Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás

Anexo B - Memorial Descritivo Completo

PROCESSO N. 141909/25

Processo analisado e aprovado digitalmente

A aprovação deste processo somente terá validade com a apresentação do respectivo Certificado de Aprovação, o qual será disponibilizado no sítio do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO (www.bombeiros.go.gov.br). As informações relativas a este processo e a autenticidade de sua aprovação poderão ser consultados no sítio do CBMGO, de acordo com os dados e orientações constantes no Certificado de Aprovação.

Notas importantes:

1. O preenchimento incorreto ou a omissão de informações/dados é inteiramente de responsabilidade do responsável técnico e pode comprometer a devida análise do processo, sujeitando-o às sanções estabelecidas no art. 25 da legislação vigente (Lei 15.802/2006) sem prejuízo das de natureza civil ou penal.

2. Deverão ser preenchidos somente os itens e enviadas as páginas referentes aos sistemas preventivos presentes na edificação e/ou área de risco.

1 - RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO	
Nome: MATHEUS COMANDUCI FERNANDES NETO	**CREA/CAU/CFT:** 94896/D
CPF: 064.XXX.XXX-03	**N. ART/RRT:** (* Preencher somente o documento de responsabilidade para o projeto de combate a incêndio) 1020250250622
E-mail: spciprocessos@grupoprojetaengenharia.com.br	**Telefone:** (31) 99883-3210

2 - TIPO DE SERVIÇO SOLICITADO	
◉ Aprovação inicial de projeto	
○ Substituição de projeto	

2.1 - OBSERVAÇÕES

☐ Com Parecer Técnico	
☐ Projeto de aceite*	
☐ Evento temporário	

*Somente para edificações comprovadamente construídas em data anterior a 10/03/2007, conforme NT-41.

3 - DADOS DO PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL PELA EDIFICAÇÃO

Razão Social:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS
◉ CNPJ ○ CPF	01.409.705/0001-20
Nome Fantasia:	CEPI CHICO MENDES

3.1 - Dados da edificação

Logradouro:	RUA URUGUAI COM RUA MERCADO	**CEP:**	74495-820
Bairro:	VILA MARIA LUIZA	**Município:**	GOIÂNIA
Complemento:	S/N		

4 - SITUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

◉ Isolada	
○ Parte de outra edificação principal	

4.1 - CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO/EVENTO

PARA O PREENCHIMENTO DESTES CAMPOS OBSERVAR A TABELA 1 DO ANEXO A DA NT-01 E DA NT-14

Ocupação/Uso Predominante:	Educacional e cultura física: Escola em geral			**Divisão:**	E-1
Descrição:	ESCOLAS EM GERAL				
CNAE Principal:	8513-9/00			**Área:**	2.080,36
Risco:	Baixo			**Carga de incêndio:**	300
N. de pavimentos:	2	**Subsolo:**	0	**Térreos:** 1	**Elevados:** 1
Altura:	3,04 m			**Área total da edificação³:**	2.080,36 m²

³ Somatório das áreas construídas e das áreas de risco da edificação

5 - MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

☐ Separação entre edificações	☐ Elevador de emergência
☐ Acesso de viatura na edificação	☑ Alarme de incêndio
☑ Segurança estrutural	☐ Detecção de incêndio
☐ Compartimentação horizontal (ou de áreas)	☑ Hidrantes e mangotinhos
☐ Compartimentação vertical	☐ Chuveiro automático
☑ Controle de materiais de acabamento	☐ Resfriamento
☑ Sinalização de emergência	☐ Espuma
☑ Iluminação de emergência	☐ Controle de fontes de ignição
☑ Extintores	☐ Sistema fixo de gases limpos e dióxido de carbono
☑ Saídas de emergência	☐ Brigada
Tipo de Escada:	☐ Controle de fumaça
☑ NE ☐ EP ☐ PF	☑ Hidrante urbano
☐ PFP ☐ AE ☐ Uso Restrito	☑ SPDA

6 - RISCOS ESPECIAIS

☐ Armazenamento de líquidos inflamáveis/combustíveis	☐ Armazenamento de produtos perigosos
☑ Central de gás	☐ Grupo Motogerador
☐ Armazenamento de GLP	☐ Fogos de artifício
☐ Vaso sob pressão (caldeira)	☐ Gás Natural
☐ Depósitos e áreas de armazenamento	☐ Sistema Fotovoltaico
☐ Sistema de Recarga para Veículos Eletrificados	☐ Outros (especificar)

6.1 – Utilização de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, recipientes de 13Kg ○ Sim ◉ Não

9 - SEGURANÇA ESTRUTURAL

Altura da edificação: 3,04 m

Informe a profundidade do subsolo:	0

9.1 - A edificação utiliza algum método para redução do TRRF?

○ Sim ◉ Não	
9.2 - Tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF), em minutos, conforme Tabela A da NT-08, de acordo com a divisão e altura da edificação:	30
9.2.1 - Tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) para o Subsolo*:	Profundidade do subsolo deve ser maior que zero

*** O TRRF para o subsolo deve ser no mínimo igual ao TRRF do pavimento térreo, conforme NT-08.**

No projeto deverá constar nota contendo o tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) das estruturas. Na solicitação de inspeção junto ao CBMGO, deverá ser anexado um Laudo de Proteção dos Elementos Construtivos, com os seguintes dados:

a) Metodologia para atingir os TRRF dos elementos estruturais da edificação, citando a norma empregada;

b) Os TRRF para os diversos elementos construtivos: estruturas internas e externas, compartimentações, mezaninos, coberturas, subsolos, proteção de dutos e shafts, encapsulamento de estruturas, etc;

c) Especificações e condições de isenções e/ou reduções de TRRF;

d) Tipo e espessura de materiais de proteção térmica utilizados nos elementos construtivos e respectivas cartas de cobertura adotadas;

e) O Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos deverá estar anotado no conselho de classe (CREA / CAU / CRT).

12 - CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

12.1 - Edificação

Ocupação/Uso predominane:	Educacional e cultura física: Escola em geral	**Divisão:**	E-1

12.2 - Classes/Classificação dos Materiais

Ambiente/Setor	Piso (Acabamento / Revestimento)	Parede e divisória (Acabamento / Revestimento)	Teto e forro (Acabamento / Revestimento)
TODA EDIFICAÇÃO	Classe I, II-A, III-A ou IV-A	Classe I, II-A ou III-A	Classe I ou II-A

Notas específicas:

1) Incluem-se aqui cordões, rodapés e arremates;

2) Excluem-se aqui portas, janelas, cordões e outros acabamentos decorativos com área inferior a 20% da parede onde estão aplicados;

Fachadas, coberturas, materiais isolantes termo acústicos, Materiais de proteção de elementos estruturais devem observar as exigências previstas na NT-10.

Na solicitação da inspeção técnica deve ser emitido Laudo, devidamente registrado no conselho de classe, sempre que houver aplicação de materiais de revestimento contra fogo nos elementos de construção para atingir a classe requerida no Controle de Material de Acabamento.

13 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

13.1 - Nota sobre sinalização de emergência

O Sistema de Sinalização de Emergência da edificação ou área de risco deve atender o previsto na Norma Técnica n. 20 (vigente na data da aprovação) do CBMGO.

Deverá ser instalada, no acesso principal da edificação, placa indicativa da localização do quadro geral de distribuição de energia – QDG (área comum e privativas) bem como do Gerador de energia, quando houver.

Para eventos públicos e centros esportivos e de exibição devem ser instaladas, em todos os acessos de entrada do recinto, placas indicativas da capacidade total de público, e nas entradas dos setores, placas indicativas da capacidade de público do respectivo setor, conforme previsto na NT 12.

13.2 - Sinalização complementar:

A edificação possui sinalização complementar:	○ Sim ◉ Não

* Obrigatória em ambientes fechados destinados à reunião de público, com capacidade igual ou superior a 1.000 pessoas.

14 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

14.1 - Iluminação de emergência – (O sistema não pode ter autonomia inferior a 1h)

Instalação:	☐ Embutida	
	☑ Aparente	☑ Metálica ☐ PVC Rígido Antichama
	☐ Outra (especificar)	

Em caso de falta de energia por incêndio e no uso de grupo motogerador automático com circuitos especiais para iluminação de emergência, todas as áreas protegidas para escoamento das pessoas, e livres de materiais combustíveis, com separação por porta corta-fogo (Escadas Enclausuradas, etc...), podem manter a alimentação em 110/220 Vca de um motogerador automático.

Qualquer passagem dos cabos por áreas de risco proíbe o uso de tensão 110/220 Vca da rede normal ou do gerador.

Em caso de incêndio em qualquer área fora da proteção para saída de emergência e com material combustível, a tensão da alimentação da iluminação de emergência deve ser no máximo 30 Vcc.

Os eletrodutos utilizados para condutores de iluminação de emergência não podem ser usados para outros fins, salvo instalação de detecção e alarme de incêndio ou de comunicação, conforme a ABNT NBR 5410, contanto que as tensões de alimentação estejam abaixo de 30 Vcc e todos os circuitos devidamente protegidos contra curtos-circuitos.

Todos os eletrodutos e cabos que atravessam áreas protegidas, ou passam por separações de áreas compartimentadas, devem ter selos internos e externos (entre a tubulação e a alvenaria), à prova de passagem de gases e de fumaça.

É de responsabilidade total do instalador a execução do sistema de iluminação de emergência.

14.2 - Luminárias

☑ Bloco Autônomo

☐ Luminárias alimentadas por fonte centralizada:

☑ Projetores ou Faróis*

☐ Outro (especificar)

*** Projetores ou Faróis não podem ser posicionados nas saídas de emergência (escadas, corredores, etc...) de forma a impedir, por ofuscamento ou iluminação desfavorável, o deslocamento das pessoas e/ou a inspeção da área pelas equipes de salvamento.**

No caso de blocos autônomos, os eletrodutos podem ser de plástico sem especificações especiais para a recarga das baterias em 110/220 Vca, mas não para luminárias alimentadas por esse bloco autônomo.

Os aparelhos devem ser construídos de forma que, no ensaio de temperatura a 70 °C, a luminária funcione no mínimo por 1 h e eles sejam aprovados por organismos nacionais competentes.

Os pontos de luz não devem ser instalados de modo a causar ofuscamento aos olhos, seja diretamente ou por iluminação refletida.

Quando utilizado anteparo em luminárias fechadas, os equipamentos não podem ser projetados de modo que seja permitida a entrada de fumaça, para não prejudicar seu rendimento luminoso atual e futuro.

Em qualquer caso, mesmo havendo obstáculos, curva ou escada, os pontos de iluminação de sinalização devem ser dispostos de forma que, na direção de saída de cada ponto, seja possível visualizar o ponto seguinte, com uma distância máxima de 15 m.

15 - PROTEÇÃO POR EXTINTORES

15.1 - Discriminação por Pavimentos ou Setores

Pavimento ou Setor	Tipo de Extintor	Capacidade Extintora	Quantidade
TÉRREO	PÓ QUÍMICO (PQS)	2-A:20-B:C	6
1º PAVIMENTO	PÓ QUÍMICO (PQS)	2-A:20-B:C	5
TÉRRE0 / CENTRAL DE GÁS	PÓ QUÍMICO (PQS)	20-B:C	1
Total de unidades extintoras: 12			

16 - SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

16.1 - Número de Pavimentos

Subterrâneo:	0	**Térreo:**	1	**Elevado:**	1	**Total:**	2

16.2 - Discriminação das populações

Pavimento ou setor	Área construída	Pé direito	Ocupação	Lotação
TÉRREO	1271,68m²	2,89	E-1	154
1º PAVIMENTO	808,68m²	3,54	E-1	321

ESCADAS NÃO-ENCLAUSURADAS OU ESCADA COMUM (NE)

Identificação da escada (Conforme planta baixa):	ESCADAS DE ACESSO AO 1º PAVIMENTO				
Divisão/Grupo:	E-1	**Altura:**	3,04 m	**Quantidade:**	2

*Caso a edificação possua mais de uma escada com características diferentes deverá ser preenchido um memorial para cada escada.

Possui parede?	◉ Sim	○ Não	
Material:	ALVENARIA		
Espessura:	0,23m		

Lances			
Número de lances:	2	**Largura da escada:**	2,00m
Degrau	**Altura do espelho:** 16	**Largura do piso:**	28
Fórmula de Blondel (2h + b): 60.0 cm X Não conforme	*Deve estar entre 63-64 cm e altura entre 16-18 cm (±0,5 cm)*		

Características	
Piso antiderrapante:	Sim
Local de descarga:	PÁTIO DESCOBERTO E CIRCULAÇÃO
Corrimãos	
Material:	AÇO INOX
Altura - borda / piso:	0,92m

Iluminação	
Tipo:	Bloco autônomo
Possui iluminação natural?	◉ Sim ○ Não
Dimensões:	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 36LEDS

18 - ALARME DE INCÊNDIO

Parâmetros de Projeto			
Localização da Central:	SALA SECRETARIA	**Tempo de Autonomia:**	24H modo de espera/ 15min em modo operação

20 - SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS

Divisão:	E-1	**Área construída:**	2.080,36 m²	**Carga de incêndio (MJ/m²):**	300 MJ/m²

20.1 - Tipo de sistema

2

Esguicho (DN)	Mangueira de incêndio	Número de expedições	Vazão mínima no hidrante mais	Pressão mínima no hidrante mais

	Diâm. (mm)	Comprimento máximo		desfavorável (L/min)	desfavorável (mca)
40	40	30	Selecione	150	30

20.2 - Reservatório

Tipo		Reserva de incêndio (RI) m³:	8	Área (m²):	2,93	Altura (m):	3,60
	◉ Elevado ○ Nível do solo ○ Semi-enterrado ○ Subterrado ○ Fontes naturais ○ Outros						

Altura		
	Sobre o hidrante menos favorável (m):	2,30
	Sobre o 2º hidrante menos favorável (m):	0,51

20.3 - Registro de Recalque

Localização	○ Passeio público ◉ Muro da divisa c/ a rua ○ Fachada principal ○ Hidrante de coluna externo
Possui registro de recalque adicional para vazão do sistema acima de 1000 L/min?	○ Sim ◉ Não

20.4 - Hidrante

Pavimento/Setor	Quantidade	Localização	Tipo	Expedição
TÉRREO	4	CIRCULAÇÃO	2	Selecione
1º PAVIMENTO	3	CIRCULAÇÃO	2	Selecione

20.5 - Abrigo de Mangueiras

Pavimento/Setor	Quantidade	Localização	Material	Dimensões
TÉRREO	4	CIRCULAÇÃO	CHAPA METÁLICA	60X90X17
1º PAVIMENTO	3	CIRCULAÇÃP	CHAPA METÁLICA	60X90X17

20.6 - Mangueiras

Pavimento/Setor	Quantidade	Tipo	Diâmetro Nominal (DN mm)	Comprimento
TÉRREO	8	2	Selecione	Selecione

1º PAVIMENTO	3	2	Selecione	Selecione

20.7 - SUCCÇÃO

TRECHO DE SUCÇÃO - 1

DN (mm):	65	**Material:**	AÇO CARBONO	**Vazão (l/min):**	300
Diâmetro Interno (mm):	63	**Velocidade da água (m/s):**	1,50	**ΔH:**	3,60

Comprimento Equivalente das Conexões

Conexão	Quantidade	L. Equivalente Unitário	L. Equivalente Total
COTOVELO 90º RAIO CURTO	4	2	8
ENTRADA DE BORDO	1	1,6	1,6
REG. GAV. ABERTO	1	0,4	0,4
TÊ PASSAGEM DIRETA	1	1,3	1,3
VÁLV. RETENÇÃO LEVE	2	5,2	10,4

	L. Real (m)	L. Equivalente (m)	L. Total (m)	Perda de Carga por Trecho (mca)
Trecho	8,26	22	30,26	0,36

20.8 - RECALQUE

TRECHO DE RECALQUE - 1

DN (mm):	65	**Material:**	AÇO CARBONO	**Vazão (l/min):**	300
Diâmetro Interno (mm):	63	**Velocidade da água (m/s):**	1,50	**ΔH*:**	0,60

*ΔH: Desnível entre o trecho e a bomba.

Comprimento Equivalente das Conexões

Conexão	Quantidade	L. Equivalente Unitário	L. Equivalente Total
COTOVELO 90º RAIO CURTO	6	2	12
REG. GAV. ABERTO	1	0,4	0,4
TÊ DE SAÍDA DE LADO	4	4,3	17,2

BOMBA	1	1,9	1,9

	L. Real (m)	L. Equivalente (m)	L. Total (m)	Perda de Carga por Trecho (mca)
Trecho	59,25	31,5	90,75	1,00

TRECHO DE RECALQUE - 2

DN (mm):	65	**Material:**	AÇO INOX	**Vazão (l/min):**	150
Diâmetro Interno (mm):	63	**Velocidade da água (m/s):**	1,44	**ΔH*:**	1,30

*ΔH: Desnível entre o trecho e a bomba.

Comprimento Equivalente das Conexões

Conexão	Quantidade	L. Equivalente Unitário	L. Equivalente Total
COTOVELO 90º RAIO CURTO	13	2	26
REG. GLOBO. ABERTO	1	21	21

	L. Real (m)	L. Equivalente (m)	L. Total (m)	Perda de Carga por Trecho (mca)
Trecho	14,91	47	61,91	0,74

TRECHO DE RECALQUE - 3

DN (mm):	65	**Material:**	AÇO CARBONO	**Vazão (l/min):**	150
Diâmetro Interno (mm):	63	**Velocidade da água (m/s):**	1,52	**ΔH*:**	4,34

*ΔH: Desnível entre o trecho e a bomba.

Comprimento Equivalente das Conexões

Conexão	Quantidade	L. Equivalente Unitário	L. Equivalente Total
COTOVELO 90º RAIO CURTO	3	2	6
REG. GLOBO ABERTO	1	21	21

	L. Real (m)	L. Equivalente (m)	L. Total (m)	Perda de Carga por Trecho (mca)
Trecho	1,60	27	28,6	0,34

TRECHO DE RECALQUE - 4

DN (mm):	65	**Material:**	AÇO CARBONO	**Vazão (l/min):**	150
Diâmetro Interno (mm):	63	**Velocidade da água (m/s):**	1,49	**ΔH*:**	1,30

*ΔH: Desnível entre o trecho e a bomba.

Comprimento Equivalente das Conexões

Conexão	Quantidade	L. Equivalente Unitário	L. Equivalente Total
COTOVELO 90º RAIO CURTO	7	2	14
REG. GLOBO ABERTO	1	21	21
TÊ DE SAÍDA DE LADO	2	4,3	8,6

	L. Real (m)	L. Equivalente (m)	L. Total (m)	Perda de Carga por Trecho (mca)
Trecho	22,44	44,9	67,34	2,90

*** As conexões e os trechos de Sucção, trecho 1, trecho 2 e outros que tenham a necessidade de uso em cálculo devem ser indicados na perspectiva isométrica.**

20.9 - SISTEMA DE BOMBAS

Pressão Requerida para o Sistema de Hidrantes:	33 m.c.a
Vazão Requerida para o Sistema de Hidrantes:	300 L/min

Sistema de Bombas Compartilhado com a Rede de Sprinklers? ○ Sim ◉ Não

Principal / Reserva / Jockey	Tipo	Acionamento	Rendimento (%)	Potência de referência (cv)	Vazão (L/min)	Altura manométrica (m.c.a)
Principal	Elétrica	Automático	59,5 %	4 cv	300 L	33 m.
Reserva	Combustão	Automático	65,3 %	10,5 c	633,3	51 m.

20.10 - Outros sistemas

N/A

Observações

Bombas de Incêndio

1 – Quando o abastecimento é feito por bomba de incêndio, deve possuir pelo menos uma bomba elétrica ou de combustão interna, devendo ser utilizada para este fim;

2 – As bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim e podem dispor de dispositivos para acionamento automático ou manual;

3 – Quando o acionamento for manual, devem ser previstas botoeiras do tipo liga-desliga, junto a cada hidrante ou mangotinho;

4 – A automatização da bomba 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 - Quando a(s) bomba(s) de incêndio for(em) automatizada(s), deve ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para a(s) mesma(s), instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso, podendo também este ponto, alternativamente, desligar a bomba.

6 – 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;

7 – As automatizações da bomba de pressurização (jockey) para ligá-la e desligá-la automaticamente e da bomba fixa para somente ligá-la automaticamente devem ser feitas através de pressostatos ligados nos painéis de comando e chaves de partida dos motores de cada bomba.

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

Proteção das Bombas de Incêndio por meio de Válvulas de Alívio

1 - Deve ser prevista válvula de alívio de circulação em bombas que sejam acionadas por sistema eletrônico de detecção de variação de pressão e fluxo.

2 - A válvula de alívio de circulação deve ser instalada na tubulação de descarga (pressão positiva), antes da(s) válvula(s) de retenção.

3 - Alternativamente à válvula de alívio de circulação, bombas de incêndio podem dispor de um fluxo contínuo de água, por meio de uma tubulação de 6 mm ou placa de orifício de 6 mm, derivada da voluta da bomba e com retorno preferencialmente para o reservatório ou tanque de escorva, a fim de se evitar o superaquecimento das mesmas.

28 - HIDRANTE URBANO

28.1 - Características

TIpo/Classificação:	Risco Baixo (CI < 300MJm²)	**Vazão mínima (L/min):**	600
Raio de atendimento (m):	800 m	**Quantidade de hidrantes:**	1

29 - SPDA

Observação:

O projeto, execução, instalação e a manutenção do sistema de proteção contra descarga atmosférica (SPDA) da edificação, bem como a segurança de pessoas e instalações no seu aspecto físico dentro do volume protegido, deverão atender às condições estabelecidas nas normas brasileiras válidas e atinentes aos assuntos, com especial atenção para o disposto na NBR 5419.

31 - CENTRAL DE GLP

31.1 - Localização da central

Pavimento:	TÉRREO

31.2 - Recipientes

Tipo	P-45	**Quantidade**	2	**Capacidade Total**	0,216

31.3 - Extintores

Tipo	Capacidade	Quantidade
PQS	20:BC	1

31.4 - Classificação

Localização	Manuseio	Abastecimento
◉ Superfície	◉ Transportáveis	○ No local
○ Enterrado	○ Estacionários	◉ Trocável
○ Aterrado		

31.5 - Observações

É proibida a instalação dos recipientes em locais confinados, tais como porão, subsolo, garagem subterrânea, forro etc.

A instalação de gás obedecerá aos regulamentos locais vigentes, bem como as indicações do projeto específico;

Serão observadas, para a instalação de gás e para a elaboração do projeto específico, as normas de segurança (DNC – Portaria 027/96) e de execução (NBR 13523/2006, NBR 13932/97 e NBR 14024/00);

A iluminação da área da central de GLP, quando necessária, deve estar de acordo com as NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447 vigentes;

Todos os equipamentos a gás serão ligados, por meio de conexões rígidas a instalação interna, através de um registro que permitirá isolar ou retirar o aparelho sem necessidade de interromper o abastecimento de gás aos demais aparelhos;

Toda instalação de gás será verificada pela fiscalização quanto às perfeitas condições técnicas de execução, funcionamento e segurança;

O gás (GLP), em hipótese alguma, será canalizado na fase líquida no interior das edificações; A pressão de projeto para a instalação da central e GLP é de 1,50 Kgf/cm²;

A pressão de trabalho entre regulador de segundo estágio e qualquer ponto de consumo deve ser, no máximo, igual a 300 mmca.

31.6 - Informações complementares

No ato da inspeção de habite-se a ser realizada pelo CBMGO, toda a instalação de gás deve estar instalada e com os devidos testes de estanqueidade realizados, inclusive com os medidores, recipientes de gás e registro geral de corte.

VALIDO

MATHEUS COMANDUCI FERNANDES NETO:06403178636

Assinado digitalmente por MATHEUS COMANDUCI FERNANDES NETO:06403178636
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=MATHEUS COMANDUCI FERNANDES NETO:06403178636
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.27 14:57:38-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0