

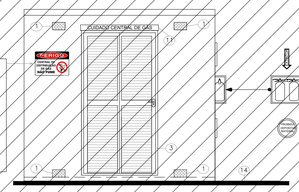
CENTRAL GLP
ESC. 1:25

EXTINTOR PQS 4 Kg

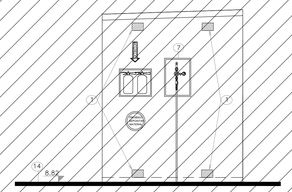
14 PISO EXTERNO.
13 PISO INTERNO COM 5 CENTIMETROS DE ESPESSURA.
12 IDENTIFICAÇÃO DO TANQUE (DATA FABRICAÇÃO, NORMA, Nº DE SERIE, MARCA, CAPACIDADE, PRESSÃO, ÁREA EXTERNA, ETC.) (CONFORME ART. 12 DA RESOLUÇÃO 024/CAT/CCB/98).
11 PLACA DE FUNDO EM AMARELO COM LETRAS PRETAS.
10 LAJE IMPERMEABILIZADA (L = 2%) ESPESSURA = 12 cm.
9 CILINDRO – P190
8 CAMISARIA – Ø 1.1/4"
7 CONJUNTO DE CONTROLE E MANOBRA 50x60x20cm.
6 FIO 16G DE BOMBEIRO – Ø 6,4 mm.
5 TREOLUT COM VALVULA DE RETENÇÃO.
4 REGISTRO DE FECHO RÁPIDO (REGISTRO DE CORTE).
3 PORTA METÁLICA 60x170cm, COM VENEZIANA NA PARTE INFERIOR.
2 PAREDE DO TIPO CORTA-FOGO COM TEMPO DE RESISTÊNCIA IGUAL A 2 (DUAS) HORAS – TIJOLO MACIÇO.
1 ABERTURAS PARA VENTILAÇÃO CRUZADAS AO NÍVEL DO PISO E TETO, NAS DIMENSÕES 15x15 cm² PROTEGIDAS COM TELA QUEBRA-CHAMA DE MALHA 1,0mm.

A ÁREA DE LOCAÇÃO DOS RECIPIENTES DE GLP DEVE POSSUIR A SEGUINTE SINALIZAÇÃO: PLACA COM INSCRIÇÃO "CENTRAL DE GÁS", "PERIGO", "INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR", NAS DIMENSÕES MÍNIMAS DE 30 CM X 40 CM, FONTE ARIAL EM NEGRITO 115PT.

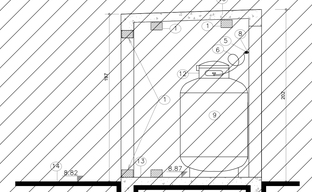
–AS PLACAS DEVEM SER LOCADAS DE TAL MODO QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A AREA DOS RECIPIENTES.



FACHADA
ESC. 1:25

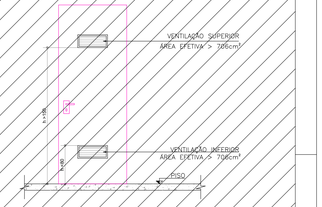


LATERAL
ESC. 1:25



CORTE A–A
ESC. 1:25

CENTRAL DE GLP – BATERIA SIMPLES (2 TANQUES ULTRASYSTEM)



VP–VENTILAÇÃO PERMANENTE NA PORTA (PREDIO ANEXO)
S/ ESC.

NOTA:
– A ÁREA DE VENTILAÇÃO TOTAL EFETIVA DEVERÁ SER NO MINIMO 1412cm² (VENTILAÇÃO INFERIOR ÁREA MÍNIMA DE 706cm² E SUPERIOR 706cm²)
– AS ABERTURAS DE VENTILAÇÃO QUANDO PROVIDAS DE VENEZIANAS (OU EQUIVALENTES), DEVEM TER DISTÂNCIA MÍNIMA DE 8 mm ENTRE AS PALHETAS DA VENEZIANA.
– É VEDADA A PASSAGEM DE QUALQUER TIPO DE FIAÇÃO, CANALIZAÇÕES, ENCAMINHAMENTOS, ETC., ATRAVÉS DO DUTO PARA VENTILAÇÃO PERMANENTE.

CENTRAL DE GLP

DA CENTRAL DE GLP:
– A CENTRAL DE GÁS NÃO PODERÁ SER CONSTRUÍDA COM UM AFASTAMENTO MENOR DO QUE 1,50M DE FOSSOS OU RALOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA DO ESGOTO, DE CAIXAS DE REDE DE LUZ E TELEFONE, CAIXA OU RALO DE DESCARGA DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO, DA FOSSA, DO SUMIDOURO.

– A LOCAÇÃO DE RECIPIENTES EM CENTRAL DE GLP DEVE POSSUIR:

I – CABINE DE PROTEÇÃO:
A) COM PAREDES CONSTRUÍDAS EM CONCRETO OU ALVENARIA (BLOCOS MAÇOS OU VAZADOS), REBOCADAS E COM ESPESSURA MÍNIMA DE 12 CM;
B) COM TETO EM CONCRETO, COM DECLIVIDADE PARA ESCOAMENTO DE ÁGUA;
C) ALTURA INTERNA MÍNIMA DE 180 CM;
D) EXTERNA À EDIFICAÇÃO;
E) EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO;
F) EM COTA IGUAL OU SUPERIOR AO NÍVEL DO PISO CIRCUNDANTE;

II – PORTAS:
A) COM DIMENSÕES NO MÍNIMO 90 X 170 CM;
B) VENTILADAS POR VENEZIANA (COM 5 MM ENTRE PALHETAS), OU POR GRADE (COM ATÉ 10 CM ENTRE BARRAS) GUARNECIDA POR TELA METÁLICA (COM MALHA DE 2 A 5 MM);
C) NO MÍNIMO 2 PORTAS, QUANDO O COMPRIMENTO DA CENTRAL DE GLP FOR MAIOR QUE 5,4M;

III – PISO EM CONCRETO OU ARGAMASSA;
IV – ESPAÇO INTERNO LIVRE PARA CIRCULAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO, NO MÍNIMO DE:
A) 50 CM, PARA RECIPIENTES TROCÁVEIS; OU
B) 50 CM, PARA RECIPIENTES ABASTECIDOS NO LOCAL.

DO TESTE DE ESTANQUEIDADE:
– A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER CONVENIENTEMENTE TESTADA, APRESENTANDO-SE LAUDO DO REFERIDO TESTE QUANDO DA REALIZAÇÃO DA VISTORIA.
– O TESTE DAS REDES EMBUTIDAS DEVERÁ SER FEITO ANTES DO REVESTIMENTO DAS MESMAS.

CANALIZAÇÕES:
– AS TUBULAÇÕES PARA GÁS NÃO PODEM PASSAR EM:
I – DUTOS DE LIXO, DE AR CONDICIONADO OU DE ÁGUAS PLUVIAIS, RESERVATÓRIOS DE ÁGUA E INCINERADORES DE LIXO;
II – LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO, SUBSOLOS, PORÕES OU LOCAIS QUE POSSIBILITEM ACÚMULO DE VOLUME DE GÁS EM CASO DE VAZAMENTO;
III – CAIXAS DU GALERIAS SUBTERRÂNEAS, VALETAS PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CISTERNAS OU RESERV. DE ÁGUA, ABERTURAS DE DUTOS DE ESGOTO OU ABERTURAS PARA ACESSO A COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS;
IV – COMPARTIMENTOS NÃO VENTILADOS OU CUJOS EM ATIVIDADE (VENTILAÇÃO DE AR CONDICIONADO, EXAUSTÃO, CHAMINÉS, ETC.);
V – POÇOS DE VENTILAÇÃO OU ILUMINAÇÃO ENPAZES TER UM EVENTUAL VAZAMENTO DE GÁS;
VI – QUALQUER VÃO OU PAREDE CONTÍGUA A QUALQUER VÃO FORMADO PELA ESTRUTURA OU ALVENARIA, MESMO QUE VENTILADOR;
VII – AO LONGO DE QUALQUER TIPO DE FORRO FALSO, SALVO SE FOR VENTILADO POR TUBO CUVA;
VIII – POÇOS DE CAPTAÇÃO DE AR PARA SISTEMAS DE VENTILAÇÃO;
IX – COMPARTIMENTO DE EQUIPAMENTO OU DISPOSITIVO ELÉTRICO;
X – ELEMENTOS ESTRUTURAIS, LAJES, PILARES OU VIGAS;
XI – ESCADAS E ANTECÂMARA, INCLUSIVE NOS DUTOS DE VENTILAÇÃO DA ANTECÂMARA;
XII – POÇO OU VAZO DE ELEVADOR;
XIII – GARAGENS (QUANDO EM COTA NEGATIVA);
XIV – AMBIENTES DE COTA NEGATIVA; E
XV – DORMITÓRIOS OU BANHEIROS.

– ADMITE-SE A PASSAGEM DE TUBULAÇÃO PARA GÁS POR SUBSOLOS VENTILADOS, QUANDO ESTES POSSUEM UMA ÁREA PARA VENTILAÇÃO EQUIVALENTE A 10% DA ÁREA DO PAVIMENTO SUBSOLO.

– A REDE DE DISTRIBUIÇÃO NÃO DEVE SER EMBUTIDA EM TUDOS VAZADOS OU OUTROS MATERIAIS QUE PERMITAM A FORMAÇÃO DE VAZIOS NO INTERIOR DA PAREDE.

– AS TUBULAÇÕES DE GÁS, QUANDO APARENTES, DEVEM SER DA SEGUINTE COR:
I – ALUMÍNIO, PARA GLP; OU
II – AMARELO, PARA GN.

– AS TUBULAÇÕES DEVEM POSSUIR AFASTAMENTO MÍNIMO:
I – DE 30 CM DAS TUBULAÇÕES DE OUTRA NATUREZA E DUTOS DE CABO DE ELETRICIDADE;
II – IGUAL AO DIÂMETRO DA MAIOR DAS TUBULAÇÕES DE GÁS CONTIGUAS;

– TUBULAÇÕES COM GLP EM FASE LÍQUIDA NÃO PODEM PASSAR NO INTERIOR DAS EDIFICAÇÕES OU ÁREAS TECNICAS, EXCETO PARA EDIFICAÇÕES COM OCUPAÇÃO INDUSTRIAL QUE FAÇAM USO DO GLP EM FASE LÍQUIDA NA PRODUÇÃO.

– COMPETE AO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PPCI REALIZAR A COMPATIBILIZAÇÃO DO PROJETO DA INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL CANALIZADO COM O SPDA, OBSERVANDO AS PRESCRIÇÕES DA IN 010.

TOMADA DE ABASTECIMENTO

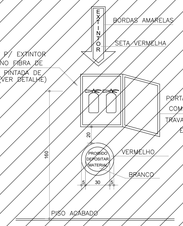
–AS TOMADAS DE ABASTECIMENTO DEVEM ESTAR LOCALIZADAS NO EXTERIOR DAS EDIFICAÇÕES, DENTRO DA PROPRIEDADE, MESMO QUE NA DIVISA, PODENDO SER NOS PRÓPRIOS RECIPIENTES, JUNTO AS LOCAÇÕES OU EM UM PONTO AFASTADO DAS MESMAS, DESDE QUE DEVIDAMENTE DEMARCADAS.

–A TOMADA DE ABASTECIMENTO DEVE SER INSTALADA A 2,5m ACIMA DO NIVEL DO PISO.

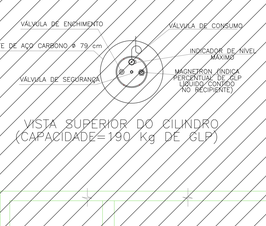
–A TOMADA DE ABASTECIMENTO DEVE SER PROTEGIDA CONTRA DANOS POR MANOBRAS IRREGULARES E AGENTES FORTES.

–O TRECHO DE TUBULAÇÃO ENTRE A TOMADA DE ABASTECIMENTO E O RECIPIENTE DE GLP NÃO PODE PASSAR AO INTERIOR DA EDIFICAÇÃO, E NEM EM AREAS TELADAS.

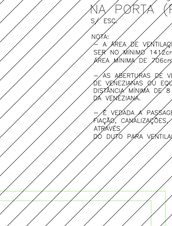
–AS TOMADAS DE ABASTECIMENTO NÃO PODEM SER INSTALADAS EM:
I – TOMPOS DE ILUMINAÇÃO OU VENTILAÇÃO, GARAGENS, SUBSOLOS, PORÕES;
II – COTA NEGATIVA, SENDO QUE A LOCAÇÃO DE GLP DEVE ESTAR SITUADA EM COTA IGUAL OU SUPERIOR AO NIVEL DO PISO ONDE ESTA ESTIVER SITUADA;
III – LOCAIS ONDE O PISO FIQUE EM DESNIVEL, E OS CILINDROS FIQUEM INSTALADOS EM REBAIXOS, NICHOS OU RECESSOS ABAIXO DO NIVEL EXTERNO;
IV – TETO, LAJE DE COBERTURA OU TERRAÇO;
V – LOCAL DE DIFICIL ACESSO OU QUE POSSIBILITEM ACÚMULO DE VOLUME DE GLP EM CASO DE VAZAMENTO; OU
VI – CAIXAS DU GALERIAS SUBTERRÂNEAS E PROVIMAS DE DEPRESSÕES DO SOLO, VALETAS PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS, ABERTURAS DE DUTOS DE ESGOTO OU ABERTURAS PARA ACESSO A COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS.



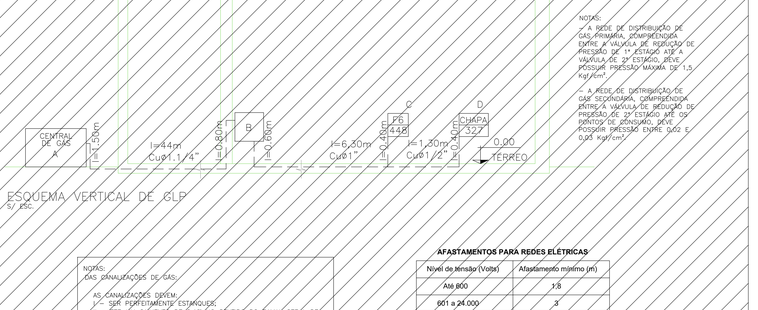
DETALHE DO EXTINTOR
ESCALA 1:25



DETALHE DO ABRIGO P/ 02 EXTINTORES – ISOMÉTRICO
ESCALA 1:25



VISTA SUPERIOR DO CILINDRO (CAPACIDADE=190 Kg DE GLP)



ESQUEMA VERTICAL DE GLP
S/ ESC.

NOTAS:
– A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS PRIMÁRIA, COMPREENDIDA ENTRE A VÁLVULA DE REDUÇÃO DE PRESSÃO DE 1º ESTAGIO ATÉ A VÁLVULA DE 2º ESTAGIO, DEVE POSSUIR PRESSÃO MÁXIMA DE 1,5 Kgf/cm².
– A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS SECUNDÁRIA, COMPREENDIDA ENTRE A VÁLVULA DE REDUÇÃO DE PRESSÃO DE 2º ESTAGIO ATÉ OS PONTOS DE CONSUMO, DEVE POSSUIR PRESSÃO ENTRE 0,05 E 0,03 Kgf/cm².

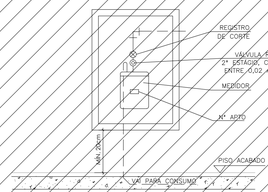




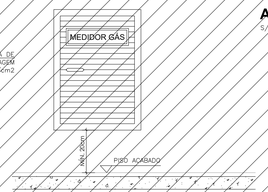




ABRIGO VÁLVULA DE CORTE GERAL
S/ ESCALA



VISTA INTERNA DO NICHO DE GLP P/ 01 MEDIDOR (Lanchonete)
S/ ESC.



VISTA EXTERNA DO NICHO DE GLP P/ 01 MEDIDOR (Lanchonete)
S/ ESC.

ABRIGO DE MEDIDORES DE GÁS

–ENTRE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS PRIMARIA E A REDE SECUNDARIA DEVE EXISTIR UM ABRIGO DE MEDIDORES DE GÁS.

–OS ABRIGOS DE MEDIDORES DE GÁS DEVEM:
I – ESTAR LOCALIZADOS NOS PAVIMENTOS DOS RESPECTIVOS PONTOS DE CONSUMO, INSTALADOS NA AREA DE CIRCULAÇÃO COMUM;
II – POSSUIR SINALIZAÇÃO NA PORTA, COM A INSCRIÇÃO "MEDIDORES DE GÁS";
III – POSSUIR EM SEU INTERIOR, PARA CADA UNIDADE CONSUMIDORA (POR EXEMPLO, APARTAMENTO), UM REGISTRO DE CORTE DE FECHO RÁPIDO, UMA VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO DE 2º ESTAGIO E UM MEDIDOR DE GÁS, NESTA SEQUENCIA;
IV – POSSUIR DIMENSÕES COMPATIVEIS COM A QUANTIDADE DE MEDIDORES, REGISTROS E VÁLVULAS INSTALADOS, CONSIDERANDO ESPAÇO PARA MANOBRAS DE MANUTENÇÃO;
V – POSSUIR PORTAS COM SISTEMA DE FECHAMENTO QUE NÃO IMPEÇA, DIFICULTE OU RETARDE QUALQUER ACESSO AOS REGISTROS DO CORTE DE FORNECIMENTO DE GÁS; E
VI – ESTAR INSTALADOS ENTRE COTAS DE 20 A 160 CM, TENDO COMO REFERENCIA O PISO ACABADO E APRESENTAR AS TAMPAS DAS CAIXAS DOS ABRIGOS VENTILADAS.

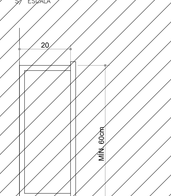
–É VEDADA A INSTALAÇÃO DE MEDIDORES DE GÁS EM RAMPA, ANTEAMARA OU ESCADA.

–OS MEDIDORES DE UM PAVIMENTO DEVEM ESTAR RACIONALMENTE AGRUPADOS E NO MENOR NÚMERO DE LOCAIS POSSIVEIS.

–O MEDIDOR DE GÁS DEVE POSSUIR A IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE CONSUMIDORA.

–A ENTRADA DA TUBULAÇÃO DE GÁS NOS ABRIGOS DE MEDIDORES DE GÁS DEVE SER FEITA PELA PARTE SUPERIOR E A SAIDA DA TUBULAÇÃO, PARA AS UNIDADES CONSUMIDORAS, DEVE SER FEITA PELO PISO.

CONJUNTO CONTROLE E MANOBRA PARA GLP
S/ ESCALA



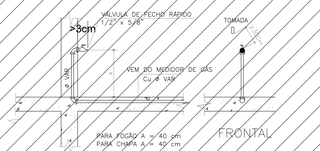
CONJUNTO CONTROLE E MANOBRA CORTE
S/ ESC.

CONJUNTO CONTROLE E MANOBRA ISOMÉTRICO
S/ ESC.

NOTA:
O ABRIGO DO CONJUNTO DE CONTROLE E MANOBRA PARA GLP, DEVE TER AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:
I – DIMENSÕES MÍNIMAS DE 30 X 60 X 20 CM;
II – ALTURA DE INSTALAÇÃO MÍNIMA DE 100 CM DO PISO EXTERNO;
III – DISPOSTOS NA PAREDE EXTERNA DA CENTRAL DE GLP OU NA CERCA/TELA DE PROTEÇÃO DOS RECIPIENTES DE SUPERFICIE, AFERRADOS DU ENFERRADOS;
IV – ABERTURAS PARA VENTILAÇÃO NA PARTE INFERIOR DO ABRIGO E/OU NAS LATERAIS; E
V – FECHAMENTO EM MATERIAL TRANSPARENTE, COM A INSCRIÇÃO: "EM CASO DE INCÊNDIO, QUEBRE O VIDRO E FECHE O REGISTRO".

– O CONJUNTO PARA CONTROLE E MANOBRA PARA GLP É COMPOSTO SEQUENCIALMENTE POR:
I – VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO DE 1º ESTÁGIO;
II – MANOMETRO PARA INDICAÇÃO DA PRESSÃO NA REDE PRIMÁRIA DE GÁS, COM GRADUAÇÃO QUE PERMITA UMA LEITURA COM PRECISÃO, QUE DEVE SER REGULADA ATÉ 1,5 Kgf/cm²;
III – VÁLVULA DE CORTE (VÁLVULA DE ESFERA TIPO "FECHO RÁPIDO");
IV – TE PLUGADO, COM REDUÇÃO PARA ¼", PARA TESTE DE ESTANQUEIDADE DA CANALIZAÇÃO.

–OS DISPOSITIVOS DO CONJUNTO PARA CONTROLE E MANOBRA DEVEM SER INSTALADOS DE ACORDO COM O FLUXO DO GÁS.



LATERAL

TERMINAL PARA LIGAÇÃO DO FOGÃO
S/ ESCALA

LIGAÇÃO DOS APARELHOS COM MANGUEIRAS FLEXÍVEIS DEVERÁ OBEDECER O SEGUINTE:
– SER RIGIDAMENTE FIXADA EM SUAS EXTREMIDADES POR BRAÇADEIRAS METÁLICAS;
– TER COMPRIMENTO MÁXIMO DE 80cm;
– TER DIÂMETRO APROXIMADO DE 9,5mm, SUPORTAR PRESSÃO ENTRE 0,05 A 4,03 Kg/cm² E TER MARCA EM CONFORMIDADE COM A ABNT;
– TER REGISTRO DE FÁCIL ACESSO NA PARTE TERMINAL DA TUBULAÇÃO E DISPOR DE REGISTRO DE FÁCIL ACESSO COM I = 80cm DO TIPO FECHO RÁPIDO, COM O MÁXIMO DE 1/4 DE VOLTA.
– O TERMINAL DEVERÁ PROJETAR-SE NO MÍNIMO 3cm PARA FORA DA PAREDE OU NO MÍNIMO 5cm ACIMA DO PISO ACABADO.

AFASTAMENTOS PARA REDES ELÉTRICAS

Nível de tensão (Volts)	Afastamento mínimo (m)
Até 600	1,8
601 a 24.000	3
Acima de 24.000	7,5

NOTAS:
DAS CANALIZAÇÕES DE GÁS:

AS CANALIZAÇÕES DEVEM:
I – SER PERFEITAMENTE ESTANQUES;
II – TER UM CAIMENTO DE 0,15 NO SENTIDO DO RAMAL GERAL DE ALIMENTAÇÃO;
III – TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 0,30M DAS TUBULAÇÕES DE OUTRA NATUREZA E DUTOS DE CABO DE ELETRICIDADE;
IV – TER UM AFASTAMENTO DAS DEMAIS TUBULAÇÕES DE GÁS IGUAL A, NO MÍNIMO, UM DIÂMETRO DA MAIOR DAS TUBULAÇÕES CONTIGUAS;
V – TER UM AFASTAMENTO, NO MÍNIMO, DE 2,0M DE PARA-RAIOS E SEUS RESPECTIVOS TERRAS.

O DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE GÁS É DE COMPETÊNCIA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PPCI, CONFORME IN/008.

No.	DESCRIÇÃO	ELA.	VER.	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	RAF.	RAF.	15/05/2023

ORG. PÚBLICO

RESP. TÉCNICO

SESC SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO /SC

Arivaldo T. Chiumento

ARIVALDO T. CHIUMENTO
CREA/SC: 55275-5
ENG. CIVIL

END.

SESC ESCOLA VIDAL RAMOS

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

MEGAprojetos
Eficiência & Tecnologia

PPCI 06/14

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	1.667,00m²	ÁREA TOTAL DO TERRENO	3.976,68m²
FINALIDADE	ADEQUAÇÃO PROJETO PREVENTIVO	ELAB.	RAFAEL
ART:		VERIF.	RAFAEL
ESCALA	1/50	DATA	15/05/2023
		REVISÃO	00