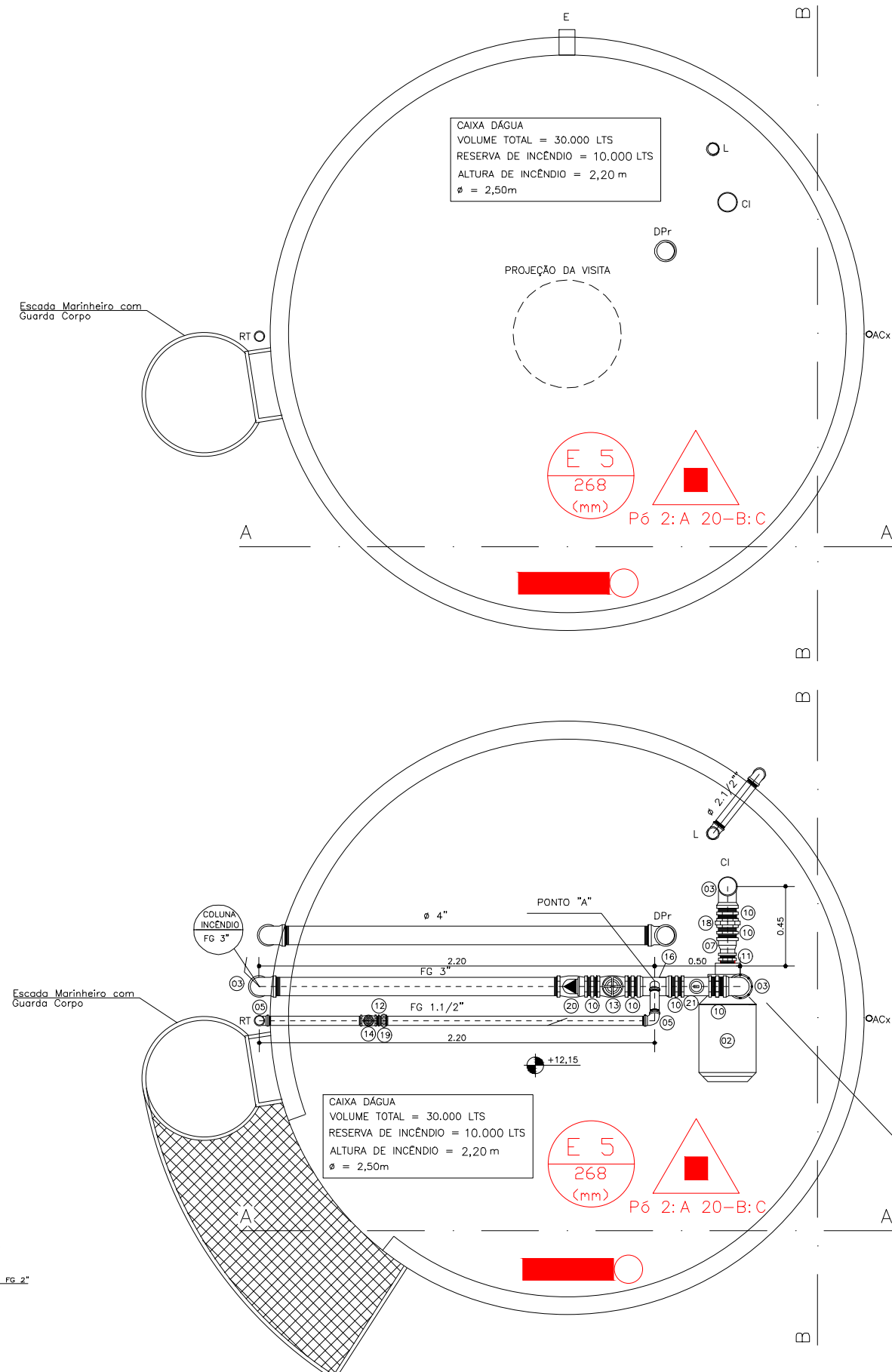
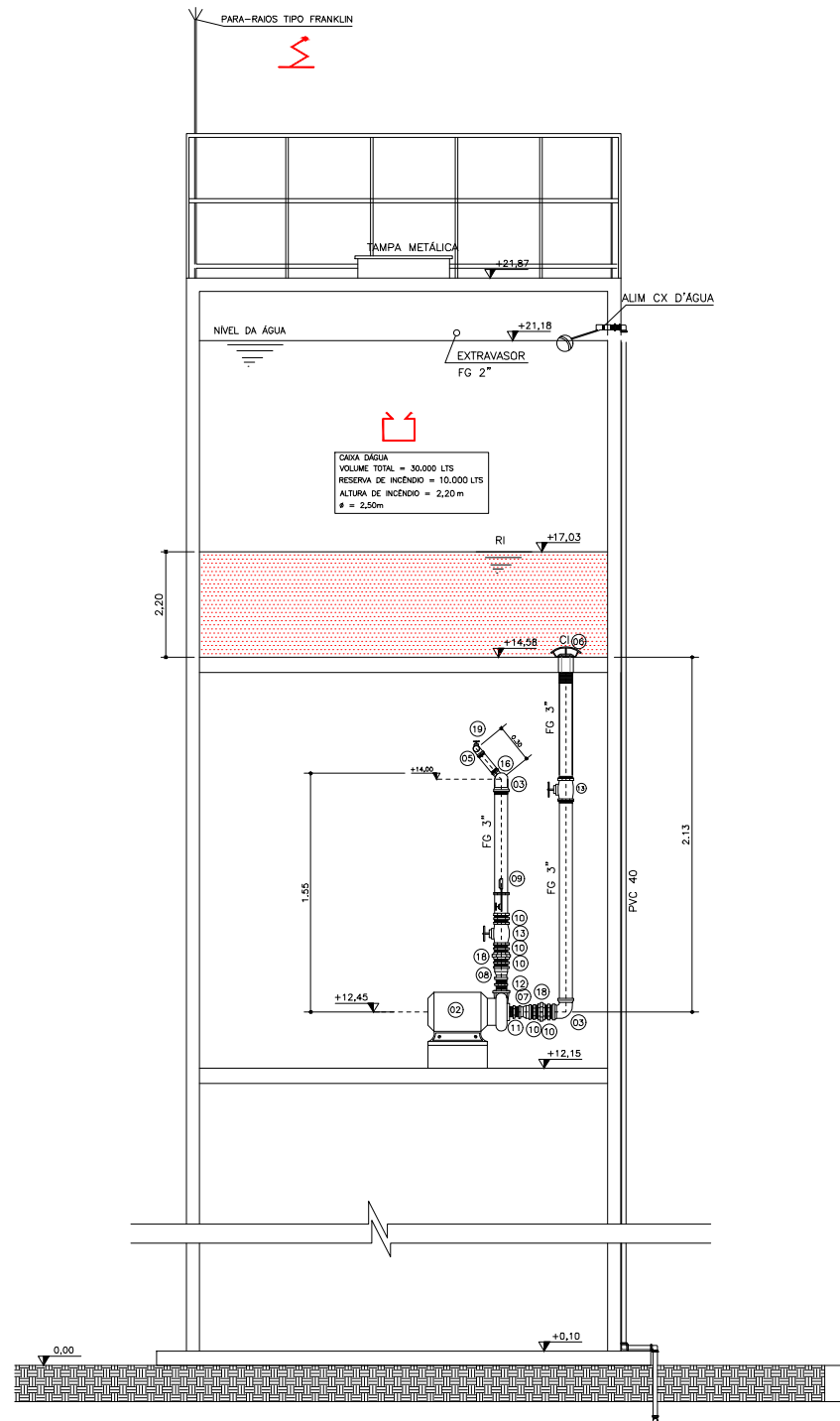


- LEGENDA**
- 01 BUCHA DE REDUÇÃO FG 3"x 2 1/2"
 - 02 CONJUNTO MOTO BOMBA, CENTRÍFUGA
MARCA = DIARKA
MODELO = CE-9
POTÊNCIA = 5 CV
ROTOR = 160 mm
VAZÃO = 22,60 M3/H
Hman = 39,90 m.c.a.
 - 03 COTOVELO 90° FG 3"
 - 04 COTOVELO 90° FG 2 1/2"
 - 05 COTOVELO 90° FG 1 1/2"
 - 06 DISPOSITIVO ANTI-VÓRTEX
 - 07 LUVA DE REDUÇÃO FG 3"x2"
 - 08 LUVA DE REDUÇÃO FG 3"x1 1/2"
 - 09 MANÔMETRO
 - 10 NIPLE DUPLO FG 3"
 - 11 NIPLE DUPLO FG 2"
 - 12 NIPLE DUPLO FG 1 1/2"
 - 13 REGISTRO DE GAVETA 3"
 - 14 REGISTRO DE GAVETA 1 1/2"
 - 15 TÊ DE REDUÇÃO FG 3"x2 1/2"
 - 16 TÊ DE REDUÇÃO FG 3"x1 1/2"
 - 17 TÊ 90° FG 2 1/2"
 - 18 UNIÃO 3"
 - 19 UNIÃO 1 1/2"
 - 20 VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 3"
 - 21 VALVULA DE FLUXO

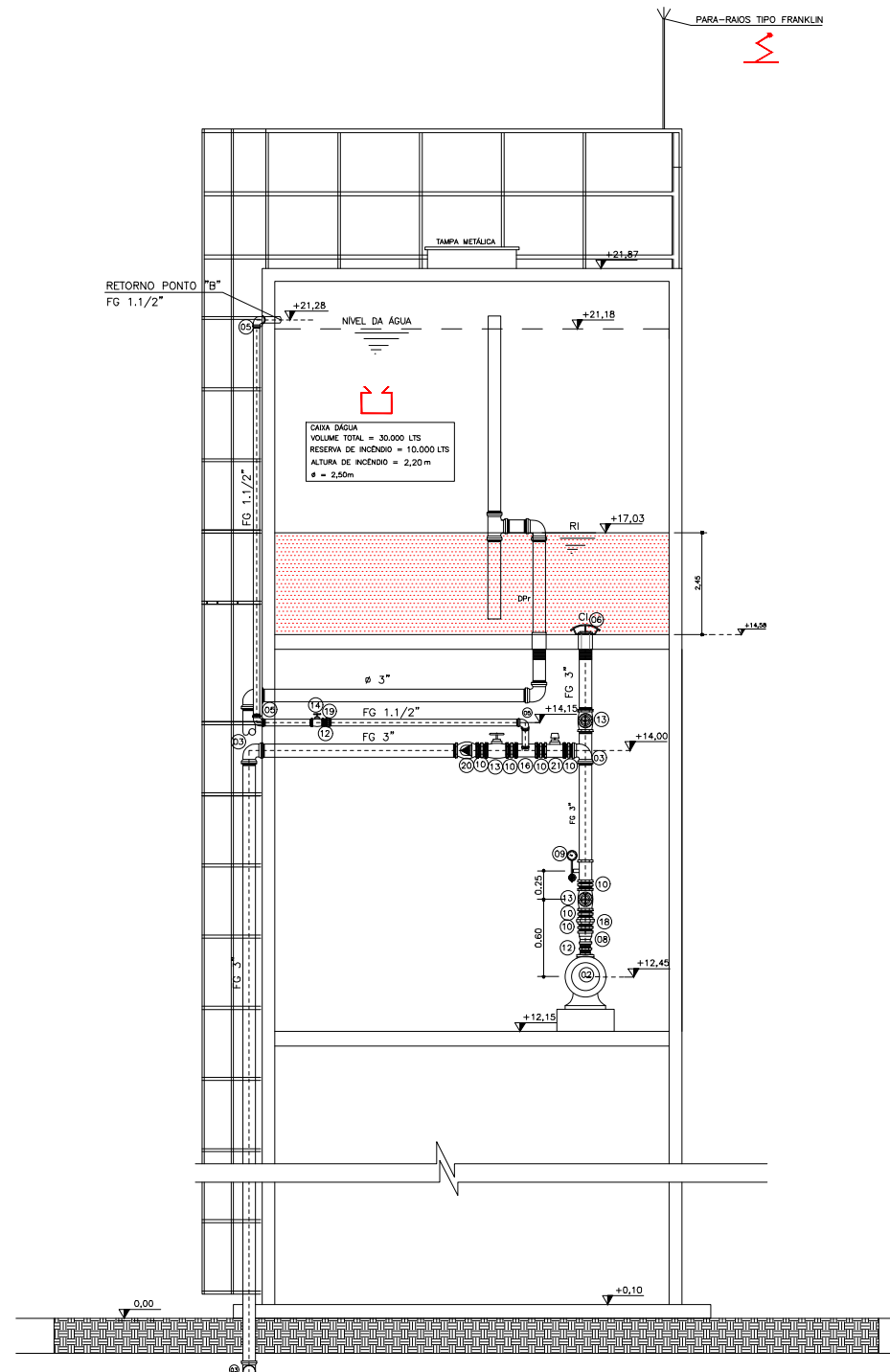
- LEGENDA**
- ACA - ALIMENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA - PVC 40 mm
CI - COLUNA DE INCÊNDIO - FG 3"
DPV - DISTRIBUIÇÃO PREDIAL - Ø 4"
E - EXTRAVASOR - Ø 2 1/2"
L - LAMPEÇA - Ø 2 1/2"
RT - RETORNO DE INCÊNDIO - FG 1 1/2"



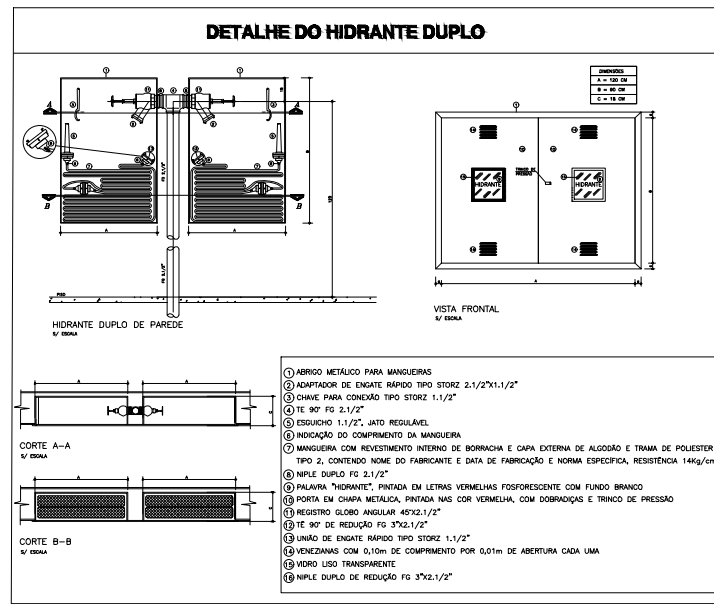
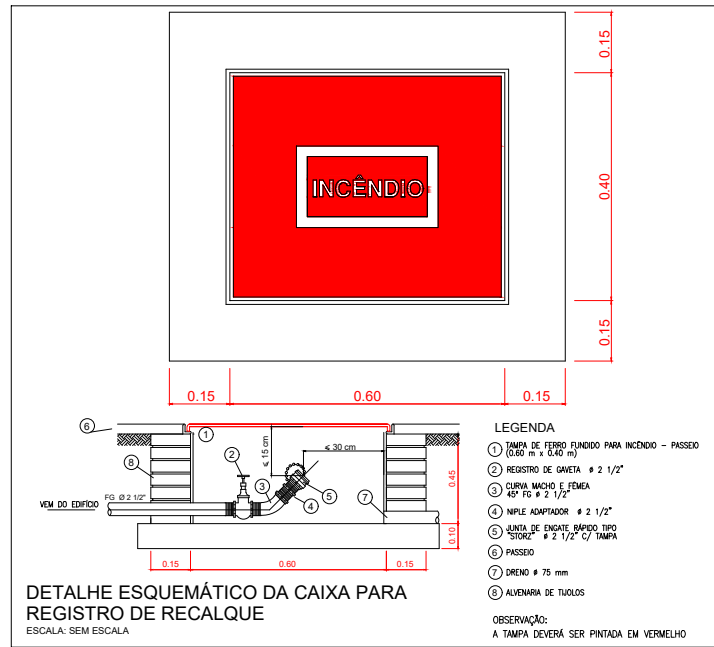
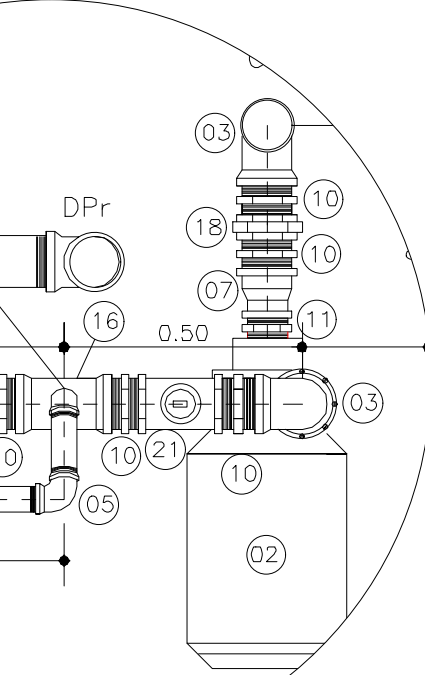
Planta Reservatório e Casa de bomba
Sem escala



Corte BB
Sem escala



Corte AA
Sem escala



Detalhe
Sem escala



NOTAS:

5.7.7 O sistema deve ser dimensionado de forma que a pressão máxima de trabalho nos esguichos não ultrapasse 100 mca (1.000 kPa).

5.8.2 O sistema de hidrantes poderá ser abastecido pelo reservatório de consumo da edificação desde que se garanta que os volumes estabelecidos na Tabela 4 sejam exclusivos para a reserva de incêndio.

5.8.9 O reservatório pode ser subdividido desde que todas unidades estejam ligadas diretamente à tubulação de sucção da bomba de incêndio e tenha subdivisões em unidades mínimas de 3 m³.

5.10.3.1 A mangueira de incêndio para uso de hidrante deve atender as condições da NBR 11861/98.

5.10.3.3 O comprimento total das mangueiras que servem cada saída a um ponto de hidrante ou mangotinho deve ser suficiente para vencer todos os desvios e obstáculos que existem, considerando também toda a influência que a ocupação final e capaz de exercer, não excedendo os comprimentos máximos estabelecidos na tabela 1. Para sistemas de hidrantes, deve-se preferencialmente utilizar lances de mangueiras de 15,0 m.

5.10.6.4 As tubulações aparentes do sistema devem ser em cor vermelha.

5.10.6.11 A tubulação deve ser fixada nos elementos estruturais da edificação por meio de suportes metálicos, conforme a NBR 10897/08, rígidos e espaçados, no máximo, 4,0 m, de modo que cada ponto de fixação resista a cinco vezes a massa do tubo cheio de água mais a carga de 100 Kg.

5.16.4 A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas.

5.19 As bombas de incêndio, devem atingir pleno regime em aproximadamente 30s após a sua partida.

5.11.7 As bombas principais devem ser dotadas de manômetro para determinação da pressão em sua descarga. Nos casos em que foram instaladas em condição de sucção negativa, devem também ser dotadas de manôvacuômetro para determinação da pressão em sucção.

5.12 A alimentação elétrica das bombas de incêndio deve ser independente do consumo geral, de forma a permitir o desligamento geral da energia, sem prejuízo do funcionamento do motor da bomba de incêndio.

5.210 As chaves elétricas de alimentação das bombas de incêndio devem ser sinalizadas com a inscrição "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE".

5.211 Os fios elétricos de alimentação do motor das bombas de incêndio, quando dentro da área protegida pelo sistema de hidrantes devem ser protegidos contra danos mecânicos e químicos, fogo e umidade.

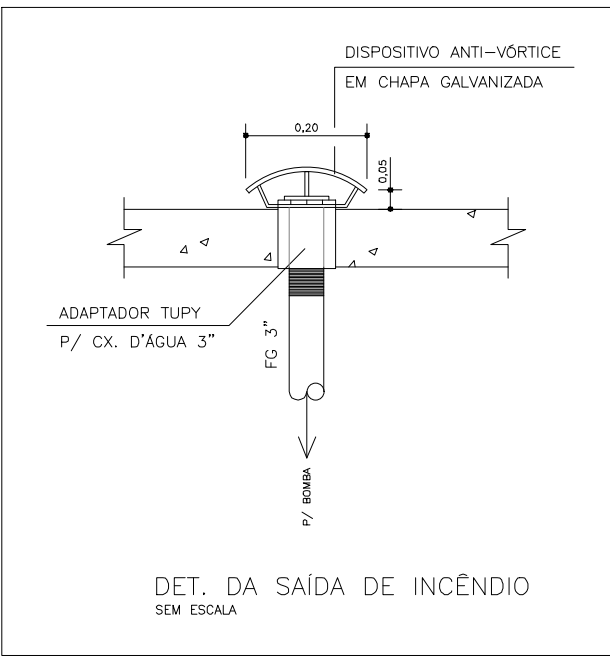
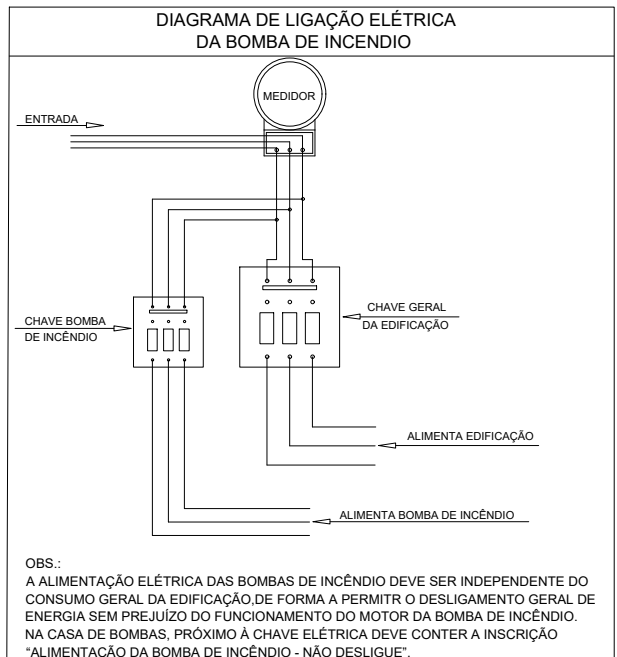
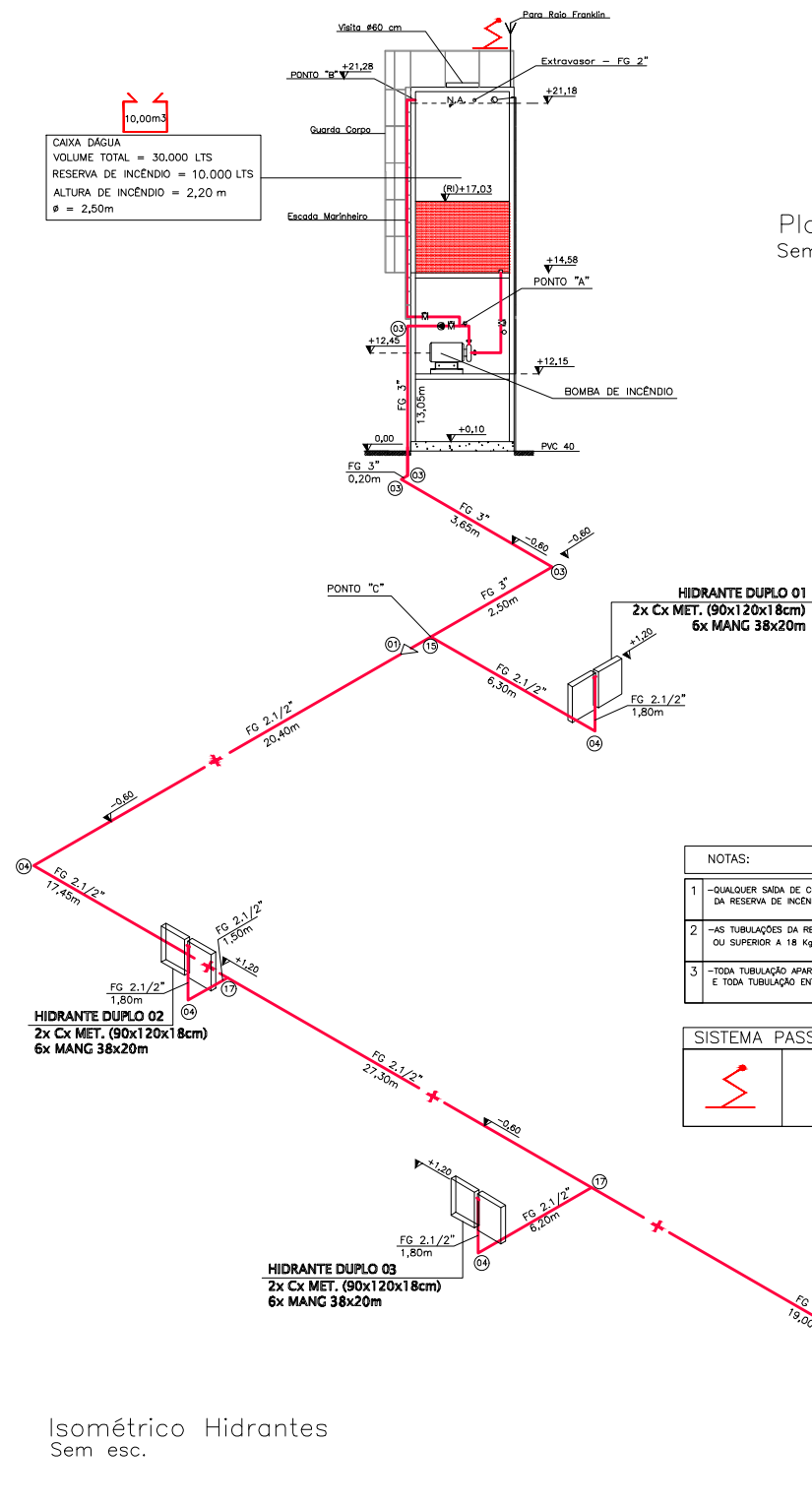
5.214 Cada bomba principal ou de reforço deve possuir uma placa de identificação com as seguintes características:

a) Nome do fabricante;
b) Número de série;
c) Modelo da bomba;
d) Vazão nominal;
e) Pressão nominal;
f) Rotações por minutos de regime;
g) Diâmetro do rotor.

5.215 Os motores elétricos também devem ser caracterizados através de placa de identificação, exibindo:

a) Nome do fabricante;
b) Tipo;
c) Modelo;
d) Número de série;
e) Potência, em CV;
f) Rotações por minuto sob a tensão nominal;
g) Tensão de entrada, em volts;
h) Corrente de funcionamento, amperes;
i) Frequência, em hertz.

5.3.2 As bombas de incêndio devem ter condição de operar a plena carga, no local onde forem instaladas, durante 6h ininterruptas, sem apresentar quaisquer avarias.



Isométrico Hidrantes
Sem esc.

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DO PROJETO		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	PTPID
08/05/2019	Projeto aprovado com área de 2.495,94 m²	11603
Projeto Técnico de Prevenção a Incêndio e a Desastre (PTPID)		
ESCOLA MUNICIPAL PROF.º DOMINGOS LAUDENIR VITORINO		
Rua Rômulo Bressane, nº59 - Centro - Itambé-PR		
PRANCHA	ÁREA: 2.889,38m²	Ocupação: Escola - E-1
05	CONTEÚDO DA PRANCHA: ISOMÉTRICO DETALHES	
05		
PROPRIETÁRIO:	ANANIAS SOARES VIEIRA (PREFEITO)	
	CPF: 074.109.799-00	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:	MAIKON DE OLIVEIRA PATEIS	
	ENGENHEIRO CIVIL CREA-PR 171897/D	
DATA:	05/03/2025	
ESCALA:	INDICADA	
CONTROLE:	PTPID - Escola Itambé - C2	