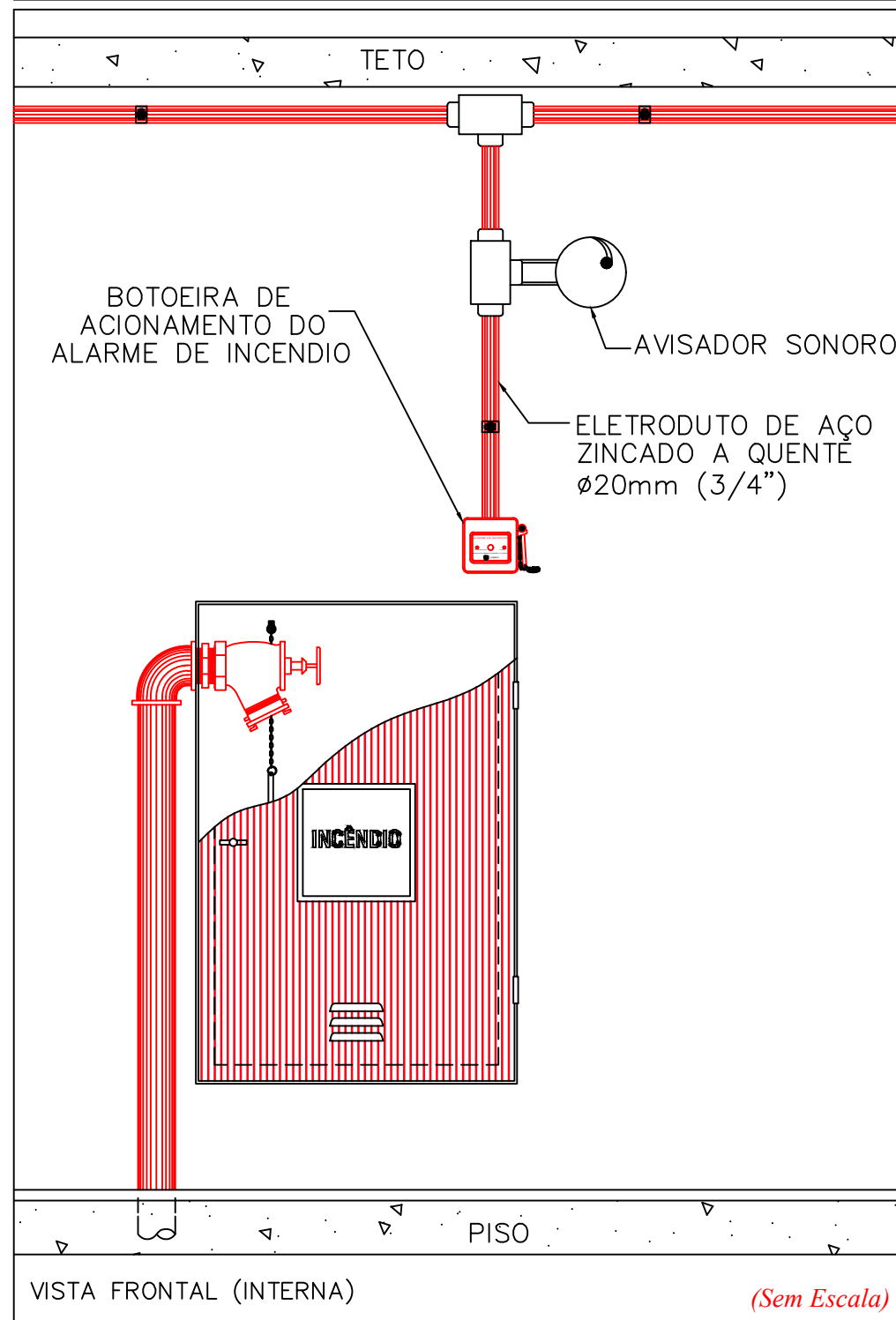
OBS: 1. TODA A REDE DA AUTOMATIZAÇÃO SERÁ EXECUTADA EM COBRE.  
2. A DISTÂNCIA MÍNIMA DA VÁLVULA DE RETENÇÃO (?) À DERIVAÇÃO DA TUBULAÇÃO PRINCIPAL DEVERÁ SER DE 1,50m.



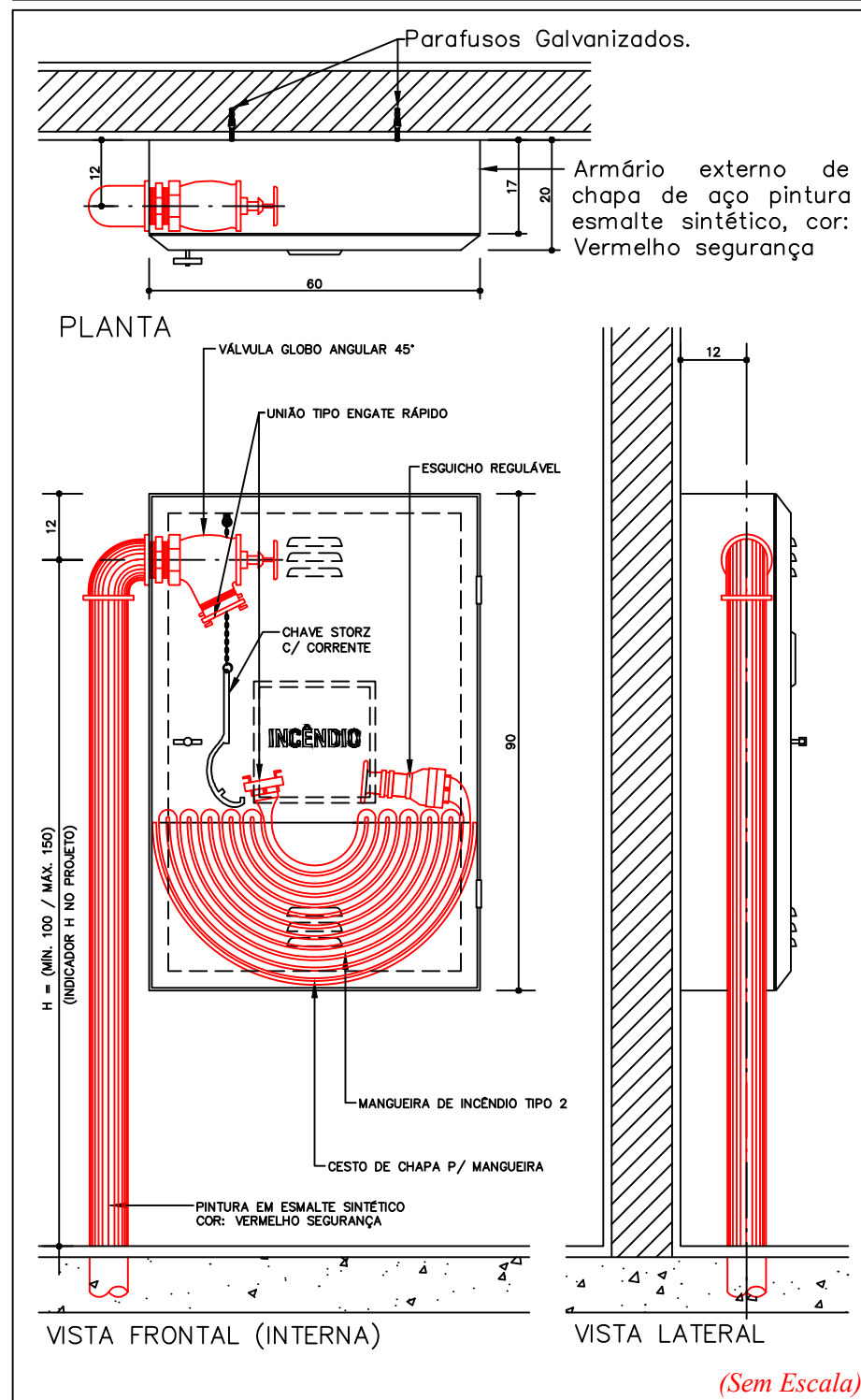
REVISÕES DA PRANCHA			
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
Nº	Comentário	Autor	Data
PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO			
OCUPAÇÃO: E-1 CEMEB CANDIDO PORTINARI.			
ENDEREÇO: RUA GIACOMO SILICANI, Nº:590 - JD. MARISTELA / ITAPEVI-SP			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng.º Civil AMANDA AMORIM NASCIMENTO CREA-507061469-9			
RESPONSÁVEL PELO USO: CEMEB CANDIDO PORTINARI			
PRANCHA: ISOMETRICA E DETALHES			
AREA CONSTRUIDA: 1.316,54m²			
ART: 28027230210379976			
ESCALA: INDICADA			
CONJUNTO INC			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI			
FOLHA			
DESENHO: LEANDRO MIRANDA			
DATA: 14/02/2020			
01/05			



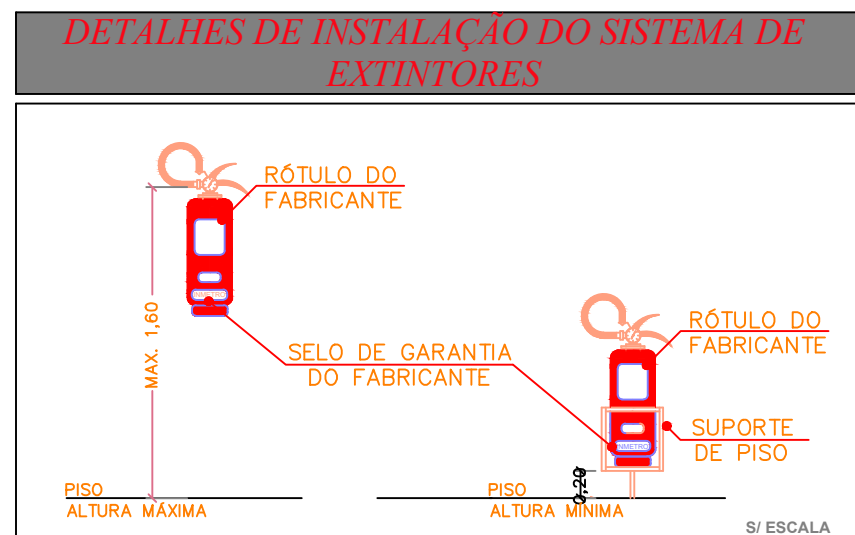
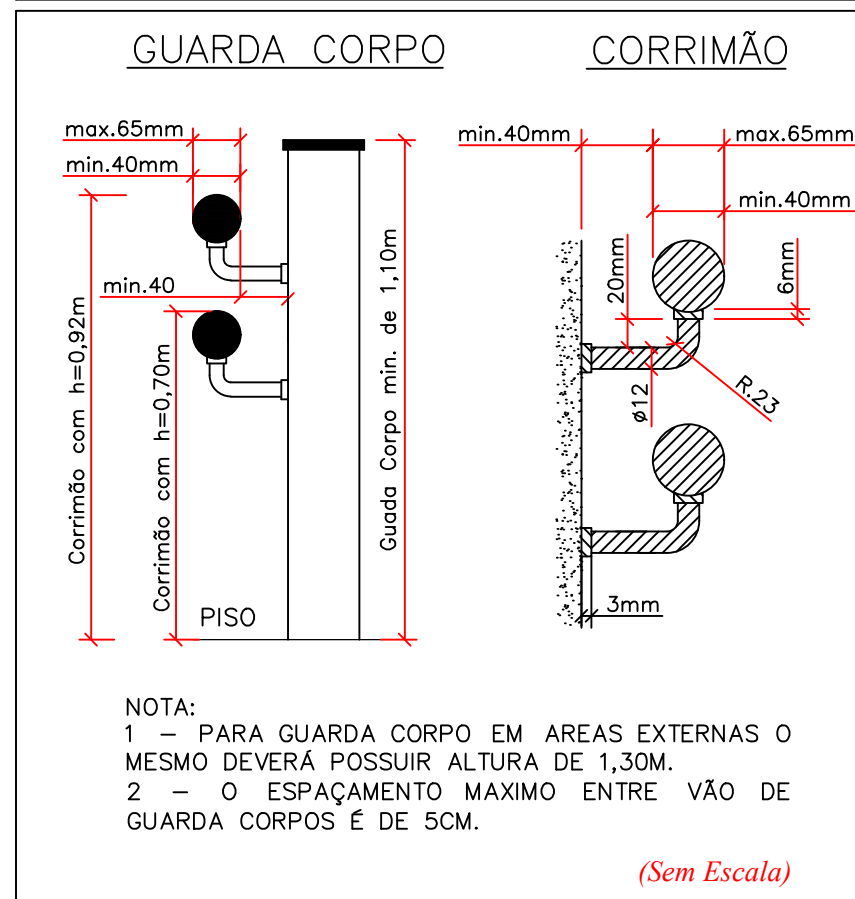
INSTALAÇÃO DE HIDRANTE, BOTOEIRA DE ALARME DE INCENDIO E BOTOEIRA DE BOMBA DE INCENDIO



MODELO HIDRANTES SIMPLES A SEREM INSTALADOS.



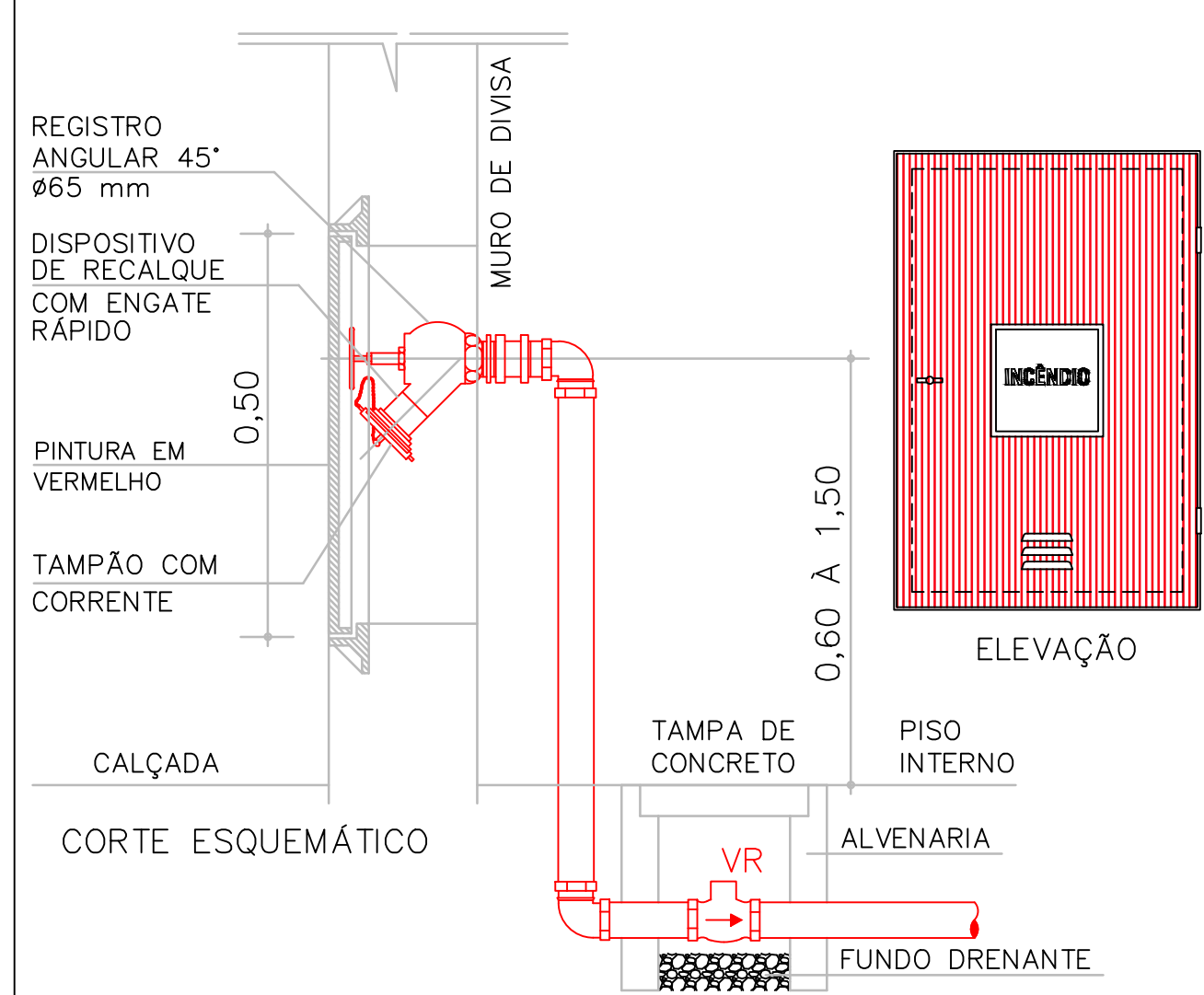
CORRIMÃOS - IT 11/2019



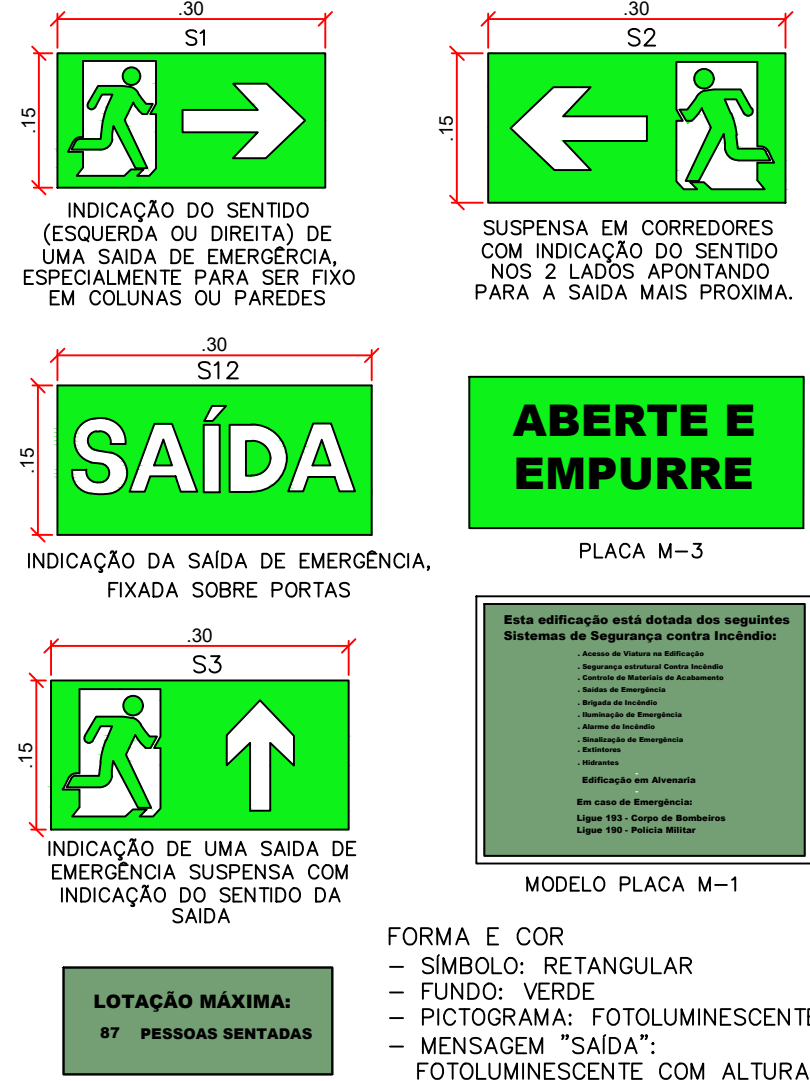
NOTAS

1. Todos os extintores de parede deverão ser instalados a 1,60 metros do piso até a sua parte superior e os extintores de piso deverão ter suporte no minimo a 0,10m do piso.
2. O sistema de sinalização de emergência atenderá ao contido na IT-20/19.
3. O executante deverá providenciar sinalização de hidrantes, extintores, numero de pavimentos junto as escadas de acesso, quadros eletricos e demasis itens componentes do sistema de combate a incendio de acordo com o contido na IT 20/19.
4. Iluminação de emergência: as luminarias serão autonomas com lâmpadas de LEDS de 5W e autonomia de três horas (IL-83).
5. As botoeiras para o acionamento do sistema de alarme deverão ser instalados acima dos abrigos para mangueira.
6. Instalar os hidrantes a 1,30m do piso acabado.
7. Todas as tubulações e conexoes de incendio deverão ser em F\*G\*.
8. Deverá ser instalado corrimão em ambos os lados em todas as escadas e rampas com as extremidades voltadas para a parede, onde houver largura superior a 2,20 metros deverá ser instalado corrimão intermediario.
9. O executante será responsavel pelo treinamento de brigada de incêndio de acordo com a IT-17/19 decreto N° 63.911/18, caso a brigada seja reprovada o executante deverá refazer o treinamento, ate que as mesmas se tornem apitas.
10. As tubulações e demais acessórios da rede de hidrantes devem ser pintados conforme segue:  
a) Válvula de retenção, registro de paragem (gaveta), ETC; amarelo  
b) Tubulação; Vermelho.
11. A bomba de incendio está preotegida contra danos mecanicos, interpéries, agentes quimicos, fogo e umidade.
12. O projeto a seguir teve com base na compatibilização do projeto de acessibilidade.

DETALHE REGISTRO DE RECALQUE TIPO COLUNA



SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA IT 20/2019



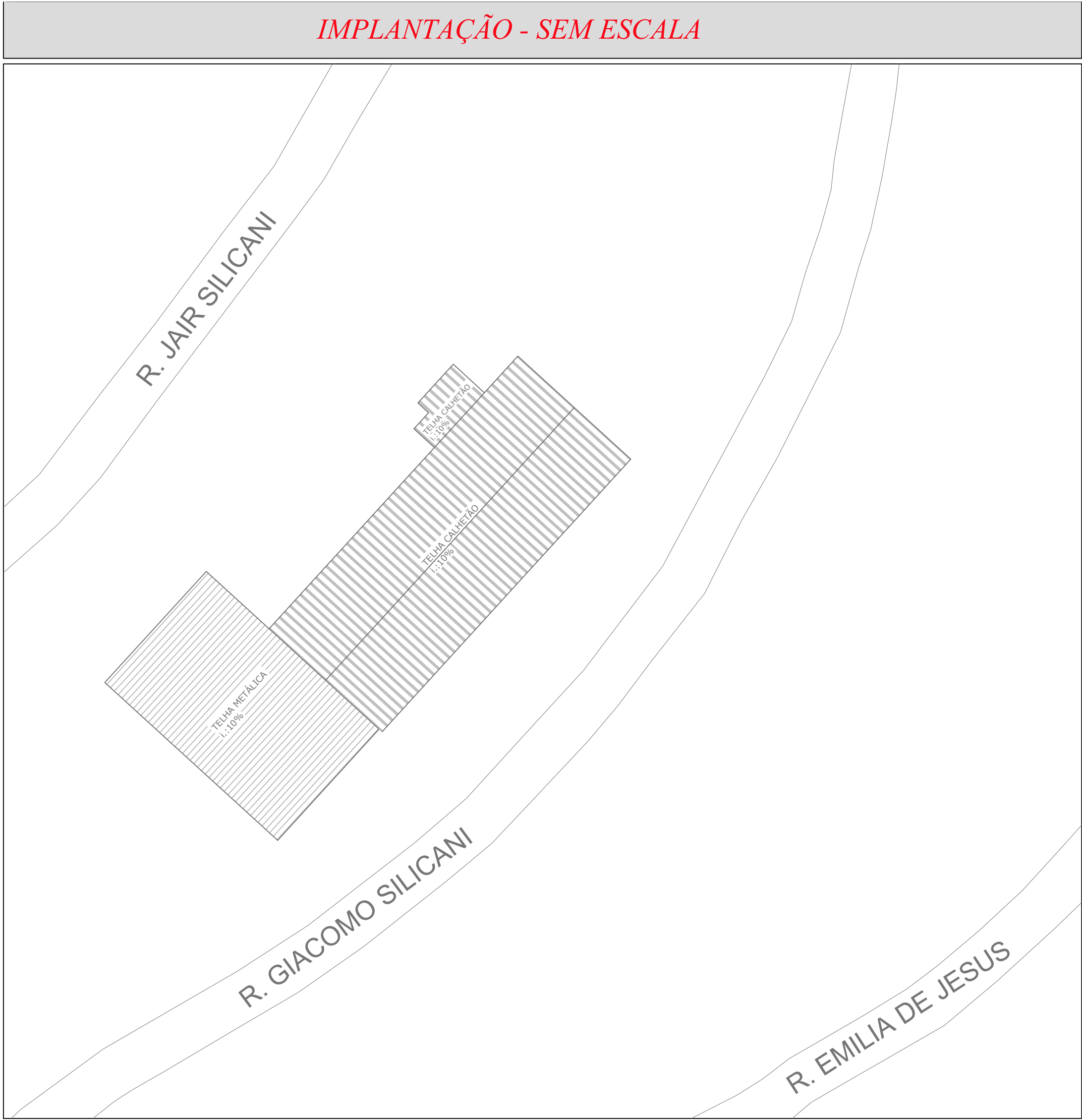
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - IT 20/2019



PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO

REVISÕES DA PRANCHA			
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
Nº	Comentário	Autor	Data

OCUPAÇÃO: E-1 CEMEB CANDIDO PORTINARI.	
ENDEREÇO: RUA GIACOMO SILICANI, Nº:590 - JD. MARISTELA / ITAPEVI-SP	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Eng.º Civil AMANDA AMORIM NASCIMENTO CREA:507061469-9
RESPONSÁVEL PELO USO:	CEMEB CANDIDO PORTINARI
PRANCHA: DETALHES; NOTAS	
AREA CONSTRUIDA: 1.316,54M²	ART: 28027230210379976
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI	DESENHO: LEANDRO MIRANDA
FOLHA 02 / 05	

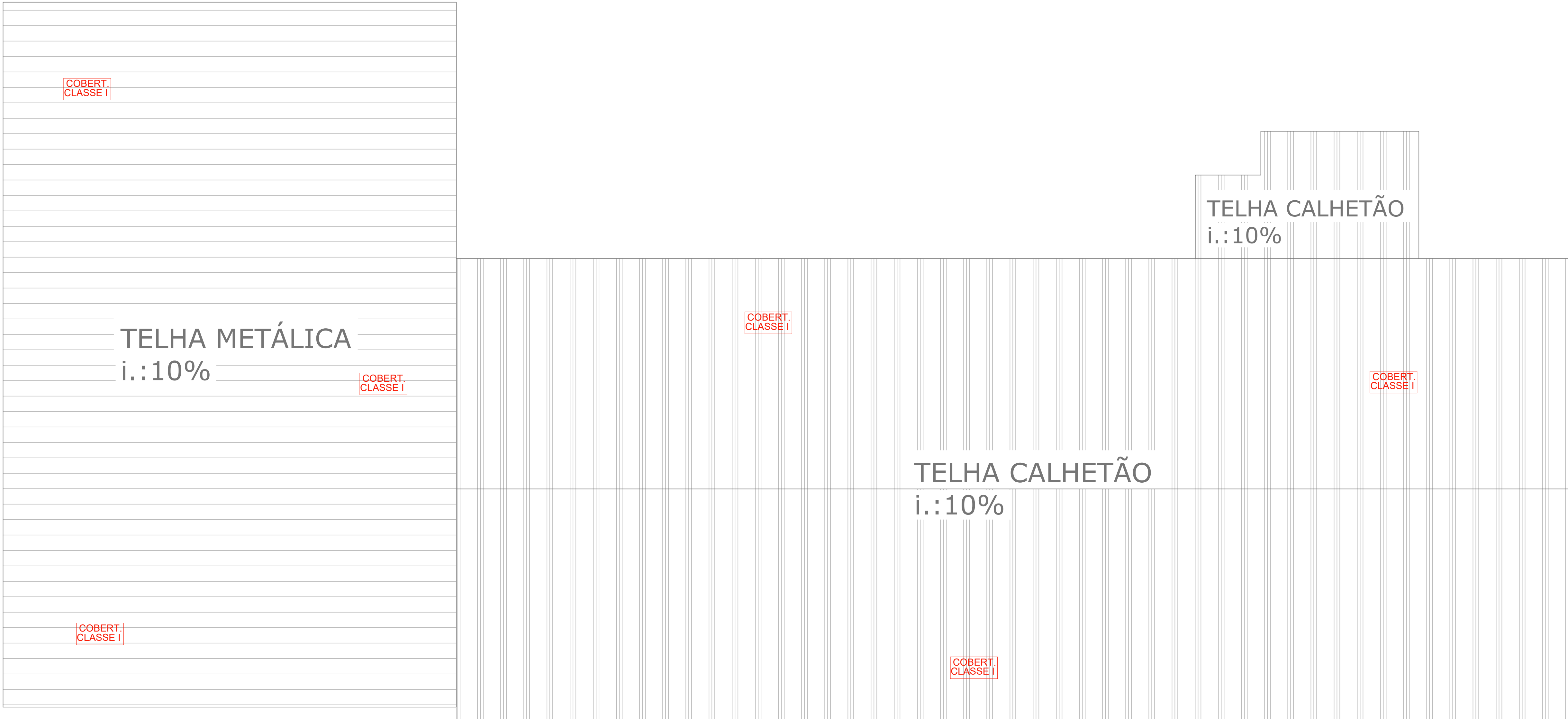


REVISÕES DA PRANCHA			
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX
Nº	Comentário	Autor	Data

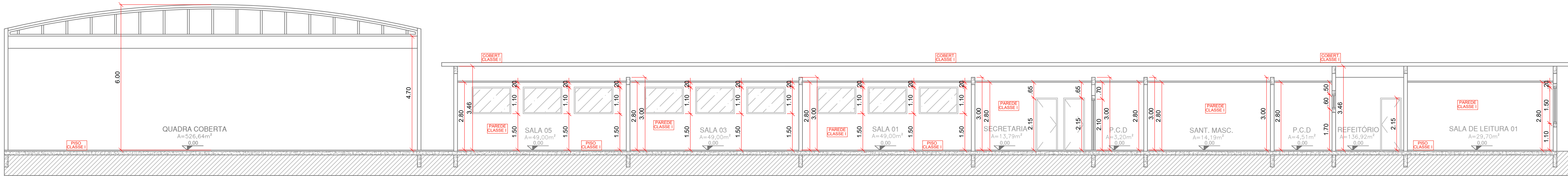
PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO			
<div>R. Carlos Gomes,167, 3º andar, 530 CEP 17501.000 – Marília – SP Tel.: (014) 3113.5001 INSCRIÇÃO MUN. CDM: 71139 CREA: 2114310-SP</div> <div></div>	OCUPAÇÃO: E-1 CEMEB CANDIDO PORTINARI.		
	ENDEREÇO: RUA GIACOMO SILICANI, Nº:590 - JD. MARISTELA / ITAPEVI-SP		
	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng.ª Civil AMANDA AMORIM NASCIMENTO CREA:507061469-9		
	RESPONSÁVEL PELO USO: CEMEB CANDIDO PORTINARI		
	PRANCHA: IMPLANTAÇÃO		
ÁREA CONSTRUÍDA:1.316,54M²		ART:28027230210379976	ESCALA: INDICADA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI			CONJUNTO <b>INC</b>
DESENHO: LEANDRO MIRANDA		DATA: 14/02/2020	FOLHA <b>03 / 05</b>



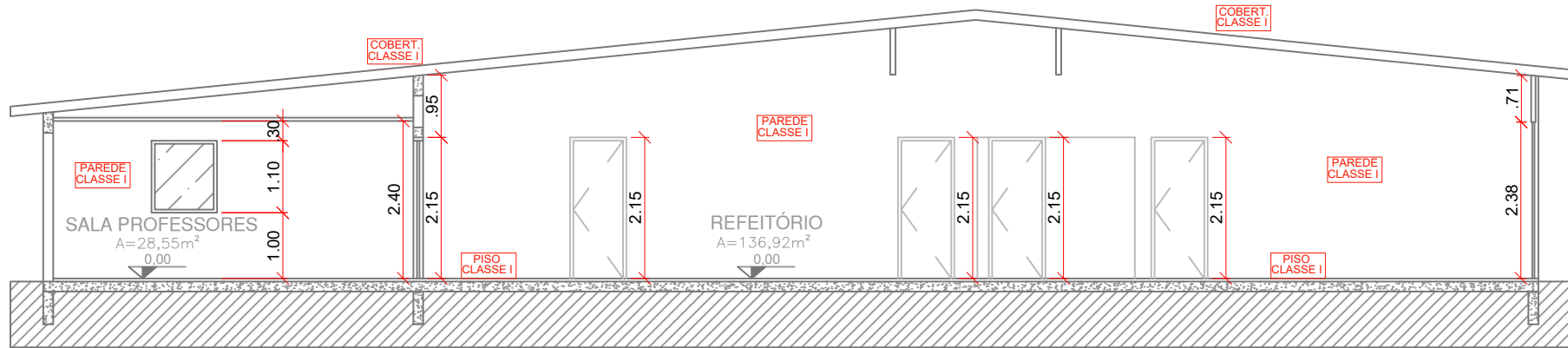




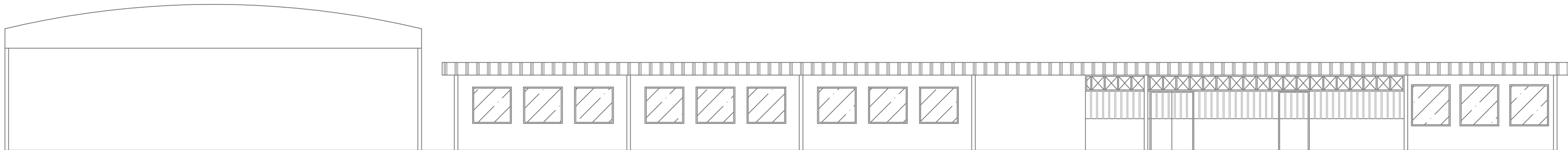
03 COBERTURA  
ESCALA 1:100



04 CORTE AA  
ESCALA 1:100



04 CORTE BB  
ESCALA 1:100



05 FACHADA  
ESCALA 1:125

REVISÕES DA PRANCHA

Nº	Comentário	Autor	Data
X	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX

PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO

R. Carlos Gomes, 67, Jd. Aneluz, S330  
CEP: 17501-000 - Marília - SP  
Tel.: (014) 3113.5001  
INSCRIÇÃO MUN. COM: 71139  
CREA: 211410-SP

OCUPAÇÃO: E-1 CEMEB CANDIDO PORTINARI.  
ENDEREÇO: RUA GIACOMO SILICANI, Nº:590 - JD. MARISTELA / ITAPEVI-SP

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng.ª Civil AMANDA AMORIM NASCIMENTO  
CREA-507061469-9

RESPONSÁVEL PELO USO: CEMEB CANDIDO PORTINARI

PRANCHA: CORTE AA, CORTE BB, FACHADA E COBERTURA

ÁREA CONSTRUÍDA: 1.316,54M²

ART: 28027230210379976

ESCALA: INDICADA

CONJUNTO INC

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

DESENHO: LEANDRO MIRANDA

DATA: 14/02/2020

FOLHA 05 / 05

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL. LEI 5.888 DE 11/12/73 DO CÓDIGO CIVIL E RESOLUÇÃO CONFEA 305/7  
NENHUMA PARTE DESSE PROJETO PODERÁ SER REPRODUZIDA, REPRODUZIDA, EXECUTADA OU TRANSMITIDA, SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO JUNTO DOS AUTORES DO PROJETO E EMISSÃO DE NOVAS ARTS.