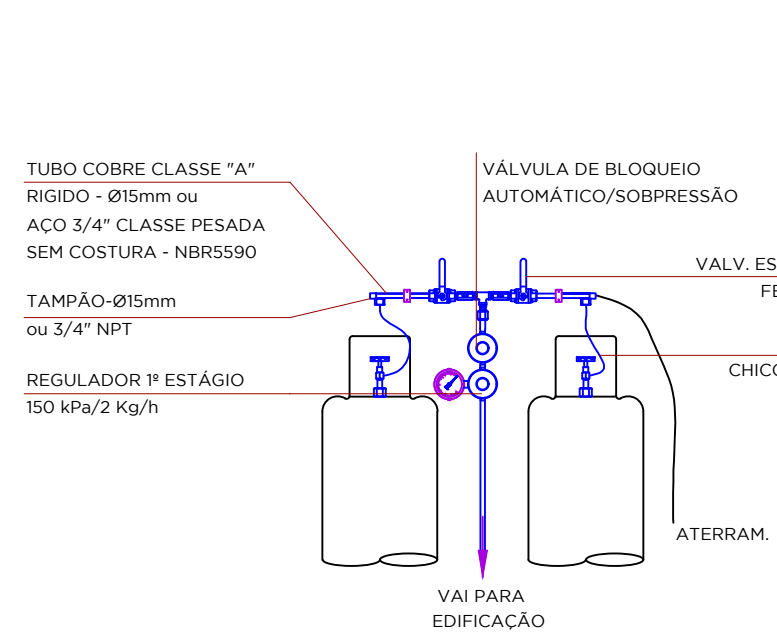
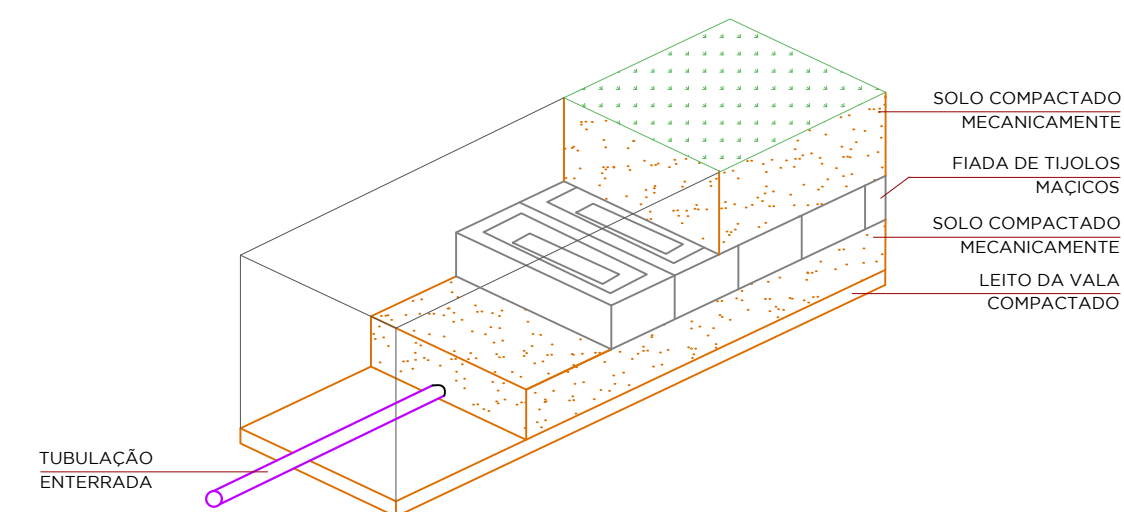


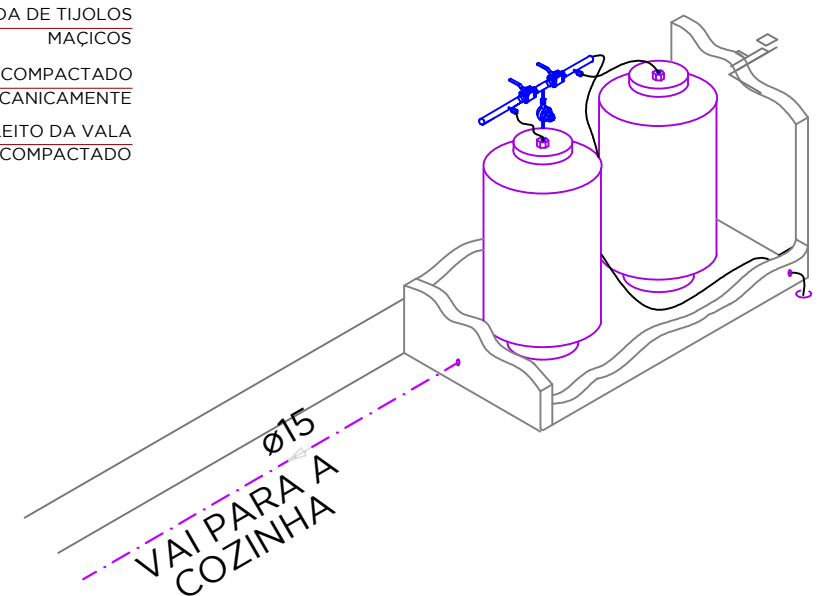
PLANTA BAIXA TÉRREO - GÁS GLP  
COPA  
ESCALA 1|50



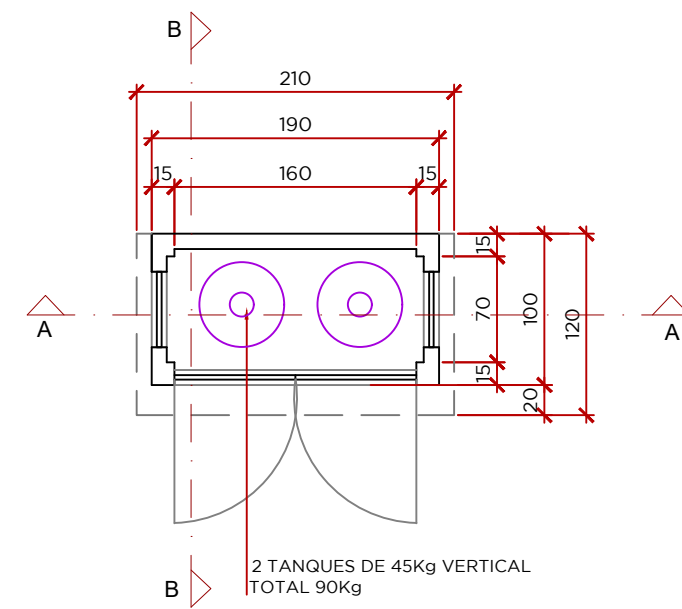
CENTRAL GLP  
2 x 45 kg  
SEM ESCALA



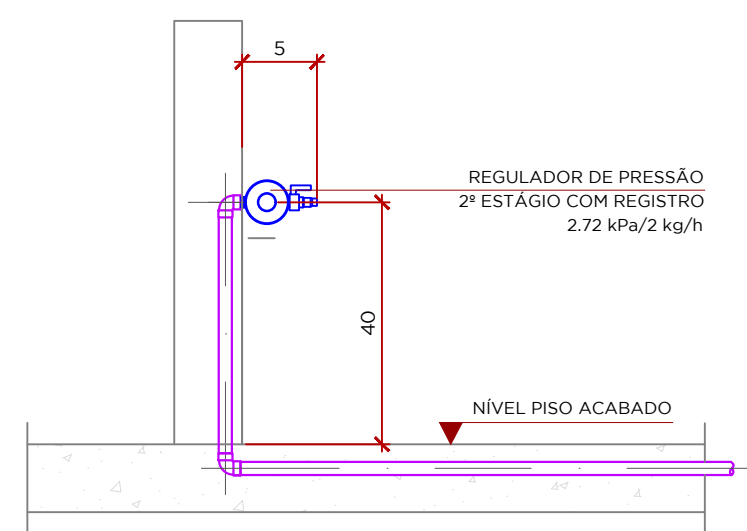
DETALHE  
TUBULAÇÃO ENTERRADA  
ESCALA 1/25



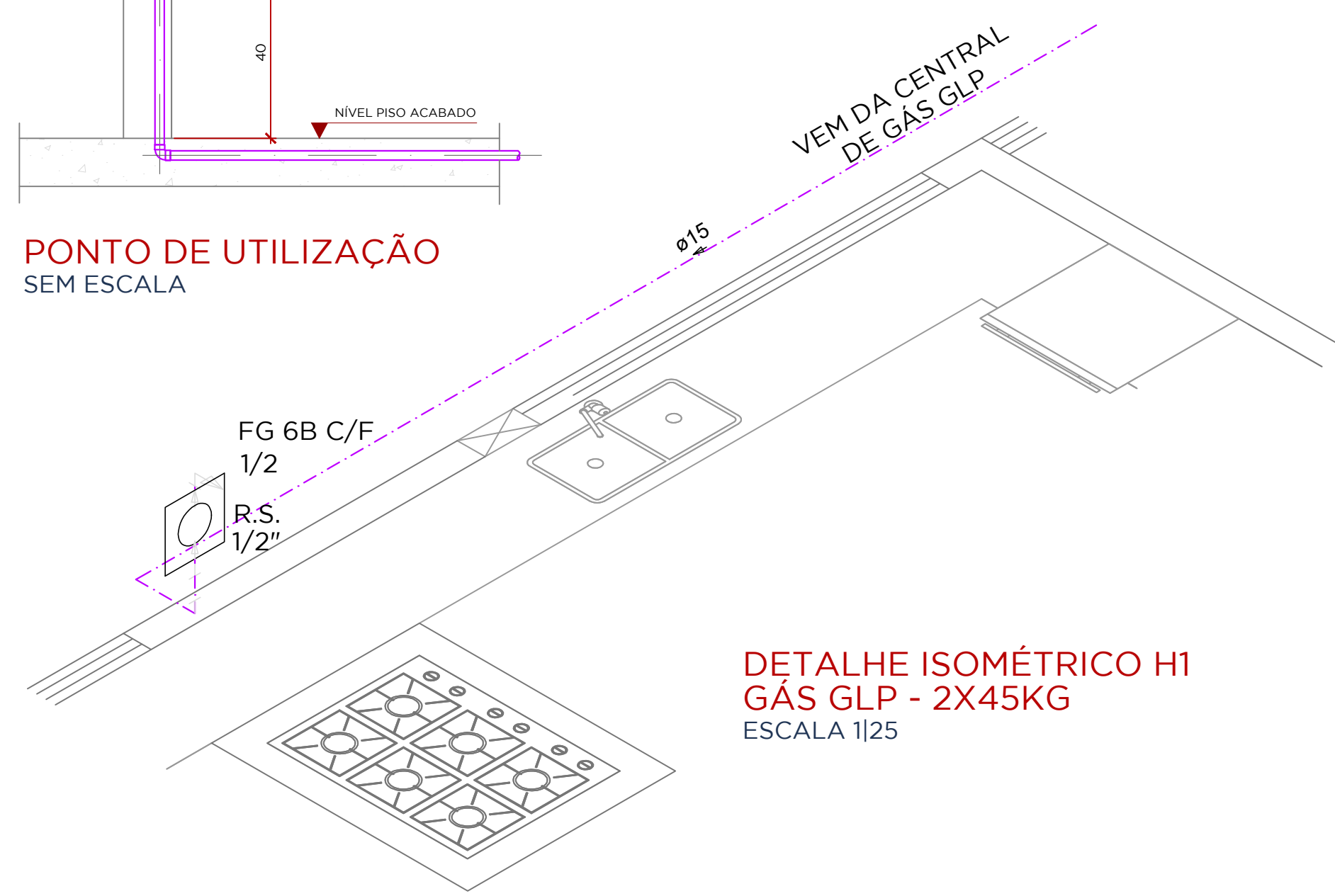
DETALHE ISOMÉTRICO H1  
CENTRAL DE GÁS GLP  
ESCALA 1|25



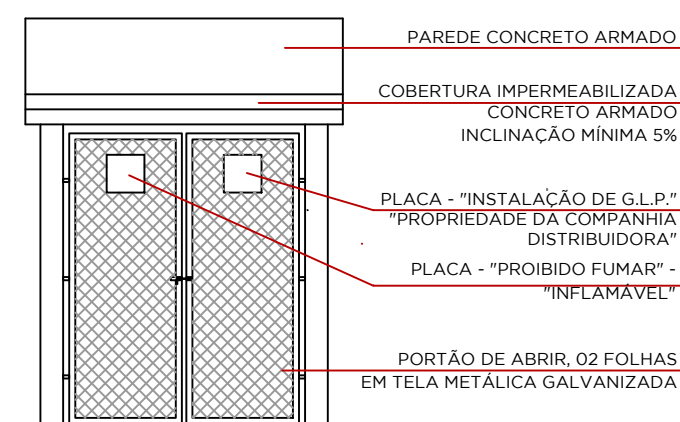
PLANTA BAIXA  
CENTRAL GLP  
ESCALA 1|50



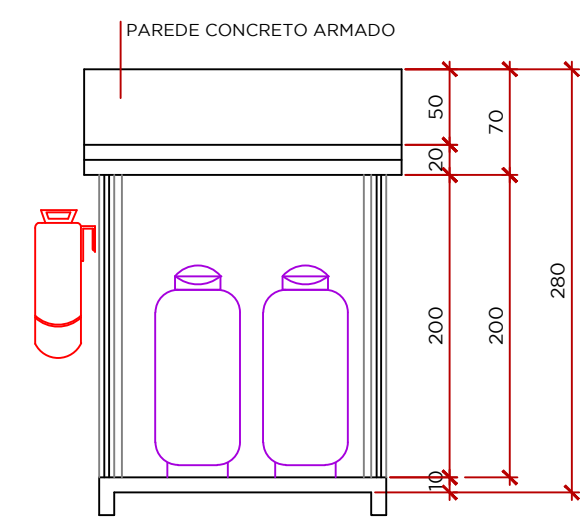
## PONTO DE UTILIZAÇÃO SEM ESCALA



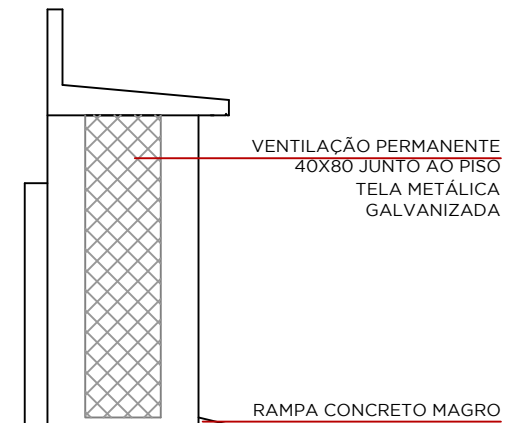
DETALHE ISOMÉTRICO H1  
GÁS GLP - 2X45KG  
ESCALA 1|25



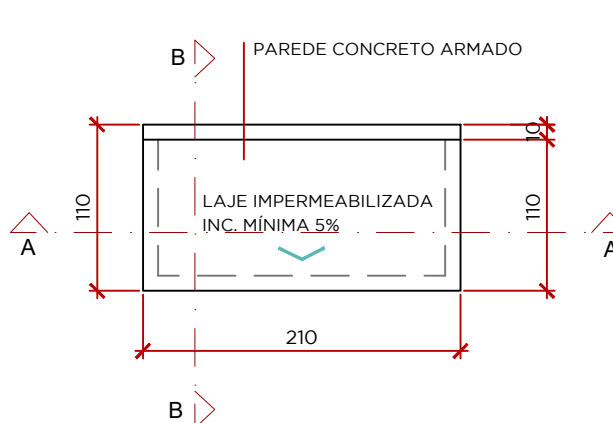
ELEVAÇÃO FRONTAL  
CENTRAL GLP  
ESCALA 1|50



CORTE AA  
CENTRAL GLP  
ESCALA 1|50



ELEVAÇÃO LATERAL  
CENTRAL GLP  
ESCALA 1|50



COBERTURA  
CENTRAL GLP  
ESCALA 1/50

LISTA DE MATERIAIS		
ITEM	UNID.	QUANT.
<b>Gás</b>		
Registro rápido 1/2" x terminal Ø 11,80mm (para mangueira 3/8)	und	1,00
Regulador de alta pressão GLP	und	1,00
Regulador de baixa pressão GLP	und	1,00
Cilindro de gás tipo P45	und	2,00
<b>Cobre</b>		
Cotovelo bolsa 90° - bolsa 15 mm	und	1,00
Cotovelo bolsa 45° - bolsa 15 mm	und	1,00
Cotovelo bolsa x bolsa c/ rosca interna 15 mm x 1/2"	und	1,00
Tubos de cobre 15 mm	m	20,00

LEGENDA	
	REDE DE GÁS EMBUTIDA NO PISO
F.G.	FOGÃO DE 6 BOCAS COM FORNO
C.GLP	CENTRAL DE GÁS GLP
R.P.	REGULADOR PRIMÁRIO DE GÁS GLP
R.S.	REGULADOR SECUNDÁRIO DE GÁS GLP
	VÁLVULA ESFERA FECHO RÁPIDO - Ø15mm
	REGULADOR DE PRESSÃO - 2,8 kPa
	REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO GLP

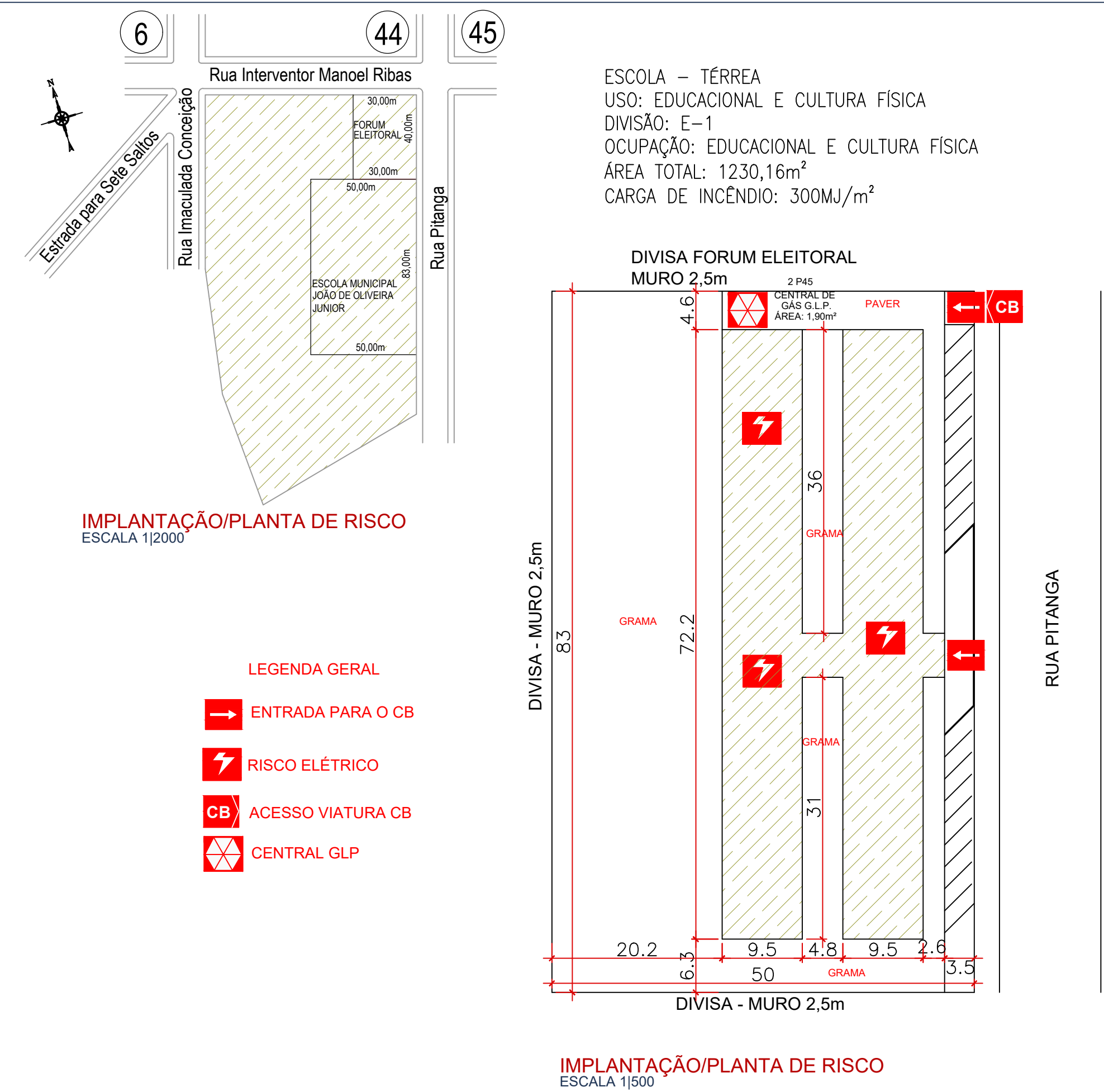
OBSERVAÇÕES:

- 1) O PISO DAS CENTRAIS DE GLP DEVERÁ SER EM CIMENTO NIVELADO.
- 2) A FUNDAÇÃO PARA A CENTRAL DEVERÁ SER DE ACORDO COM A NECESSIDADE DO TERRENO.
- 3) MEDIDAS EM METROS SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIO.
- 4) AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER EMBUTIDAS NA PAREDE NAS ÁREAS INTERNAS.
- 5) NAS ÁREAS EXTERNAS, A TUBULAGEM DEVERÁ SER CONDUZIDA ENTERRADA A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,3m E PROTEGIDA CONFORME DETALHE.
- 6) A COBERTURA DAS CENTRAIS DEVERÁ SER FEITA EM CONCRETO OU MATERIAL NÃO COMBUSTÍVEL COM INCLINAÇÃO DE 10%.
- 7) AS CENTRAIS DEVERÃO SER ADEQUADAMENTE SINALIZADAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E DEVERÃO SER IDENTIFICADAS EM NÚMERO E LOCAL ADEQUADO EXTINTORES PADRÃO EXIGIDO PARA O TIPO DE COMBUSTÍVEL (PO QUÍMICO)
- 8) QUAISQUER DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR.



PROJETO:  
**GÁS GLP**

CIBRA		DATA	
ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR		06   09   2021	
ENDERECO		ESCALA	
RUA PITANGA, S/N, CENTRO DE PALMITAL-PR		INDICADA EM PRANCHA	
		VERSÃO DO ARQUIVO	
CONTEUDO DA PRANCHA:			
PLANTA BAIXA TÉRREO - GÁS GLP		R00	
		FOLHA	
		A0	
		DESENHO	
		SABRINA SPADA	
RESPONSÁVEL TÉCNICA:		NÚMERO DE PRANCHA	
ARQUITETA E URBANISTA		PRANCHA	
Hallana D. Ampolini			
CAU A110491-9		01   01	
PROPRIETÁRIO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMITAL			
CNPJ 75.680.025/0001-82			



IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO					
PAVIMENTO OU SETOR	OCUPAÇÃO	OCUPAÇÃO	C.I. (MJ/m²)	PÉ DIREITO (m)	ÁREA (m²)
TERREO	ESCOLA EM GERAL	E-1	300	3,00	1230,16
ALTURA	TERREA	RISCO	LEVE	ÁREA EXISTENTE	ÁREA TOTAL
				-	1230,16m²

MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO								
<input type="checkbox"/> ACESSO DE VIATURAS DO CORPO DE BOMBEIROS	<input checked="" type="checkbox"/> ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							
<input type="checkbox"/> SEPARAÇÃO ENTRE EDIFICAÇÕES	<input type="checkbox"/> DETECÇÃO DE INCÊNDIO							
<input checked="" type="checkbox"/> SEGURANÇA ESTRUTURAL NAS EDIFICAÇÕES	<input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA							
<input type="checkbox"/> COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL/ VERTICAL	<input checked="" type="checkbox"/> EXTINTORES DE INCÊNDIO							
<input checked="" type="checkbox"/> CONTROLE DE MATERIAL DE ACABAMENTO	<input type="checkbox"/> HIDRANTES E MANGOTINHOS							
<input checked="" type="checkbox"/> SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	<input type="checkbox"/> CHUVEIROS AUTOMÁTICOS							
<input type="checkbox"/> ELEVADOR DE EMERGÊNCIA	<input type="checkbox"/> RESFRIAMENTO							
<input type="checkbox"/> PLANO DE EMERGÊNCIA	<input type="checkbox"/> ESPUMA							
<input type="checkbox"/> ALARME DE INCÊNDIO	<input type="checkbox"/> CONTROLE DE FUMAÇA							
<input checked="" type="checkbox"/> BRIGADA DE INCÊNDIO	<input type="checkbox"/> SISTEMA FIXO DE GASES LIMPOS							
RESERVATÓRIOS	INFERIOR	0,00	SUPERIOR	0,00	RTI	0,00	SPK	0,00

HISTÓRICO DE SUBSTITUIÇÃO DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP

OBRA/ ENDEREÇO	
ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR	
Rua Pitanga, s/n	

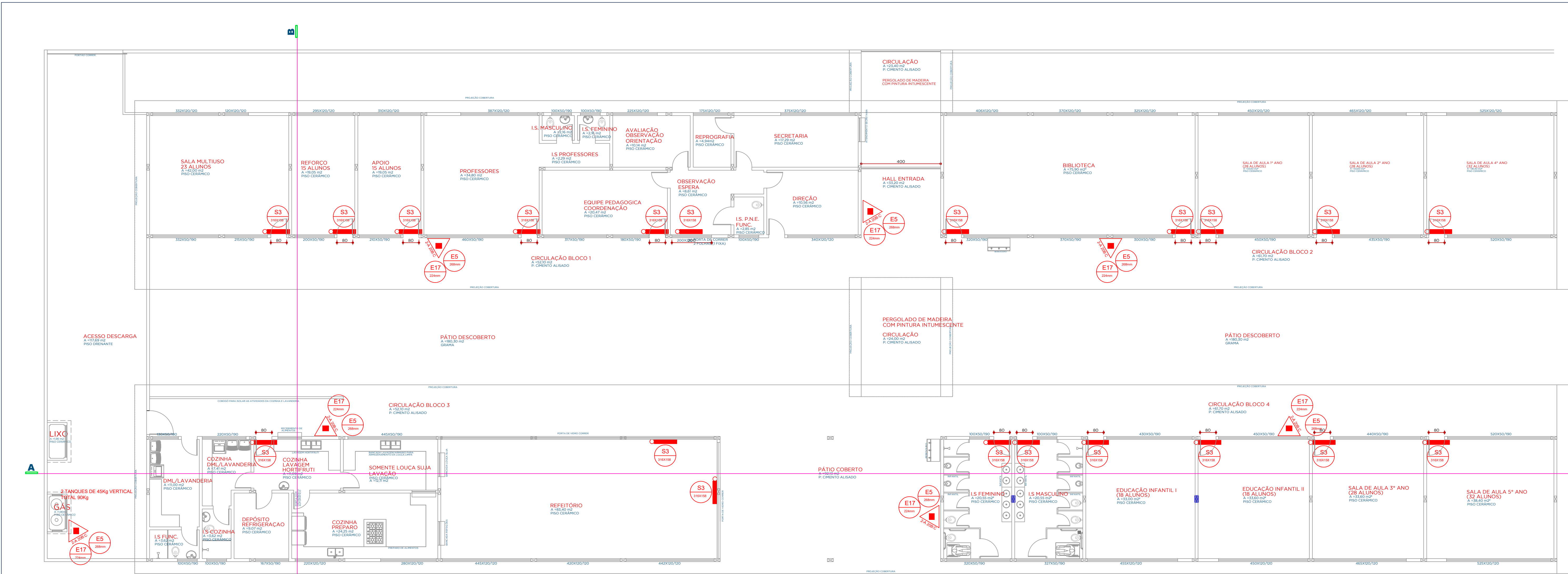
ÁREA	OCUPAÇÃO	PARA USO DO CBMPR
1230,16m²	E-1	

PRANCHA	CONTEÚDO DA PRANCHA
01 / 02	IMPLANTAÇÃO LOCALIZAÇÃO PLANTA DE RISCO LEGENDA DE SÍMBOLOS

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PALMITAL-PR

ESCALA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA
INDICADA	ENGENHEIRA SABRINA C. SPADA – CREA 151.770/D	SETEMBRO/2021

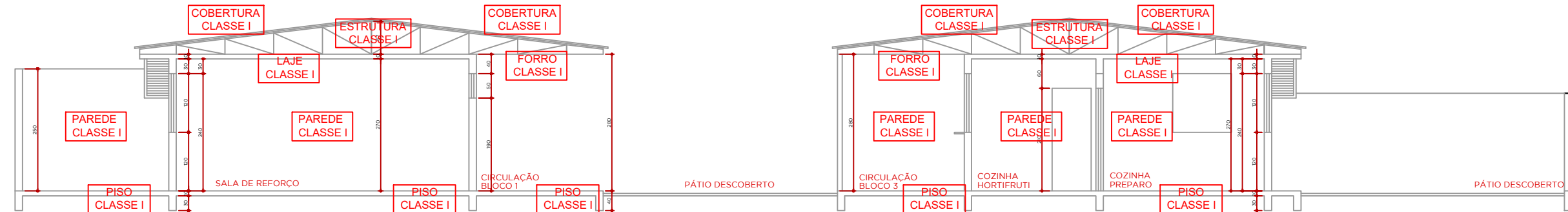




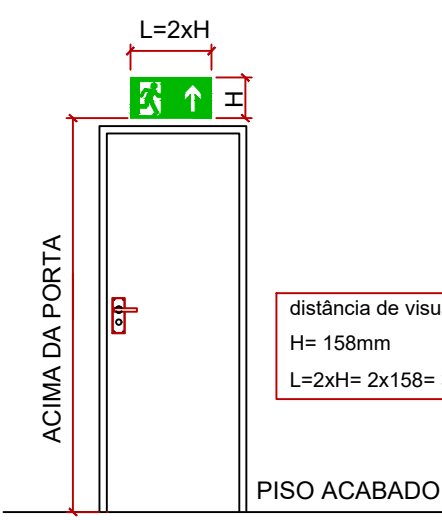
PLANTA BAIXA - MEDIDAS PREVENTIVAS  
ESCALA 1/100



CORTE AA - CONTROLE DE MATERIAIS E ACABAMENTO  
ESCALA 1/100



CORTE BB - CONTROLE DE MATERIAIS E ACABAMENTO  
ESCALA 1/100



#### NOTAS

- NOTA 1- AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVEM DESTACAR-SE EM RELAÇÃO À COMUNICAÇÃO VISUAL PARA OUTROS FINS.
- NOTA 2- OS MATERIAIS UTILIZADOS PARA CONFEÇÃO DA SINALIZAÇÃO DEVE ATENDER AS SEGUINTE EXIGÊNCIAS: POSSUIR RESISTÊNCIA MECÂNICA, NÃO PROPAGAR CHAMAS, RESISTIR À ÁGUA, AGENTES QUÍMICOS E AO IMPERMEABILIZANTE.
- NOTA 3- A PINTURA DEVE SER FOTOLUMINESCENTE, ATENDENDO A NORMA NBR 13434-3/05.
- NOTA 4- PARA UMA DETERMINADA DISTÂNCIA DE VISUALIZAÇÃO E O UM FORMATO GEOMÉTRICO, AS DIMENSÕES DAS PLACAS SÃO ESTABELECIDAS PELA NPT 020-11.
- NOTA 5- A SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA OBEDECERÁ A NPT 020-11 DO CÓDIGO CB 2011.
- NOTA 6- PLACA EM PVC NA COR VERDE, FOTOLUMINESCENTE, COM 2mm DE ESPESURA.

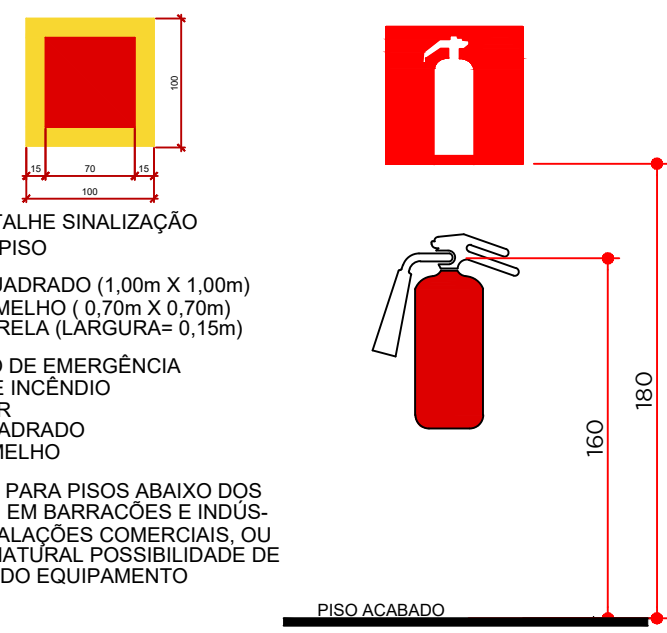
DETALHE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA SEM ESCALA



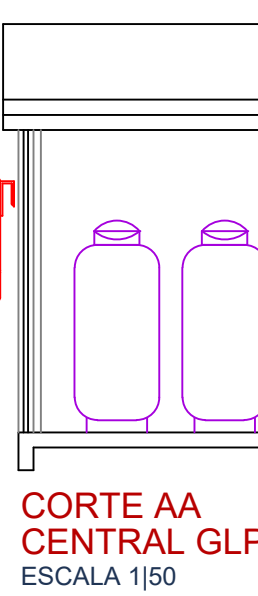
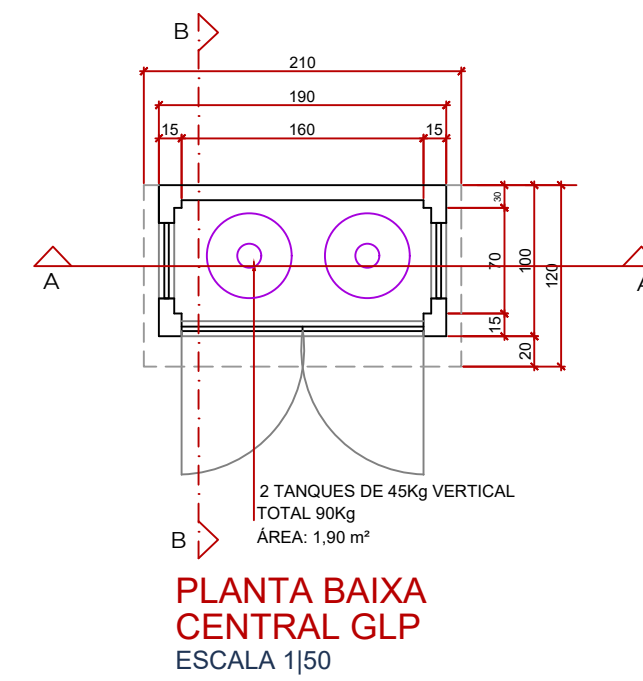
#### NOTAS

- NOTA 1- UNIDADE AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, COM BATERIA 12V-40A, COM DOIS FARÓIS DIRECIONAIS DE 55W CADA, COM AUTONOMIA DE PELO MENOS 1 HORA DE DURAÇÃO, LOCALIZADAS CONFORME PROJETO. (PREVER AO LADO DE CADA UNIDADE, UMA TOMADA DE FORÇA PARA 150W).
- NOTA 2- UNIDADE AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, MAIS LÂMPADA DE CLAREAMENTO DE 15w, FLUORESCENTE, COM AUTONOMIA DE PELO MENOS 1 HORA DE DURAÇÃO, LOCALIZADA CONFORME PROJETO. (PREVER AO LADO DE CADA UNIDADE, UMA TOMADA DE FORÇA PARA 150W).
- NOTA 3- A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA OBEDECERÁ A NPT 11 DO CÓDIGO CB 2016.

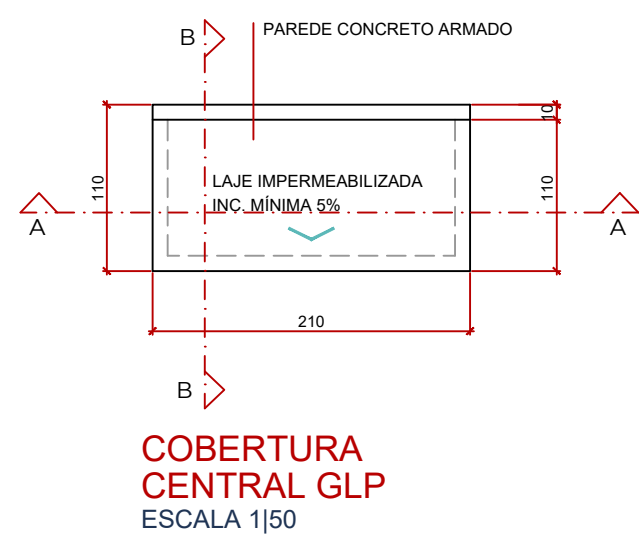
DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA SEM ESCALA



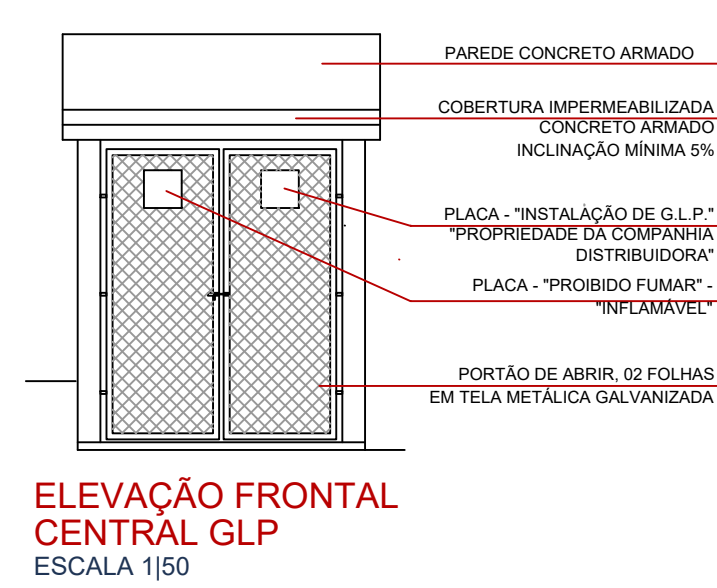
DETALHE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EXTINTOR SEM ESCALA



CORTE AA CENTRAL GLP  
ESCALA 1/50

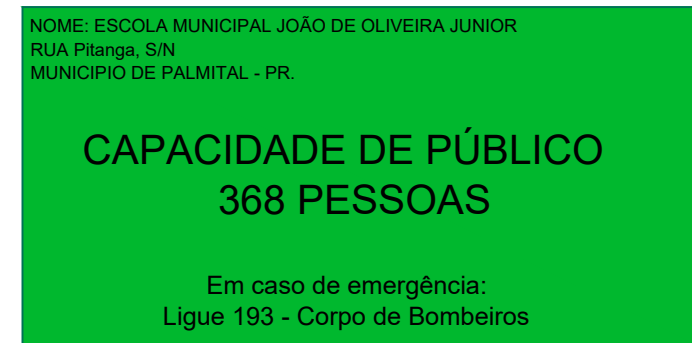


COBERTURA CENTRAL GLP  
ESCALA 1/50



ELEVÇÃO FRONTAL CENTRAL GLP  
ESCALA 1/50

## M2 - ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR



PLACA A SER INSTALADA NA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO:

- Dimensões em mm:
- Fundo verde - ver NBR 13434
- Letra Branca - fotoluminescente - NBR 13434

**M1 - ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR**

Esta edificação está dotada dos seguintes Sistemas de Segurança contra Incêndio:

- Extintores de Incêndio
- Iluminação de Emergência
- Sinalização de Emergência
- Saídas de Emergência
- Brigada de Incêndio
- Controle de Materiais de Acabamento
- Segurança Estrutural contra Incêndio

Edificação em Estrutura Metálica, Alvenaria e Concreto Armado

Em caso de emergência:

Ligue 193 - Corpo de Bombeiros

Ligue 190 - Polícia Militar

PLACA A SER INSTALADA NA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO:

- Dimensões em mm:
- Fundo verde - ver NBR 13434
- Letra Branca - fotoluminescente - NBR 13434

LISTA DE MATERIAIS			
ITEM		UNID.	QUANT.
Sinalização de Emergência			
Placa de Sinalização refletiva anti-chamas p/ extintor (E5 - 224mm)		und	7,00
Placa de Sinalização refletiva anti-chamas p/ saída de emergência (S12 - 316x158mm)		und	20,00
Iluminação de Emergência			
Luminária de Emergência		und	20,00
Extintores			
Extintor PQS 4kg (capacidade extintora 2A:20B:C), com suporte para fixação na parede		m	7,00

LEGENDA				
ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO	CÓDIGO	SÍMBOLOS EM PLANTA	ESPECIFICAÇÃO	PLACA
	S1		INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA	
	S2		INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA	
	S3		INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA ACIMA DA PORTA	
COMBATE A INCÊNDIO E SALVAMENTO	S12		INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA	
	E17		SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA HIDRANTES E EXTINTORES	
	E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO	
OUTROS (SOMENTE PARA LEITURA DE PROJETO)	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA			
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA			
	CARGA PÓ QUÍMICO ABC - 2A:20B:C			
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA			

## OBSERVAÇÕES

- NOTA 1- UNIDADE AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, COM BATERIA 12V-40A, COM DOIS FARÓIS DIRECIONAIS DE 55W CADA, COM AUTONOMIA DE PELO MENOS 1 HORA DE DURAÇÃO, LOCALIZADAS CONFORME PROJETO. (PREVER AO LADO DE CADA UNIDADE, UMA TOMADA DE FORÇA PARA 150W).
- NOTA 2- UNIDADE AUTÔNOMA PARA SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, MAIS LÂMPADA DE CLAREAMENTO DE 15w, FLUORESCENTE, COM AUTONOMIA DE PELO MENOS 1 HORA DE DURAÇÃO, LOCALIZADA CONFORME PROJETO. (PREVER AO LADO DE CADA UNIDADE, UMA TOMADA DE FORÇA PARA 150W).
- NOTA 3- A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ OBEDECER A NPT 020 DO CSCP DO CB.
- NOTA 4- BATERIA OU NOBREAK COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVISÃO, SENDO QUE NO REGIME DE ALARME DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INDICAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA ABANDONO DA EDIFICAÇÃO CONFORME NPT 19.
- NOTA 5- AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA SOBRE AS PORTAS DE SAÍDA DEVEM SER DO TIPO BALIZAMENTO E DEVEM PERMANECER LIGADAS DURANTE O FUNCIONAMENTO.
- NOTA 6- TODAS AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVEM GARANTIR NO MÍNIMO 5LUX.

HISTÓRICO DE SUBSTITUIÇÃO DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
OBRA/ ENDEREÇO ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR Rua Pitagora, 516		
ÁREA 1230,16m²	Ocupação E-1	PARA USO DO CBMPR
PRANCHA 02/02	CONTEÚDO DA PRANCHA PLANTA BAIXA DETALHES CONSTRUTIVOS	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PALMITAL-PR		
ESCALA INDICADA	RESPONSÁVEL TÉCNICO ENGENHEIRA SABRINA C. SPADA – CREA 151.770/D	
DATA SETEMBRO/2021		

Palmital-PR, 31 agosto de 2021.

Ao

**Serviço de Prevenção Contra Incêndio e Pânico**

Corpo de Bombeiros Militar do Paraná

Cascavel/PR

Ilustríssimos Senhores,

Em conformidade com CSCIP-CBMPR, viemos por meio deste, solicitar a análise e posterior aprovação do Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico da seguinte edificação:

**Obra:** ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR

**Proprietário:** PREFEITURA DE PALMITAL - PR

**CNPJ/CPF:** 75.680.025/0001-82

**Endereço:** Rua Pitanga, s/n, Centro de Palmital - PR

**Ocupação:** EDUCACIONAL E CULTURA FÍSICA, E-1, ESCOLA EM GERAL

**Área total:** 1230,16 m<sup>2</sup>

Restrito ao exposto, antecipadamente agradecemos.

Atenciosamente,

---

Sabrina Caroline Spada  
Engenheira Civil  
CREA 151.770-D/PR



1. Responsável Técnico

**SABRINA CAROLINE SPADA**

Título profissional:

**ENGENHEIRA CIVIL**

Empresa Contratada: **SABRINA CAROLINE SPADA ENGENHARIA LTDA**

RNP: **1715123255**

Carteira: **PR-151770/D**

Registro/Visto: **63267**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PALMITAL-PR**

CNPJ: **75.680.025/0001-82**

RUA MOISÉS LUPION, 1001

CENTRO - PALMITAL/PR 85270-000

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 31/08/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PITANGA, S/N

CENTRO - PALMITAL/PR 85270-000

Data de Início: 31/08/2021

Previsão de término: 16/03/2022

Coordenadas Geográficas: -24,885684 x -52,215516

Finalidade: Escolar

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PALMITAL-PR**

CNPJ: **75.680.025/0001-82**

4. Atividade Técnica

**Condução de equipe**

**Quantidade**

**Unidade**

[Anteprojeto, Anteprojeto arquitetônico, Coordenação, Desenvolvimento, Detalhamento, Detalhamento arquitetônico, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Planejamento, Projeto, Projeto arquitetônico, Projeto de instalações] *de edificação de alvenaria*

1230,16

M2

**Coordenação**

**Quantidade**

**Unidade**

[Anteprojeto, Anteprojeto arquitetônico, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto arquitetônico, Projeto de instalações] *de edificação de alvenaria*

1230,16

M2

**Elaboração**

**Quantidade**

**Unidade**

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de estrutura de concreto armado*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de estrutura metálica para edificação*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de instalação de sistema de esgoto sanitário*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de ligação individual de rede de esgoto*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de ligação individual de rede de água*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de sistema de redes de águas pluviais*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de sistema de água potável*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de fundações profundas em estacas de concreto moldadas in loco*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de prevenção e combate a incêndio e pânico*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de central de gás*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de ligação individual de rede de gás*

1230,16

M2

[Desenvolvimento, Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Execução de desenho técnico, Projeto, Projeto de instalações] *de tubulação de gás*

1230,16

M2

[Anteprojeto, Anteprojeto arquitetônico, Coleta de dados, Coordenação, Desenvolvimento, Detalhamento, Detalhamento arquitetônico, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Especificação, Estudo, Estudo arquitetônico, Estudo de viabilidade ambiental, Execução de desenho técnico, Levantamento, Projeto, Projeto arquitetônico] *de edificação em materiais mistos*

1230,16

M2

[Anteprojeto, Anteprojeto arquitetônico, Coleta de dados, Coordenação, Desenvolvimento, Detalhamento, Detalhamento arquitetônico, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Especificação, Especificação arquitetônica, Estudo, Estudo arquitetônico, Execução de desenho técnico, Levantamento, Projeto, Projeto arquitetônico] *de acessibilidade de edificação para fins comerciais*

1230,16

M2

[Anteprojeto, Anteprojeto arquitetônico, Desenvolvimento, Detalhamento, Detalhamento arquitetônico, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Especificação, Especificação arquitetônica, Estudo de viabilidade ambiental, Projeto, Projeto arquitetônico] *de pavimentação*

1230,16

M2

**Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART**

5. Observações

Projeto Arquitetônico com elementos em madeira (pergolado) e organização dos espaços externos.







6. Declarações

**Acessibilidade:** Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data

SABRINA CAROLINE SPADA - CPF: 085.986.929-64

MUNICIPIO DE PALMITAL-PR - CNPJ: 75.680.025/0001-82

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br).
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

Central de atendimento: 0800 041 0067



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em : 02/09/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720214347501



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná



**ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR**

**MEMORIAL DESCRITIVO  
PROJETO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS**

**Obra:** ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR

**Proprietário:** PREFEITURA DE PALMITAL - PR

**CNPJ/CPF:** 75.680.025/0001-82

**Endereço:** Rua Pitanga, s/n, Centro de Palmital - PR

**Tipo de Ocupação:** Educacional e Cultura Física

**Classificação:** E-1, Escola em geral

**Carga de Incêndio:** 300MJ/M<sup>2</sup>

**Área total:** 1230,16 m<sup>2</sup>

**Altura da Edificação:** Térrea

**Responsável Técnica:** Sabrina Caroline Spada

**CREA-PR 151.770/D**

Palmital-PR, 31 agosto de 2021.

## **OBJETO**

Projeto de Segurança Contra incêndio e Pânico exigido pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Paraná, para obras classificadas como serviços profissionais.

## **FINALIDADE**

Possibilitar o dimensionamento e instalação do Sistema de Segurança Contra Incêndio e Pânico de acordo com as Especificações Técnicas do Corpo de Bombeiros, ABNT, Ministério do Trabalho e Leis Municipais Vigentes.

## **ENQUADRAMENTOS DA OBRA NAS ETCB (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CORPO DE BOMBEIROS)**

OCUPAÇÃO DO RISCO: Educacional e Cultura Física – Escola em geral;

CLASSE DE OCUPAÇÃO: E-1;

CLASSE DE RISCO: RL – Risco Leve – Carga de incêndio: 300MJ/m<sup>2</sup>;

CLASSIF. DA EDIFICAÇÃO: Edificação Térrea;

CLASSIF. DA OCUPAÇÃO: Escola em geral;

CLASSE DE INCÊNDIO PREDOMINANTE: “A”

## **SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO EXIGIDO PELO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO PARANÁ**

Segurança Estrutural contra Incêndio

Controle de Materiais de Acabamento

Saídas de Emergência

Brigada de Incêndio

Iluminação de Emergência

Sinalização de Emergência

Extintores de incêndio

## **SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO**

**Estruturas:** execução da obra realizada de acordo com as normas construtivas em vigor, estruturas metálicas, executadas de acordo com as características da construção. Atende ao TRRF (resistência ao fogo) para 60 minutos, conforme a NPT-08.

**FUNDAÇÕES:** executadas para suportar as cargas solicitadas, de acordo com normas em vigor.

**Alvenarias:** construídas de tijolos cerâmicos, assentadas e revestidas de argamassa, de acordo com as normas construtivas em vigor.

**Compartimentações:** realizada de acordo com as normas construtivas em vigor e NPT-09, de acordo com as características da construção. Atende ao TRRF (resistência ao fogo) para 120 minutos, conforme a NPT-08.



**Compartimentos:** Independentes de sua natureza de ocupação, os compartimentos possuem dimensões adequadas à sua atividade. Os materiais de construção (estruturas, vedações, acabamento etc.) empregados, mediante aplicação adequada, atendem aos requisitos técnicos quanto à estabilidade, ventilação, higiene, segurança, salubridade, conforto térmico e acústico, atendendo às posturas municipais e às normas do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná.

**Instalações:** as instalações hidráulicas e elétricas obedecem aos requisitos normativos da ABNT e das respectivas concessionárias.

**VIDROS:** os elementos envidraçados atendem aos critérios de segurança previstos nas normas da ABNT.

**Medidas De Segurança contra Incêndio:** as medidas de segurança contra incêndio e os riscos específicos obedecem aos requisitos do Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná e, onde aplicável, das normas ABNT.

#### CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

PISO	Acabamento/revestimento	CLASSE I
PAREDE	Acabamento/revestimento	CLASSE I
TETO ou FORRO	Acabamento/revestimento	CLASSE I

#### BRIGADA DE INCÊNDIO

A brigada de incêndio será responsável, em caso de emergência, por dar o primeiro combate ao incêndio até a chegada do Corpo de Bombeiros.

Esta brigada deverá cumprir os requisitos estabelecidos a seguir, além de ser avaliado no ato da vistoria do Corpo de Bombeiros por um questionário de avaliação.

#### Composição da brigada de incêndio

A composição da brigada de incêndio de cada pavimento, compartimento ou setor é determinada pela NPT 017, que leva em conta a área, o grau de risco e os grupos/divisões de ocupação da planta.

Segundo a NPT, o número de brigadistas será o calculado a seguir:

Escola em geral, divisão E-1, risco leve, com área total de 1230,16 m<sup>2</sup>. Serão obrigatórios 02 (dois) brigadistas treinamento intermediário.

#### Capacitação

Os candidatos a brigadista devem frequentar curso com carga horária mínima definida na NPT 017, abrangendo a parte teórica, para as condições desta obra a carga horária mínima é de 08h.

O atestado de brigada de incêndio deve ser renovado quando houver alteração de 50% dos seus membros. Os novos brigadistas devem concluir o treinamento com aproveitamento de pelo menos 70%.

O profissional habilitado para a formação e para a reciclagem da brigada de incêndio deve ter uma das seguintes qualificações: Formação em Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho, devidamente registrado nos conselhos regionais competentes ou no Ministério do Trabalho. O médico e o enfermeiro do trabalho só podem responsabilizar-se pelo treinamento de primeiros socorros.

### **ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Os pontos de Iluminação de Emergência serão distribuídos e instalados de acordo com o indicado nas plantas anexas, respeitando um distanciamento máximo para que de qualquer ponto da edificação possa ter visibilidade para encontrar a saída para o ar livre.

As Baterias de Iluminação de emergência entrarão em funcionamento automaticamente no caso de interrupção da alimentação normal. Tal sistema visa permitir a saída fácil e segura do público, para o exterior do ambiente em que se encontram.

As luminárias de emergência próximas as saídas devem ser do tipo balizamento, permanecer ligadas durante o funcionamento e garantir no mínimo 5lux de luz.

### **EXTINTORES MANUAIS**

Os Extintores de Incêndio serão distribuídos e instalados de acordo com o indicado nas plantas, anexas ao presente projeto, definidos os pontos conforme a norma que exige uma distância máxima de deslocamento até o extintor mais próximo.

Serão instalados na altura de 1,50 m do apoio ao piso acabado, e colocados conforme indicados nos projetos. Todos os extintores deverão ser devidamente sinalizados conforme indicados no detalhe de fixação dos extintores.

Serão instalados no total 07 (sete) extintores de incêndio, sendo eles:

07 PQS 2A:20BC

Palmital-PR, 31 agosto de 2021.

---

Engenheira Civil  
Sabrina Caroline Spada  
CREA-PR 151.770/D

## ESCOLA MUNICIPAL JOÃO DE OLIVEIRA JUNIOR

MEMORIAL DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA  
PROJETO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS

**Obra:** Escola Municipal João de Oliveira Junior

**Proprietário:** Prefeitura de Palmital - PR

**CNPJ/CPF:** 75.680.025/0001-82

**Endereço:** Rua Pitanga, s/n, Centro de Palmital - PR

**Área:** 1230,16m<sup>2</sup>

## DESCRIÇÃO

Refere-se o presente, aos requisitos mínimos necessários e ao dimensionamento das saídas de emergência, para que sua população possa abandonar a edificação, em caso de incêndio ou pânico, completamente protegida em sua integridade física, e permitir o acesso de guarnições de bombeiros para o combate ao fogo ou retirada de pessoas.

## CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

CARGA DE INCÊNDIO - NPT 014			
OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIOS
Educacional e Cultura Física	Escolas em geral	E-1	300 MJ/m²
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO - CARGA PONDERADA			
RISCO		CARGA DE INCÊNDIO MJ/m²	
LEVE		300 MJ/m²	
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DE ACORDO COM A ALTURA E CARGA			
TIPO	DENOMINAÇÃO	ALTURA	
I	Edificação Térrea	Um pavimento	

## COMPONENTES DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA

O sistema de saídas de emergência compreende os seguintes itens:

- (x) Acessos;
- ( ) Rotas de saídas horizontais;
- ( ) Escadas e rampas;
- ( ) Descarga;
- ( ) Outro.



## CALCULO DA POPULAÇÃO

As saídas de emergência foram dimensionadas em função da população da edificação, calculada pelos coeficientes da NPT011 – Anexo A, considerando sua ocupação e o risco de incêndio.

OCUPAÇÃO		POPULAÇÃO	CAPACIDADE DE U. DE PASSAGEM		
GRUPO	DIVISÃO		ACESSOS E DESCARGAS	ESCADAS E RAMPAS	PORTAS
E	E-1	1,5 pessoa/m <sup>2</sup> de sala de aula	100	75	100

## NÚMERO DE PESSOAS POR REPARTIÇÃO

Escolas em geral, E-1

Capacidade máxima de 184 alunos por turno.

Capacidade total (manhã e tarde) 368 alunos.

## DIMENSIONAMENTO DE SAÍDAS E EMERGÊNCIA

PORTAS, ACESSOS E DESCARGAS

$N = P/C$        $N = 184/100$        $N = 1,84 \sim 2$  unidades de passagem (0,55m)

De acordo com o cálculo acima, são necessários pelo menos 3,30m de abertura de saídas (respeitando o mín. de 1,20m por saída).

## DISTANCIA MÁXIMA A PERCORRES

DIVISÃO DE OCUPAÇÃO (SEM CHUVEIROS AUTOMÁTICOS)	COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE FUMAÇA	SEM DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE FUMAÇA
	SAÍDA ÚNICA	MAIS DE UMA SAÍDA
E-1	45 m	50 m

## NÚMERO DE SAÍDAS

GRUPO	DIVISÃO	ALTURA	DIMENSÃO	Nº. DE SAÍDAS
E	1	I	1230,16 m <sup>2</sup>	02

Palmital-PR, 31 de agosto 2021.

Eng. Civil Sabrina Caroline Spada  
CREA-PR 151.770/D



ESTADO DO PARANÁ  
POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ  
CORPO DE BOMBEIROS



RELATÓRIO DE NÃO CONFORMIDADE DE PLANO  
NÚMERO PROCESSO: 2.2.01.21.0001465550-13

O Serviço de Prevenção Contra Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Paraná, analisou o Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico - PSCIP de MUNICIPIO DE PALMITAL - ESCOLA MUNICIPAL JOAO DE OLIVEIRA JUNIOR, constatando a necessidade de adequação em relação às medidas de segurança contra incêndio e pânico, por não estarem de acordo com as normas:

Localização da Obra ou Área de Risco:

R PITANGA CENTRO CEP 85.270-000 PALMITAL - PR	
Inscrição Imobiliária:	Indicação Fiscal:

Responsável Técnico

Registro: PR / 151770	Art. do Plano: 1720214347501
Nome: SABRINA CAROLINE SPADA	

Não Conformidades

**Outras Exigências**

- 01- ART DEVE SER ORIGINAL E ASSINADA
- 02- DOCUMENTOS E PRANCHAS DEVEM ESTAR ASSINADOS
- 03- TRAZER SEGUNDA VIA E MÍDIA PARA APROVAÇÃO

**ESTE DOCUMENTO NÃO É UMA LIBERAÇÃO**

- Após efetuar as regularizações das inconformidades acima, dar reentrada no pedido de consulta, apresentando os documentos corrigidos ao Serviço de Prevenção Contra Incêndio e Pânico.
- Após dois anos da primeira análise, para continuar o processo de regularização, será exigido o recolhimento de nova taxa.

5887558e.6a1065c3.8578019c.9f1a671a-1

PITANGA, PR, 08 de Setembro de 2021

**IMPORTANTE**

A assinatura nos documentos expedidos por meio eletrônico, através do Sistema Prevfogo, fica dispensada nos termos da NPT 001/2011.

A autenticidade deverá ser confirmada no endereço:

[www.prevfogo.pr.gov.br](http://www.prevfogo.pr.gov.br)

2º TENENTE GABRIEL MARTINS MARCONDES

Analista do Serviço de Prevenção