



Tomada de Preços  
040/2019

542

Combate a Incêndios  
em unidades de Ensino

Abertura 18/11 10 horas

TC OK

Site OK

Portal OK

Contrato

Ligitação  
Câmara

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
DOIS VIZINHOS

PROTOCOLO DE LICITAÇÕES

Nº 285 / 2019

DATA 22/10/19



MUNICÍPIO DE  
**DOIS VIZINHOS**  
ESTADO DO PARANÁ



**PORTARIA N.º 045/2019**

**Designa Pregoeiro e Equipe de Apoio do Município de Dois Vizinhos.**

**Raul Camilo Isotton**, Prefeito de Dois Vizinhos, no uso de suas atribuições legais, em cumprimento as determinações da Lei Federal nº 10.520/02 e ao Decreto Municipal nº 13007/2016,

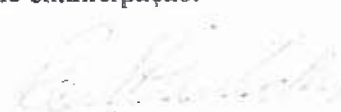
**RESOLVE:**

**DESIGNAR** Pregoeiro e Equipe de Apoio, os servidores abaixo relacionados que, sem prejuízo de suas funções, serão responsáveis pela operacionalização dos certames sob a modalidade de Pregão a serem realizados no âmbito da Administração Municipal de Dois Vizinhos, cujas atribuições, direitos e deveres se encontram estabelecidos nos supracitados diplomas legais.

Pregoeiro	Silvio Alves da Rosa	CPF n.º 032.805.189-62
Equipe de Apoio	Elizangela Tavares da Silva	CPF n.º 046.778.989-44
	Suzane Cordeiro Ferreira	CPF n.º 052.000.629-18
	Bianca Cristina Schreiber	CPF n.º 085.268.369-35
	Nelciane Moretto Estivalet	CPF n.º 834.847.779-34
	Anatíeli Baldissera Abatti	CPF n.º 066.004.289-45
	Juliano de Oliveira	CPF n.º 062.478.259-00
	Joel Roberto da Silva Oliveira	CPF n.º 037.851.999-96
	Claudinei Schreiber	CPF n.º 034.539.059-89
	Cleuza Marisa Alves de Medeiros	CPF n.º 925.388.009-00
Cleverson Farias	CPF n.º 039.570.899-05	
Rafael Rugério Dutra	CPF n.º 010.241.040-28	
Jonatan Santin	CPF n.º 074.087.719-48	

Revoga-se a Portaria n.º 002/2019.

**Gabinete do Executivo Municipal de Dois Vizinhos, aos oito dias do mês de agosto do ano de dois mil e dezenove, 58º ano de emancipação.**

  
**Raul Camilo Isotton**  
Prefeito

Registre-se  
Publique-se  
Cumpra-se

  
**Marcia Besson Frigotto**  
Secretária de Administração e Finanças



# Município de Dois Vizinhos



**C.I. 101/2019**

**De:** Secretaria de Planejamento e Ações Estratégicas

**Para:** Departamento de Administração

**Assunto:** Procedimento Licitatório

Solicitamos a esta Secretaria abertura de procedimento licitatório, com objetivo de:

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIOS EM UNIDADES DE ENSINO DO MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS – PR.**

**LOTE 01: ESCOLA NOSSA SENHORA DA SALETE**

**Valor Total– R\$ 15.437,72** (Quinze mil, quatrocentos e trinta e sete reais, setenta e dois centavos), sendo no mínimo 30% do valor correspondente a mão de obra, conforme Lei Municipal nº 1052/2002.

**Vigência:** 6 meses **Execução:** 3 meses

**Fiscal:** Eng. Civil Raul Zanella

**Suplente de Fiscal:** Eng. Civil Marcio Trentini.

**Gestor:** Rogério Luis Nunes.

**LOTE 02: ESCOLA PLINIO SALGADO**

**Valor Total– R\$ 47.546,71** (Quarenta e sete mil, quinhentos e quarenta e seis reais, setenta e um centavos), sendo no mínimo 30% do valor correspondente a mão de obra, conforme Lei Municipal nº 1052/2002.

**Vigência:** 6 meses **Execução:** 3 meses

**Fiscal:** Eng. Civil Raul Zanella

**Suplente de Fiscal:** Eng. Civil Marcio Trentini.

**Gestor:** Rogério Luis Nunes.

**LOTE 03: ESCOLA SANTA LUZIA**

**Valor Total– R\$ 39.735,61** (Trinta e nove mil, setecentos e trinta e cinco reais, sessenta e um centavos), sendo no mínimo 30% do valor correspondente a mão de obra, conforme Lei Municipal nº 1052/2002.

**Vigência:** 6 meses **Execução:** 3 meses

**Fiscal:** Eng. Civil Raul Zanella

**Suplente de Fiscal:** Eng. Civil Marcio Trentini.

**Gestor:** Rogério Luis Nunes.



# Município de Dois Vizinhos



## LOTE 04: CMEI MARIANA

**Valor Total– R\$ 11.718,00** (Onze mil, setecentos e dezoito reais), sendo no mínimo 30% do valor correspondente a mão de obra, conforme Lei Municipal nº 1052/2002.

**Vigência:** 6 meses **Execução:** 3 meses

**Fiscal:** Eng. Civil Raul Zanella

**Suplente de Fiscal:** Eng. Civil Marcio Trentini.

**Gestor:** Rogério Luis Nunes.

## LOTE 05: CMEI SAGRADA FAMILIA

**Valor Total– R\$ 6.926,42** (Seis mil, novecentos e vinte e seis reais, quarenta e dois centavos), sendo no mínimo 30% do valor correspondente a mão de obra, conforme Lei Municipal nº 1052/2002.

**Vigência:** 6 meses **Execução:** 3 meses

**Fiscal:** Eng. Civil Raul Zanella

**Suplente de Fiscal:** Eng. Civil Marcio Trentini.

**Gestor:** Rogério Luis Nunes.

## LOTE 06: ESCOLA LONNY LANGE

**Valor Total– R\$ 33.988,04** (Trinta e três mil, novecentos e oitenta e oito reais, quatro centavos), sendo no mínimo 30% do valor correspondente a mão de obra, conforme Lei Municipal nº 1052/2002.

**Vigência:** 6 meses **Execução:** 3 meses

**Fiscal:** Eng. Civil Raul Zanella

**Suplente de Fiscal:** Eng. Civil Marcio Trentini.

**Gestor:** Rogério Luis Nunes.

## LOTE 07: ESCOLA PRESIDENTE VARGAS

**Valor Total– R\$ 19.216,32** (Dezenove mil, duzentos e dezesseis reais, trinta e dois centavos), sendo no mínimo 30% do valor correspondente a mão de obra, conforme Lei Municipal nº 1052/2002.

**Vigência:** 6 meses **Execução:** 3 meses

**Fiscal:** Eng. Civil Raul Zanella

**Suplente de Fiscal:** Eng. Civil Marcio Trentini.

**Gestor:** Rogério Luis Nunes.

A empresa vencedora do certame deverá apresentar **BDI ANALÍTICO – DETALHADO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA** no envelope de preços, sendo necessário também a apresentação de garantia da execução da obra nos termos da lei 8.666/93 Art 69. Declaração da garantia da obra por 5 anos, através do Código Civil, Art 618 da Lei 10.406/2002.



Deverá haver compatibilidade entre a planilha orçamentária encaminhada para licitação com a planilha da empresa vencedora do processo, especificamente quanto aos preços unitários, sendo estes **IGUAIS OU INFERIORES**, caso contrário, a empresa será desclassificada.

**Certidão de Acervo Técnico:** Certidão expedida pelo CREA/CAU, com atividade compatível com o objeto da licitação, em nome do responsável técnico pela obra, indicado pela proponente. As obras/serviços de maior relevância e valor significativo são as seguintes da planilha de serviços **LOTES 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07: INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO.**

No ato da **ENTREGA DA ORDEM DE SERVIÇO** a empresa deverá solicitar a emissão de ALVARÁ da obra (quando for o caso), bem como, se reunirá com o departamento de gestão urbana, para esclarecimentos e informações quanto ao início da obra. (Prazo de 15 dias para iniciar a obra, após a emissão da ordem de serviço).

### **JUSTIFICATIVA:**

A licitação se faz de extrema importância devido a necessidade de adequação das unidades de ensino, para posterior aprovação pelo Corpo de Bombeiros e emissão do Laudo atestando a capacidade das escolas para futuros imprevistos de incêndios, esse laudo será protocolado no MEC (Ministério da Educação) para que a escola esteja apta para seu funcionamento.

### **PUBLICAÇÕES**

Jornal de grande circulação local e/ou regional.

### **PAGAMENTOS:**

Solicitar ao departamento de Gestão Urbana a emissão do Boletim de Medição, bem como apresentar junto com a Nota Fiscal: ART de execução, cópia do alvará da obra quando necessário, cópia do diário da obra, certidões Negativas: FGTS, INSS, TRABALHISTA, ESTADUAL E MUNICIPAL.

A Nota Fiscal deverá constar: Número do contrato com a prefeitura, número da Licitação, número do termo de Aditivo (se houver) e dados bancário para depósito do valor (banco, agência e conta corrente).

Ultimo Pagamento: Certidões do FGTS, INSS, TRABALHISTA, ESTADUAL E MUNICIPAL, Boletim de medição, Termo de conclusão da obra. Habite-se (quando for o caso).

### **TERMO ADITIVO**

Quando for solicitado TERMO ADITIVO, tanto de VALOR quanto de PRAZO, apresentar JUSTIFICATIVA e documentos abaixo relacionados:

- Cópia do CPF e RG do representante legal;
- Última alteração do Contrato social;
- Cópia do diário da obra;
- Certidões negativas: FGTS, INSS, TRABALHISTA, ESTADUAL E MUNICIPAL;
- Cartão do CNPJ;
- Cópia do Alvará ou CICAD.





# Município de Dois Vizinhos



Assim que iniciarem o processo, pedimos que seja informada a data de abertura e a publicação do edital.

Urbana.

Qualquer dado adicional poderá ser sanado pelo Departamento de Gestão

Dois Vizinhos-PR, 02/10/2019.

Recebido em ____/____/____
Assinatura _____

*do cpto de  
compra licitad  
pl enca min ho  
proco licitad*

*DT 04.10.18*

**ITAMAR CAMILO BOARETTO**  
Secretário Geral  
de Governo  
Decreto N° 15243/2018.

**Rogério Luis Nunes**

Responsável pela Secretaria de  
Planejamento e Ações Estratégicas  
Decreto n° 15231/2019

**Marcia Besson Frigotto**  
Secretária de Administração  
e Finanças  
Decreto n° 13436/2017

**OBJETO: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO ESCOLA NOSSA SENHORA DA SALETE**

VALOR TOTAL: **15.437,72**

% DE MÃO DE OBRA: 30

VIGÊNCIA: 06 MESES

EXECUÇÃO: 03 MESES

FISCAL: RAUL ZANELLA

FISCAL SUPLENTE: MARCIO TRENTINI

ACERVO TÉCNICO: INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

CERTIDÃO COM ATIVIDADE COMPATIVEL EXPEDIDA PELO:

CREA  CAU

EMPRESA VENCEDORA DEVE APRESENTAR:

BDI ANALÍTICO-DETALHADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA

GARANTIA DA EXECUÇÃO DA OBRA LEI 8.666/1993 Art. 69

DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE OBRA LEI 10.406/2002 Art. 618

Obs:



  
RESPONSÁVEL: JUSCELINO THOMAZI



## MEMORIAL DESCRITIVO OBRA

**Obra: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENTIO**

**Local:**

- *Escola Municipal Nossa Senhora da Salete*
  - *Estrada Municipal , S/N - Bairro: Linha São Francisco do Bandeira- Dois Vizinhos/PR*

*Dois Vizinhos, Setembro, 2019.*







## 1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de instalação de sistema de prevenção contra incêndio da obra da escola Municipal Nossa Senhora da Salete, localizada na Comunidade São Francisco do Bandeira, do Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de 1.600,00 m<sup>2</sup>, devendo ser executadas de acordo com todas as NBR de fabricação ou de produtos bem como as NPT relativas ao Corpo de bombeiros do estado do paraná.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, (durante a execução ou durante a vistoria realizada pelo corpo de bombeiros) deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Cabe a contratada instalar produtos ou executar serviços que compõem este projeto dentro das normativas previstas pelo corpo de bombeiros previstas ou não no projeto ou orçamento.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações.
- Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante sem interrupções significativas além de manter atenção à fiel execução dos trabalhos além de estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

## 2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da fiscalização, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.





## 3.0 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Estar deverão seguir rigorosamente as orientações da NPT 020 Sinalização de Emergência, bem como Norma NBR 13434,

### **Placas de sinalização e advertência:**

- Placas em PVC (policloreto de polivinila) – MATERIAL ANTI-CHAMAS (não propaga chamas), com espessura mínima de 2mm.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 2 unidades por placa.
- Se por ventura as mesmas estiverem locadas para fixação em forros ou lajes a contratada deve fornecer suporte da mesma sendo que as mesmas devem ser parafusadas em suporte adequado.
- Impresso pelo sistema de Silk-screen ou serigrafia.
- Pictograma impresso com tinta fotoluminescente (brilha no escuro após exposição à luz) com luminosidade mínima conforme previsto em norma acima citada
- Duração de luminosidade de no mínimo 2 horas
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante, adicionalmente, os elementos de sinalização com características fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados:
  - a) Intensidade luminosa em milicandelas por metro quadrado, de 60 min após a remoção de excitação da luz 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 140/20);
  - b) Tempo de atenuação, em minutos, a 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 1800);

### **Placas de indicação de público:**

- Placas em chapa de aço galvanizado- chapa nº 18.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 8 unidades por placa.
- Impressos pelo sistema de adesivamento.
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante.

Para Aceitação das placas de sinalização, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.





Figura 1 - Imagem Ilustrativa

## 4.0 - LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Para esta obra a contratada deverá fazer a instalação das luminárias de emergência, estas deverão ser instaladas, em parede na posição descrita em projeto.

Luminária de emergência 30 leds, com potência de 2W, 720-360 lumens máximo/mínimo, bivolt- 127/220V, BR fria- 6500K, Bateria de lítio 1,2 ah, 3,7v, conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira, conter botão teste e possuir autonomia mínima de 3horas tempo de duração de bateria

Quanto ao faroletes de emergência este deverão conter 2 faróis led com luminosidade mínima de 2000 lumens, bivolt 127/220v 60hz, com bateria 12v 2,2 ah, duração mínima de 3horas, além de conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira

Inicialmente a contratada utilizará de eletro dutos anti-chama vermelho dn 20 mm que se interligação até a rede mais próxima existente, a instalação será sobreposta em alvenaria fixadas por braçadeiras no mesmo padrão da tubulação.

As tomadas será do tipo 4x2' sobre portas, fixadas por aparefusão, nos locais indicados pelo projeto, estas devem possuir placa de tomada tipo 2P+T, e devem ter o mesmo padrão vermelho anti-chama da tubulação sobreposta.

Para Aceitação das Luminárias de Emergência, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.





**Figura 2 - Imagem Ilustrativa**



**Figura 3 - Imagem Ilustrativa**





**Figura 4 - Imagem Ilustrativa**

## 5.0 - EXTINTORES DE INCENDIO

Estes devem ser instalados nos locais e alturas conforme indicados pelo projeto, bem como os tipos a que se destinam. Os mesmos devem conter homologação e aceitação das entidades reguladoras como imetro e outros, a contratada deve ainda fazer a fixação do mesmo com suporte padrão para extintores, fixados em alvenaria por aparadusamento dos no mínimo 2 parafusos e bucha nº 8.

Para os extintores a ser instalados em locais externos, o mesmo deve possuir um abrigo específico com porta para server como proteção do dispositivo, este deve possuir porta e ser instalado conforme projeto.

Para Aceitação dos extintores, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



**Figura 5 - Imagem Ilustrativa**



## 6.0 - ABRIGO CENTRAL GLP

Este consiste na estrutura que fará os obrigo dos de 2 botijões P 45, que alimentará a edificação, o abrigo será munido de estruturas em concreto armado bem como alvenarias em bloco de concreto preenchidos em concreto com aberturas e conforme indicados em projeto.

Orientações construtivas:

1	Estacas em concreto sem armação profundidade de 1,00 metros a Ø 20 cm sem armação baixo do nível das vigas, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
2	Vigas baldrame 12x25 cm 4 Ø 6.3mm com estribos Ø 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
3	Alvenaria em bloco de concreto espessura 12 cm, assentados sobre argamassa de cimento areia, preenchidos com concreto fck 15mpa.
4	Vigas cinta 12x25 cm 4 Ø 6.3mm com estribos Ø 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
5	Laje maciça espessura 10 cm com Ø 8.0mm no sentido horizontal e vertical fixados a cada 10 cm, formas e escoras de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
6	Impermeabilização de laje com tinta asfáltica 3 demãos
7	As alvenarias deverão ser chapiscadas e emboçadas com acabamento desempenado para recebimento de pintura texturizada.
8	Piso interno em concreto fck 15 mpa, espessura 7,0 cm + 5 cm lastro de brita, acabamento desempenado inclinação sentido fora da edificação
9	Gradil fixo deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos devem ser do tipo retangular
10	Portão de abrir tipo gradil duas folhas deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos e internos devem ser do tipo retangular e possuir fechadura tipo ferrolho com aletas para cadeado
12	Antes da aplicação da pintura texturização a contratada deve fazer a aplicação do fundo selador acrílico e posteriormente a aplicação da tinta texturização, na cor determinada pela fiscalização

As demais duvidas e sobre execução deverão ser sanadas com o fiscal indicado pelo contrato, quaisquer alteração nas estruturas ou posicionamento devem ser justificados junto a fiscalização.

Para Aceitação do abrigo da central, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.

## 7.0 - INSTALAÇÕES DE GÁS GLP

A contratada deverá fazer toda a adequação da rede de gás para a obra em questão, sendo que esta irá fazer as instalações dos equipamentos conforme disposições do projeto, a rede deverá possuir diâmetro de 3/4", que interligará com a tubulação existente da obra.





Os equipamentos a serem instalados devem ser homologados de boa procedência e boa funcionalidade, os mesmos devem ser instalados revisados e liberados para a utilização.

A contratada deve fazer as demolições de parede e pisos se necessário além de fazer a recomposição dos serviços conforme necessidades, a contratada ainda deve fazer a regulagem dos equipamentos para garantir a perfeito funcionalidade da rede.

A contratada ainda deve junto a fiscalização e a coordenação da escola fazer o agendamento dos serviços prestados, para que este não intervenham nas atividades cotidianas.

## 8.0 - ADEQUAÇÕES FÍSICAS

Quanto a porta de acesso está deverá ser adequada conforme projeto, a contratada inicialmente removerá as grades existentes no local indicado pelo projeto, fazer cortes na mesma de forma que obtenha no final dois vãos proporcionais de 1,40 de largura com altura variável dependendo da situação, após estes a contratada executara um pilar armado com dimensões semelhantes aos existentes que saia da viga baldrame até a viga cinta, este deve ser utilizado para futura instalação de grades e postas a serem executados.

Após a execução deste a contratada através de emboço argamassado deve dar acabamento dos pilares e a mureta demolida, a mesma em locais demolidos deve refazer os pisos em concreto bem como os revestimentos cerâmicos, provendo o melhor acabamento estético possível. Após estes a contratada deve prover a pintura das superfícies trabalhadas com pintura texturizada, no padrão existente.

A empresa contratada ainda deverá executar o fechamentos dos vão com uma grade em barra tipo U mais próximo ao padrão existente, estas devem ser munidas de portas com dimensões de 1,20 x 2,10m, estas devem ter dobradiças, maçanetas de fechamento bem como aletas para cadeado além de ferrolho inferior se for necessário, as grades devem ser fixadas as estruturas por aparefusão ou chumbamento deves de que não destrua os elemento tipo paredes, pilares e vigas existentes.

As grades e portas devem ser pintas no padrão existente, caso haja a necessidade a contratada deve fazer arremates nas grades que não foram alteradas para acabamento das mesmas.

## 9.0 - CONSIDERAÇÕES

Caberá a fiscalização antes dos inícios dos trabalhos, fazer a conferencia dos elementos de prevenção existente da obra (como se trata de uma escola consolidada) é




# Município de Dois Vizinhos



possível que alguns elementos previstos em projeto como extintores e placas já estejam instalado no local, porém em alguns casos o mesmos podem não atender o projeto proposto.

Portanto caberá a fiscalização fazer a verificação dos elementos existente, analisando se os mesmo atendem as necessidade de projeto, e os enquadram dentro nos parâmetros projetais propostos, se caso necessários fazer a realocando os mesmo e retirando os mesmo do orçamento proposto, ou retirando os mesmo para instalação do novos elementos já orçados.

  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 176171/D





**QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO**

Edital:	TP -XXX	Area:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Valor Tot. c/ BDI:	R\$ 15.437,72
Empreendimento:	Fornecimento, instalação e melhorias de Sistema de prevenção contra incêndio - Escola Nossa Senhora da Saleta		
Local da Obra:	Estrada Municipal, Nº 0 - São Francisco do Bandeira - Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	10/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		

ITEM	DESCRIÇÃO	% DO GRUPO	VALOR DO GRUPO:	TOTAL ACUM.
1	PSCIP_ESCOLA	100,00%	15.437,72	15.437,72
<b>TOTAL :</b>		<b>100,00%</b>	<b>15.437,72</b>	

**Juscelino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D

Responsável Técnico  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU

Responsável Legal  
Carimbo e Assinatura

**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019.



### BDI - Bonificações e Despesas Indiretas


Edital :	TP -xxx
Tomador:	<b>Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR</b>
Empreendimento:	<b>Fornecimento, Instalação e melhorias de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Nossa Senhora da Salete</b>
Local da Obra:	<b>Estrada Municipal, Nº 0 - São Francisco do Bandeira - Dois Vizinhos/PR</b>
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXXXX
Data Base:	<b>10/09/2019</b>

Identifique o tipo de obra:	<b>1</b>	
Construção de edifícios:	<b>1</b>	<b>Informe a base de cálculo do ISSQN.</b>
		( 0 ) Sobre os serviços. x Sobre a mão-de-obra.
		<b>Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.</b>
		0 SEM Desoneração. x COM Desoneração.
Lei Ordinaria 1052 de 2002 Código Tributário, Tabela II item F) estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:		<b>30,00%</b>
Base de cálculo, respectiva alíquota do ISS:		<b>3,00%</b>

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	<b>4,67%</b>
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	<b>0,80%</b>
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	<b>1,27%</b>
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	<b>1,23%</b>
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	<b>6,16%</b>
I1: PIS e COFINS				<b>3,65%</b>
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				<b>0,90%</b>
I3: Cont. Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				<b>4,50%</b>
BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento				<b>20,18%</b>
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento				<b>26,12%</b>

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

$$\text{BDI - SEM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$$
$$\text{BDI - COM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$$

  
Responsável Técnico:  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU:  
**Juscélino Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**

  
Responsável Técnico:  
Carimbo e Assinatura:  
**ROGERIO LUIS NUNES**  
**Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas**  
**Decreto Nº 15231/2019.**

## PLANILHA ORÇAMENTARIA

Edital:	TP -XXX	Área:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Custo Unit	R\$ 16.437,72
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação e melhorias de Sistema de prevenção contra incêndio - Escola Nossa Senhora da Estrada Municipal, Nº 0 - São Francisco do Bandeira - Dois Vizinhos/PR		
Local da Obra:	Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	10/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		




Encargos sociais s/ m.o
88,33% (hora)
50,67% (mês)

ITEM	SINAPI JULHO/2019	DESCRIÇÃO	UM	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL
.1		PSCIP_ESCOLA				TOTAL DO GRUPO:	15.437,72
1.1		<b>LUMINARIAS DE EMERGENCIA</b>					
	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	15,00	32,09	40,470	607,05
	C002	FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM 2 FARÓIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V. COM BATERIA DE 12 V. DURAÇÃO DE BATERIA MINIMA 2 HORAS. TOMADA 2P+T	UN	2,00	250,76	316,260	632,52
	91824	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	1,62	2,040	367,20
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO E PAREDE INCLUSIVE CONEXÕES (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,00	6,43	8,110	137,87
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO); (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	34,00	11,57	14,590	496,06
1.2		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA</b>					
	C001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC 12" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO TETO/PAREDE)	M2	0,95	450,17	567,750	539,38
	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,24	264,09	358,290	802,57
1.3		<b>EXTINTORES</b>					
	72553	EXTINTOR CARGA DE PÓ ABC - 2-A - 20-B-C 4KG	UN	4,00	113,74	143,450	573,80
	72287	CAIXA ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO COM PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	171,37	216,130	216,13
1.4		<b>CENTRAL DE GÁS</b>					
	C004	CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45	UN	1,00	3.784,39	4.747,650	4.747,65
1.5		<b>INSTALAÇÕES DE GÁS PARA CENTRAL 2P45</b>					
	92694	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	14,57	18,380	165,42
	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	27,86	35,140	105,42
	92805	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	27,09	34,170	102,51
	97541	LÚVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	16,61	20,950	62,85
	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	9,06	11,430	22,86
	MERCADO	RÉGULADOR PRIMEIRO ESTAGIO COM MANÔMETRO DE ALTA PRESSÃO COM LIMITADOR 50KG/H	UN	1,00	218,32	275,350	275,35
	10412	VALVULA DE ESFERAL, 3/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	5,00	86,31	83,630	418,15
	4186	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2" X 1/4"	UN	1,00	3,55	4,480	4,48
	85120	MANÔMETRO 0 A 300 PSI - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	113,08	142,620	142,62
	1163	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	3,59	4,530	4,53
	92700	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN: 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	22,09	27,860	111,44
	MERCADO	CONEXÃO PIG TAIL PARA P45 COM EXTENSAO DE 50CM	UN	2,00	53,40	67,350	134,70
	92690	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	42,27	53,310	799,65
	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2,00	8,80	11,100	22,20
	97621	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,50	83,06	104,780	52,39
	94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESURA VARIÁVEL. AF_07/2016	M3	0,12	352,70	444,830	53,36
	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	3,00	21,95	27,680	83,04
1.6		<b>PORTA DE ACESSO</b>					
	97626	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1,00	401,91	506,890	506,89

97642	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	M2	8,12	2,46	3,140	25,50
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1,00	18,75	23,650	23,65
72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1,00	4,88	5,900	5,90
95952	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, FCK = 25 MPA, AF_01/2017 (PILAR)	M3	0,20	1.161,07	1.489,570	297,91
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_09/2014	M2	5,00	21,95	27,680	138,40
4830	PORTÃO/PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM PERFIL BARRA U, COM REQUADRO E GUARNICAO, MAÇANETA - COMPLETO - ACABAMENTO PINTUA	M2	8,12	237,85	299,980	2.435,84
88416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAINOS COM PRESENÇA DE VÃO, AF_06/2014	M2	10,00	14,70	18,540	165,40
94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESSURA VARIÁVEL AF_07/2016	M3	0,06	352,70	444,630	26,69
89046	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO APLICADA EM AMBIENTES INTERNOS	M2	3,00	29,16	38,780	110,34

VALOR TOTAL DA OBRA :	12.240,50
BDI :	3.197,22
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI:	15.437,72

  
 Responsável Técnico:  
 Carimbo e Assinatura CREA/CAU:  
**Juscélino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D

  
 Responsável Legal:  
 Carimbo e Assinatura:  
**ROGERIO LUIS NUNES**

Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2014





FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO TETO/PAREDE)				450,17	450,19		450,17	450,19
SINAPI-I	37557	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	M2	450	450	1,00	450,00	450,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173376	0,192192	0,0112	15,48	17,16
C001								

FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO DE BATERIA MINIMA 2 HORAS TOMADA 2P+T				250,76	251,39		250,76	251,39
MERC		FAROLETE DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO 2 HORAS AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	245,3	245,3	1	245,30	245,30
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,487412	1,646676	0,0948	15,69	17,37
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,97474	4,446618	0,1958	20,30	22,71
C002								



CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45				3764,39	4006,5		3.764,39	4.006,50
SINAPI	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	592,0964	616,4004	0,49	1.208,36	1.257,96
SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	48,96204	51,5814	0,102	480,02	505,70
SINAPI	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 12X19X39 CM, (ESPESSURA 12 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA COM PREENCHIMENTO EM CONCRETO. AF_12/2014	M2	274,683	284,715	5,7	48,19	49,95
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	524,6595	572,6475	13,95	37,61	41,05
SINAPI	74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS.	M2	14,814	16,002	1,8	8,23	8,89
SINAPI	74238/2	PORTAO/ESQUADRIAS EM TELA ARAME GALVANIZADO 3X3 CM" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS DOBRADIÇAS GUARNIÇÕES	M2	2017,263	2162,188	3,1	650,73	697,48
SINAPI	73924/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	74,648	80,941	3,1	24,08	26,11

6

SINAPI	88412	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	26,01	27,2	17	1,53	1,60
SINAPI	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	191,25	194,82	17	11,25	11,46
C003								

  
**ROBERTO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto N° 15231/2019.

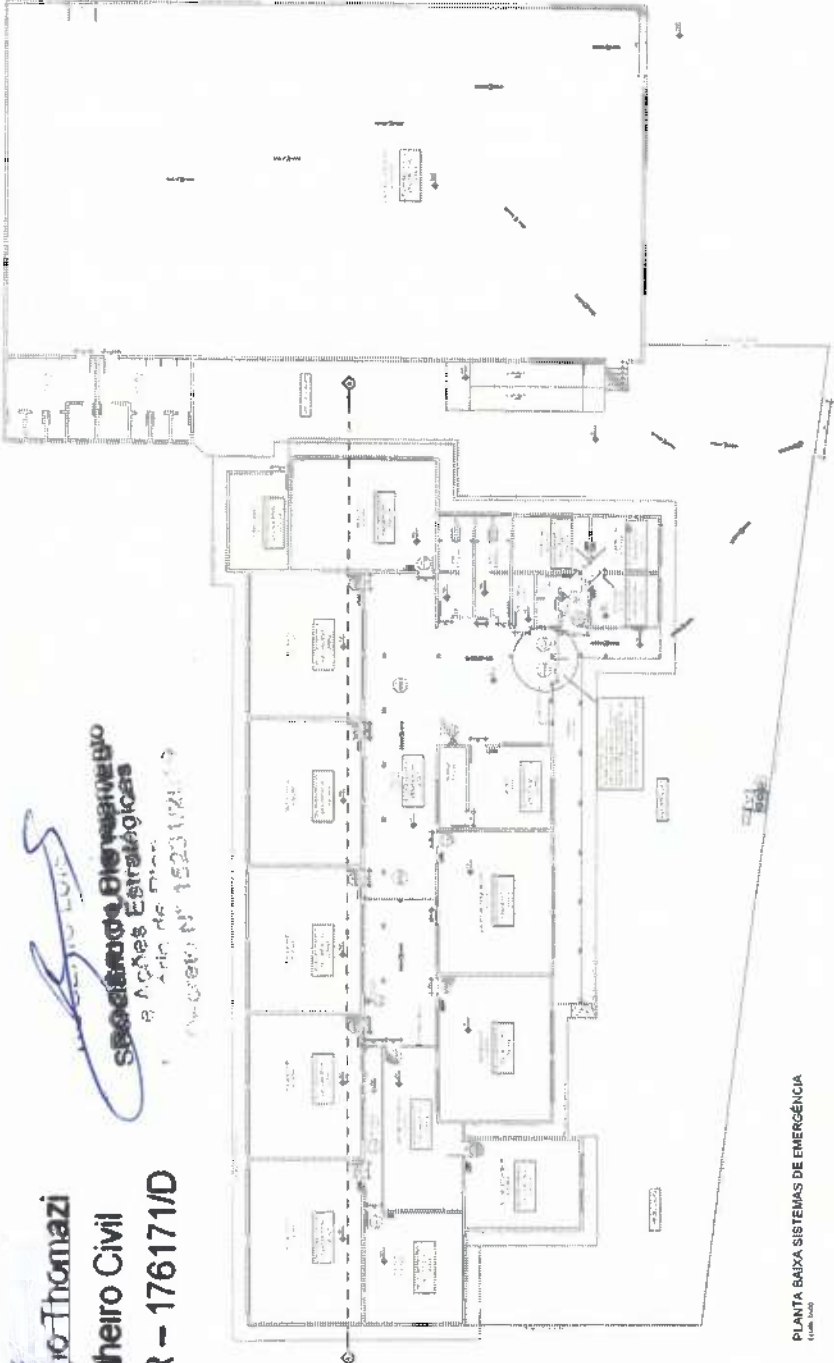




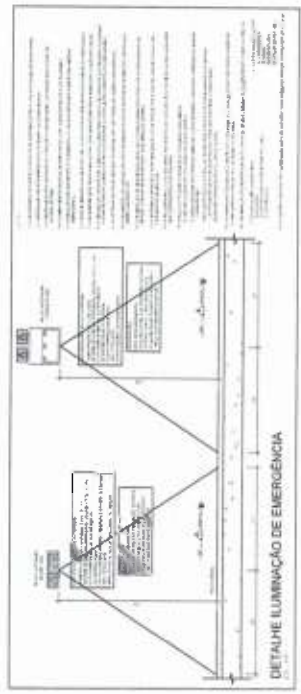


**Justeirão Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**

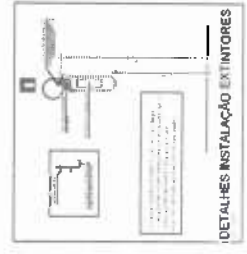
*Associação de Desenvolvimento e Ações Estratégicas*  
 Rua de ...  
 Curitiba Nº 15201121/0



PLANTA BAIXA SISTEMAS DE EMERGÊNCIA



DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA



DETALHE INSTALAÇÃO EXTINTORES

TIPO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
1	1	...
2	1	...
3	1	...
4	1	...

TIPO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
1	1	...
2	1	...
3	1	...
4	1	...

QUANT.	GRUPO	TIPO	ESPECIFICAÇÃO
1	1	1	...
2	2	2	...
3	3	3	...
4	4	4	...

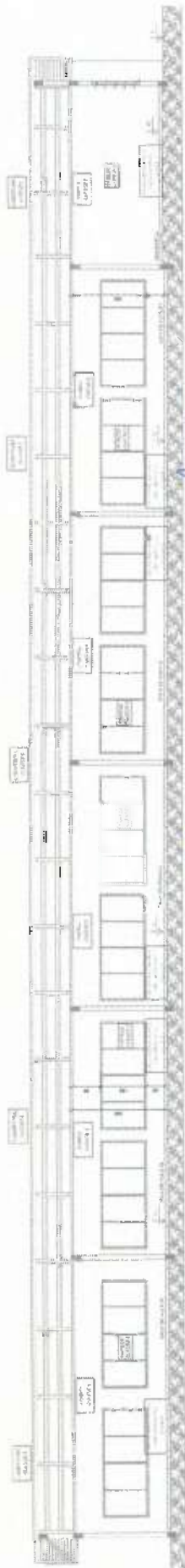
1	1	1	...
2	2	2	...
3	3	3	...
4	4	4	...

TIPO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
1	1	...
2	1	...
3	1	...
4	1	...
5	1	...
6	1	...
7	1	...
8	1	...
9	1	...
10	1	...
11	1	...
12	1	...
13	1	...
14	1	...
15	1	...
16	1	...
17	1	...
18	1	...
19	1	...
20	1	...

**PROJETO BÁSICO EXECUTIVO**  
 PLANO DE EMERGÊNCIA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

02/03

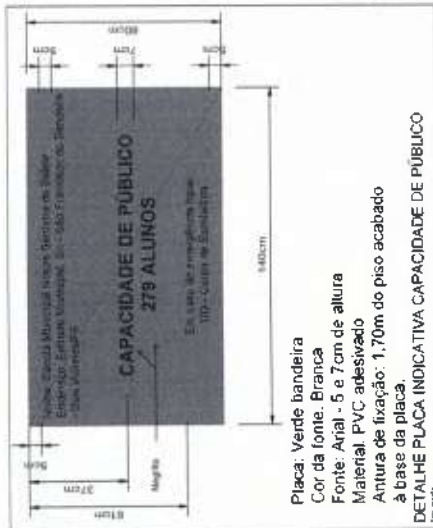
PLÁGIO: BAIXA SISTEMAS



**CORTE AA**  
Escala: 1/100

**ROGERIO LUIS MUNES**  
Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019

**Juscélio Thomazi**  
Engenheiro Civil  
CREA PR - 176171/D



**REGRAS TÉCNICAS (ART. 108 - CÓDIGO DE REGULAMENTOS DO PISICAP)**  
A Associação de Construção OLP assume a responsabilidade por todas as informações.  
Para os itens em negrito, a + 1,31m.  
O Material construtivo: d + 1,20m.  
As placas indicativas de segurança deverão ser colocadas em locais de fácil acesso, visíveis e com altura mínima de 1,70m do piso acabado à base da placa.  
Capacidade total de ocupação: 289 ALUNOS.

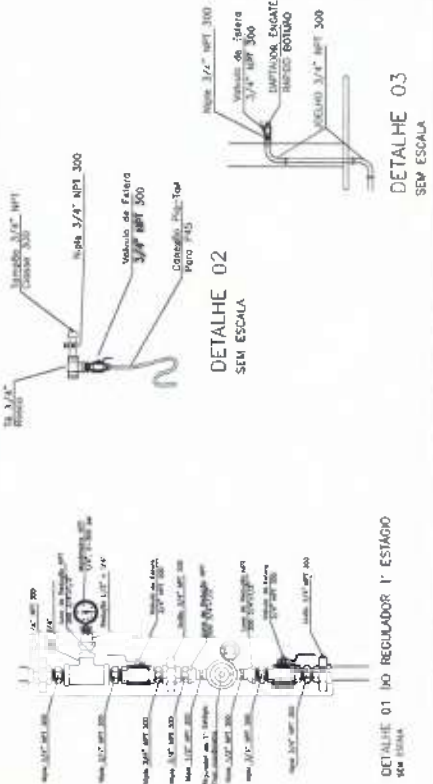


**PROJETO BÁSICO EXECUTIVO**  
PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Data		Ocorrência do acidente/incidente		Nº do PSCIP	
03/03		03/03		03/03	
Área		1.600,00 m²		PMA USO DO CBRP	
Prática		03		Conteúdo da Prática	
03		03		DETALHES GERAIS	
03		03		CORTE A-A'	
Proprietário		ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DA SALETE		Estrada Municipal Nº 0 - São Francisco do Bandeira - Dois Vizinhos/PR	
Escala		INDICADA		Reservar-se todos os direitos	
Data		16/09/2018			

**Corte A - A'**

**Corte B - B'**



**DETALHE 03 SEM ESCALA**



# Município de Dois Vizinhos




## TERMO DE REVISÃO DE PROJETOS 19/2019

**Obra:** FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO ESCOLA NOSSA SENHORA VDA SALETE

**Data:** 23/09/2019

Declaro que o conjunto de documentos técnicos (projetos, memorial e orçamento), referente a esta obra, foi por mim revisado, e que, portanto, ela está apta a ser licitada.

  
\_\_\_\_\_  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR 176.171/D

  
\_\_\_\_\_  
Fabiano Toscan  
Engenheiro Civil  
CREA PR 112503/D

  
ROGERIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

Dois Vizinhos, 23 de setembro de 2019.

**OBJETO: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO ESCOLA PLINIO SALGADO**



VALOR TOTAL: **47.546,71**

% DE MÃO DE OBRA: 30

VIGÊNCIA: 06 MESES

EXECUÇÃO: 03 MESES

FISCAL: RAUL ZANELLA

FISCAL SUPLENTE: MARCIO TRENTINI

ACERVO TÉCNICO: INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

CERTIDÃO COM ATIVIDADE COMPATIVEL EXPEDIDA PELO:

CREA  CAU

EMPRESA VENCEDORA DEVE APRESENTAR:

BDI ANALÍTICO-DETALHADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA

GARANTIA DA EXECUÇÃO DA OBRA LEI 8.666/1993 Art. 69

DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE OBRA LEI 10.406/2002 Art. 618

Obs:

  
RESPONSÁVEL: JUSCELINO THOMAZI



## MEMORIAL DESCRITIVO OBRA

**Obra: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENTIO**

**Local:**

- *Escola Municipal Plinio Salgado*
  - *Estrada Municipal , S/N - Bairro: Linha Contrrado- Dois Vizinhos/PR*

*Dois Vizinhos, Setembro, 2019.*





## 1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de instalação de sistema de prevenção contra incêndio da obra da escola Municipal Plínio Salgado, localizada na Comunidade Linha Conrado, do Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de 1.825,39 m<sup>2</sup>, devendo ser executadas de acordo com todas as NBR de fabricação ou de produtos bem como as NPT relativas ao Corpo de bombeiros do estado do Paraná.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, (durante a execução ou durante a vistoria realizada pelo corpo de bombeiros) deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Cabe a contratada instalar produtos ou executar serviços que compõem este projeto dentro das normativas previstas pelo corpo de bombeiros previstas ou não no projeto ou orçamento.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações.
- Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante sem interrupções significativas além de manter atenção à fiel execução dos trabalhos além de estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

## 2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da fiscalização, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.





## 3.0 – PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Estar deverão seguir rigorosamente as orientações da NPT 020 Sinalização de Emergência, bem como Norma NBR 13434,

### Placas de sinalização e advertência:

- Placas em PVC (policloreto de polivinila) – MATERIAL ANTI-CHAMAS (não propaga chamas), com espessura mínima de 2mm.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 2 unidades por placa.
- Se por ventura as mesmas estiverem locadas para fixação em forros ou lajes a contratada deve fornecer suporte da mesma sendo que as mesmas devem ser parafusadas em suporte adequado.
- Impresso pelo sistema de Silk-screen ou serigrafia.
- Pictograma impresso com tinta fotoluminescente (brilha no escuro após exposição à luz) com luminosidade mínima conforme previsto em norma acima citada
- Duração de luminosidade de no mínimo 2 horas
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante, adicionalmente, os elementos de sinalização com características fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados:
  - a) Intensidade luminosa em milicandelas por metro quadrado, de 60 min após a remoção de excitação da luz 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 140/20);
  - b) Tempo de atenuação, em minutos, a 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 1800);

### Placas de indicação de público:

- Placas em chapa de aço galvanizado- chapa nº 18.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 8 unidades por placa.
- Impressos pelo sistema de adesivamento.
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante.

Para Aceitação das placas de sinalização, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 1 - Imagem Ilustrativa

## 4.0 - LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Para esta obra a contratada deverá fazer a instalação das luminárias de emergência, estas deverão ser instaladas, em parede na posição descrita em projeto.

Luminária de emergência 30 leds, com potência de 2W, 720-360 lumens máximo/mínimo, bivolt- 127/220V, BR fria- 6500K, Bateria de lítio 1,2 ah, 3,7v, conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira, conter botão teste e possuir autonomia mínima de 3horas tempo de duração de bateria

Quanto ao faroletes de emergência este deverão conter 2 faróis led com luminosidade mínima de 2000 lumens, bivolt 127/220v 60hz, com bateria 12v 2,2 ah, duração mínima de 3horas, além de conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira

Inicialmente a contratada utilizará de eletro dutos anti-chama vermelho dn 20 mm que se interligação até a rede mais próxima existente, a instalação será sobreposta em alvenaria fixadas por braçadeiras no mesmo padrão da tubulação.

As tomadas será do tipo 4x2' sobre portas, fixadas por aparefusamento, nos locais indicados pelo projeto, estas devem possuir placa de tomada tipo 2P+T, e devem ter o mesmo padrão vermelho anti-chama da tubulação sobreposta.

Para Aceitação das Luminárias de Emergência, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.







**Figura 2 - Imagem Ilustrativa**



**Figura 3 - Imagem Ilustrativa**





**Figura 4 - Imagem Ilustrativa**

## 5.0 - EXTINTORES DE INCENDIO

Estes devem ser instalados nos locais e alturas conforme indicados pelo projeto, bem como os tipos a que se destinam. Os mesmos devem conter homologação e aceitação das entidades reguladoras como imetro e outros, a contratada deve ainda fazer a fixação do mesmo com suporte padrão para extintores, fixados em alvenaria por aparadusamento dos no mínimo 2 parafusos e bucha nº 8.

Para os extintores a ser instalados em locais externos, o mesmo deve possuir um abrigo específico com porta para server como proteção do dispositivo, este deve possuir porta e ser instalado conforme projeto.

Para Aceitação dos extintores, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



**Figura 5 - Imagem Ilustrativa**



## 6.0 - ADEQUAÇÕES FÍSICAS

Quanto as rampas 01 e 02, estas in loco não atendem as necessidade projetuais de inclinação, portanto caberá a contratada fazer as adequações necessárias garantindo assim que as mesmas atendas as exigências do projeto e do corpo de bombeiros.

A contratada fara a remoção, guarda corpos existente nas rampa que não atendam as necessidade de projeto de disponibilizando para o município (e vedada a reutilização dos mesmo na obra em questão), para a execução das mesmas a contratada deverá fazer a demolição de alvenarias muretas pisos e elemento de concreto existente.

A rampa 01, trata-se de uma adequação completa, a rampa existente deve ser demolida por completo, juntamente a escada existente no local, a contratada fará demolição dos elemento de concreto bem como pisos de forma manual ou mecânica dès de que estes não prejudiquem a integridade da obra em questão. A contratada ainda deve fazer a proteção da cobertura existente este em nenhum momento deve ser sofrer impactou ou outros que possam prejudicar a sua integridade.e

A contratada fara a escavação manual afim de fazer os acertos necessários para conformação das obras, as vigas de base devem ser munidas conforme orçamento de estacas não armadas nos cantos, sobre elas deverão ser confeccionadas vigas que suportarão as alvenarias que deverão ser em bloco de concreto preenchido com concreto.

As alvenarias devem ser executadas em bloco de concreto e ter seus vãos de assentamentos preenchidos de concreto de granulometria baixa, as alvenarias devem ser executas de forma que fiquem em perfeito alinhamento com o projeto, e com as inclinações necessárias para elaboração da inclinação da rampa.

Todas as vistas aparentes da rampa devem ser rebocadas/emboçadas e ter acabamento desempenado afim de possibilitar a futura pintura da alvenaria, após a execução da alvenaria a contratada fara o aterramento interno da rampa obedecendo as inclinações fornecidas pela alvenaria já executada.

O aterro interno deve ser executada com soio de boa qualidade e compactado de forma que não apresente mais deformações, logo após a contrata fará o lançamento do lastro de brita e concretará o piso da rampa, este deve ser acabamento desempenado com características antiderrapante.

Na rampa 02, trata-se apenas de uma adequação da mesma a contratada fará a demolição da rampa existente a que apresenta vários fissurações em seu piso a executará novamente, executando nova mureta com altura indicada pelo projeto, as alvenarias serão em





bloco e concreto preenchidos com concreto e fixados viga baldrame, esta mureta deve ser emboçada/rebocada com acabamento suficiente para recebimento de pintura.

O novo piso deve ser executado junto a uma viga de contenção lateral a qual ira server para fixação do guarda corpo previsto. O piso executado deve ter acabamento desempenado com antiderrapante.

## 9.0 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO

A contratada deverá fabricar e instalar ou adequar os guarda corpos e corrimão conforme indicações do projeto, os guarda corpos devem ao final ter altura mínima de de 110cm bem como corrimão duplo com alturas de 92 e 70 cm conforme indicado no detalhe, sendo que o detalhe apresentado é meramente ilustrativo a contratada deve fabricar o mesmo em atendimento NRB bombeiros PR.

Todas as peças e modelos dos guarda-corpos e corrimãos deverão ser executados em conformidade com as legislações vigentes do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná e com as normas da ABNT: NBR 9050:2004, NBR 9077:2001 e NBR 14718:2008. A montagem das peças deverão ser adequados conforme o local em que serão instalados

O guarda corpo deve ser pintado na cor indicada pela fiscalização.



Figura 6 - Imagem Ilustrativa





## 10.0 - CONSIDERAÇÕES

Caberá a fiscalização antes dos inícios dos trabalhos, fazer a conferencia dos elementos de prevenção existente da obra (como se trata de uma escola consolidada) é possível que alguns elementos previstos em projeto como extintores e placas já estejam instalado no local, porém em alguns casos o mesmos podem não atender o projeto proposto.

Portanto caberá a fiscalização fazer a verificação dos elementos existente, analisando se os mesmo atendem as necessidade de projeto, e os enquadram dentro nos parâmetros projetais propostos, se caso necessários fazer a realocando os mesmo e retirando os mesmo do orçamento proposto, ou retirando os mesmo para instalação do novos elementos já orçados.

  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 176171/D





**BDI - Bonificações e Despesas Indiretas**

Edital :	TP -xxx
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação e Melhorias de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Plínio Salgado
Local da Obra:	Estrada Municipal - Linha Conrado- Dois Vizinhos/PR
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXXXX
Data Base:	10/09/2019

Identifique o tipo de obra:	1	
Construção de edifícios:	1	Informe a base de cálculo do ISSQN.  ( 0 ) Sobre os serviços. x Sobre a mão-de-obra.
		Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.  0 SEM Desoneração. x COM Desoneração.

Lei Ordinaria 1052 de2002 Código Tributário, Tabela II item F) estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS.	30,00%
Base de cálculo, respectiva alíquota do ISS:	3,00%

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,67%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				0,90%
I3: Cont.Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				4,50%

BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento	20,18%
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento	26,12%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

BDI - SEM Desoneração =  $[(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$   
 BDI - COM Desoneração =  $[(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$

**Juscelino Thomazi**

**Engenheiro Civil**

**CREA PR – 176171/D**

Carimbo e Assinatura CREA/CAU:

Rel: \_\_\_\_\_  
Carimbo: \_\_\_\_\_

**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento e  
 Ações Estratégicas  
 Decreto N° 15231/2019.

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Edital : TP -xxx  
 Tomador: Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR  
 Empreendimento: Fornecimento, Instalação e Melhorias de Sistema de prevenção contra incêndio - Escola Plínio Salgado  
 Local da Obra: Estrada Municipal - Linha Conrado- Dois Vizinhos/PR  
 Empresa Prop.: XXXXXXXXXXXXXXXX  
 CNPJ: XXXXXXXXXXXXXXXX  
 Data Base: 10/09/2019  
 BDI c/ desoneração: 26,12%

Área: 1,00  
 Custo Unit R\$ 47.546,71



Encargos sociais s/ m.o.  
 88,33% (hora)  
 50,67% (mes)

ITEM	SINAPI JULHO 2017	DESCRIÇÃO	UM	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL
1		<b>PSCIP_ESCOLA</b>				<b>TOTAL DO GRUPO:</b>	<b>47.546,71</b>
1.1		<b>LUMINARIAS DE EMERGENCIA</b>					
97599		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	16,00	32,09	40,470	647,52
C002		FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, 8VOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V. DURAÇÃO DE BATERIA MINIMA 2 HORAS TOMADA 2P+T	UN	3,00	250,76	316,260	948,78
91924		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM². ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	192,00	1,62	2,040	391,68
91862		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO E PAREDE INCLUSIVE CONEXÕES (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	19,00	6,43	8,110	154,09
12147		TOMADA 2P+T 10A, 250V. CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO), (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	38,00	11,57	14,590	554,42
1.2		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA</b>					
C001		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC 12" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO	M2	1,62	450,17	567,750	919,76
74208/1		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,24	284,09	358,290	802,57
1.3		<b>EXTINTORES</b>					
72553		EXTINTOR CARGA DE PÓ ABC - 2-A : 20-B-C 4KG	UN	9,00	119,74	143,450	1.291,05
72287		CAIXA ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO COM PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	171,37	216,130	432,26
		<b>RAMPA 01 - ADEQUACOES FISICAS</b>					
97626		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	7,50	419,92	529,600	3.972,00
72897		CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	7,50	18,75	23,650	177,38
72899		TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	7,50	4,68	5,900	44,25
98228		ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	14,00	44,74	56,430	790,02
95952		EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	0,95	1.208,36	1.523,980	1.447,78
89454		ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	26,60	48,19	60,780	1.616,75
87529		REBOCO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	26,60	21,95	27,660	736,29
94991		EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESSURA 6CM INCLUINDO LASTRO DE BRITA ESPESSURA 3 CM AF_07/2016	M3	2,32	352,70	444,830	1.032,90
96995		ATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	16,30	37,13	48,830	763,33
		<b>RAMPA 01 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO</b>					
99837		GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2". GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4". FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. COMPINTURA AF_04/2019_P	M	40,85	320,35	404,030	16.504,63
99855		CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA. AF_04/2019_P	M	82,40	58,30	73,530	6.058,87
		<b>RAMPA 02 - ADEQUACOES FISICAS</b>					
97622		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	M3	0,64	40,49	51,070	32,68
97626		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,60	419,92	529,600	317,76
72897		CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1,24	18,75	23,650	29,33
72899		TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1,24	4,68	5,900	7,32
95952		EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	0,38	1.208,36	1.523,980	579,11
89454		ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	6,76	48,19	60,780	532,43



87529	REBOCO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	M2	17,52	21,95	27,690	464,95
94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESSURA 6CM INCLUINDO LASTRO DE BRITA ESPESSURA 3 CM AF_07/2016	M3	0,77	352,70	444,830	342,52
<b>RAMPA 02 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO</b>						
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, COMPINTURA AF_04/2019_P	M	8,50	320,35	404,030	3.434,26
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA, AF_04/2019_P	M	34,00	58,30	73,530	2.500,02
					<b>VALOR TOTAL DA OBRA :</b>	<b>37.699,88</b>
					<b>BDI :</b>	<b>9.847,13</b>
					<b>VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI:</b>	<b>47.546,71</b>

Juscelino Thomazi

Engenheiro Civil

CREA PR - 176171/D

Responsável Técnico  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU.

Responsável Legal  
Carimbo e Assinatura

**ROGERIO LUIS NUNES**  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas

Decreto N° 15231/2019



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TP -xxx  
 Edital: \_\_\_\_\_  
 Tomador: Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR  
 Fornecedor: Fomécimento, instalação e Melhorias de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Plínio Salgado  
 Local da Obra: Estrada Municipal - Linha Conrado - Dois Vizinhos/PR  
 Empresa Prop.: xxxxxxxxxxxxxxxx  
 CNPJ: xxxxxxxxxxxxxxxx  
 Data Base: 10/09/2019  
 BDI c/ deson.: 26,12%

Area: 1,00  
 Valor Tot. c/ BDI: R\$ 47.546,71

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DO GRUPO	MES '1	MES '2	MES '3	MES '4	MES '5	MES '6	MES '7	MES '8	MES '9	% TOTAL
1	PROIP_ESCOLA	47.546,71	33,00%	33,00%	34,00%							100,00%
	% TOTAL DE EXECUÇÃO:	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	TOTAL:	47.546,71	15.690,41	15.690,41	16.165,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	TOTAL ACUM.:		15.690,41	31.380,83	47.546,71	47.546,71	47.546,71	47.546,71	47.546,71	47.546,71	47.546,71	

**Juscelino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D  
  
 Responsável Técnico  
 Carimbo e Assinatura CREACAU

Responsável Legal  
 Carimbo e Assinatura  
**ROGÉRIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019.



FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO				450,17	450,19		450,17	450,19
SINAPI-I	37557	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	M2	450	450	1,00	450,00	450,00
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173376	0,192192	0,0112	15,48	17,16
C001								



FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO DE BATERIA MINIMA 2 HORAS TOMADA 2P+T				250,76	251,39		250,76	251,39
MERC		FAROLETE DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO 2 HORAS	UN	245,3	245,3	1	245,30	245,30
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,487412	1,646676	0,0948	15,68	17,37
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,97474	4,446618	0,1958	20,30	22,71
C002								

  
**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019

**Juscélio Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**

**ROGERIO LUIS NUNES**  
**Secretário de Planejamento**  
**e Ações Estratégicas**  
**Decreto N° 15231/2019.**

**LEGENDA**

	Produtos Perigosos
	Risco Elétrico
	Vazac Sob Pressão (Cabeças)
	Central Pressão de G.L.P.
	Hidráulico (MCM)
	Hidráulico Público
	Região de Recalque
	Reserva de Incêndio
	Escada com Residência - 90 min.
	Paredes Corta-Fogo - 90 min.
	Paredes Corta-Fogo - 120 min.
	Paredes de Compartmentação
	Entrada Para o Corpo de Bombeiros
	Viatura dos Bombeiros

**NOTA CÁLCULO ÁREA PROTEGIDA:**  
 De acordo com o item IV do Artigo 21º da CBSIP/2017 e o Quadro, utilizamos a soma para as escobas, não sendo contabilizada na área total protegida.  
 Área Total Protegida = 1.925,39m² = 890,00m²  
 Área Total Protegida = 142,39m²  
 Edificação enquadrada no Título 5 de CBSIP/2017



PLANTA DE RISCO - IMPLANTAÇÃO



**PROJETO BÁSICO EXECUTIVO**  
**PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO**

**IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E DA ÁREA DE RISCO**

Perímetro ou Setor	Ocupação	C.T. (m²/m²)	Nº de Pavimentos	Área (m²)	
TÉRREO	ESCOLAR - BLOCOS A	300,00	01	604,74	
	ESCOLAR - BLOCOS B	300,00	01	350,14	
	ESCOLAR - BLOCOS C	300,00	01	389,51	
	LOJA DE ALIMENTOS			890,00	
Altura	TÍPO 1	Risco	P1	Área existente (1.025,39 m²)	Área total (1.925,39 m²)

**MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO**

<input checked="" type="checkbox"/>	Atendimento de emergência
<input checked="" type="checkbox"/>	Iluminação de emergência
<input checked="" type="checkbox"/>	Alarma e Detecção de incêndio
<input checked="" type="checkbox"/>	Segurança estrutural nas edificações
<input checked="" type="checkbox"/>	Senarização de emergência
<input checked="" type="checkbox"/>	Segurança estrutural nas edificações
<input checked="" type="checkbox"/>	Extintores de incêndio
<input checked="" type="checkbox"/>	Comunicação horizontal / vertical
<input checked="" type="checkbox"/>	Extintores de incêndio
<input checked="" type="checkbox"/>	Controle de materiais e acabamentos
<input checked="" type="checkbox"/>	Hidrantes e mangueiras
<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemas de emergência
<input checked="" type="checkbox"/>	Chuveiros automáticos
<input checked="" type="checkbox"/>	Elevador de emergência
<input checked="" type="checkbox"/>	Escada de incêndio
<input checked="" type="checkbox"/>	Escada
<input checked="" type="checkbox"/>	Controle de fumaça
<input checked="" type="checkbox"/>	Sistema fixo de gases limpos
<input checked="" type="checkbox"/>	Plano de emergência
<input checked="" type="checkbox"/>	Reservatórios
<input checked="" type="checkbox"/>	Inferior
<input checked="" type="checkbox"/>	Superior
<input checked="" type="checkbox"/>	RTI
<input checked="" type="checkbox"/>	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	SPK
<input checked="" type="checkbox"/>	0,00

**Objeto/Endereço**  
**ESCOLA MUNICIPAL PLÍNIO SALGADO**  
 Estrada Municipal - Lomba Comprada - Dois Vizinhos/PR

**Área** 1.925,39 m²

**Proprietário** **COMUNIDADE ESCOLAR E CULTURAL ESCOLA - ESCOLA GERAL - E-1**

**Para uso do CENR**

**01** PLANTA DE RISCO  
**03** SITUAÇÃO QUADRO DE ESTATÍSTICA

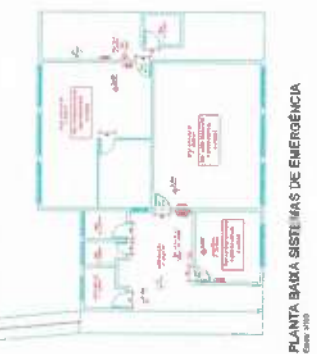
**Escala** INDICADA

**Responsável Técnico** \_\_\_\_\_

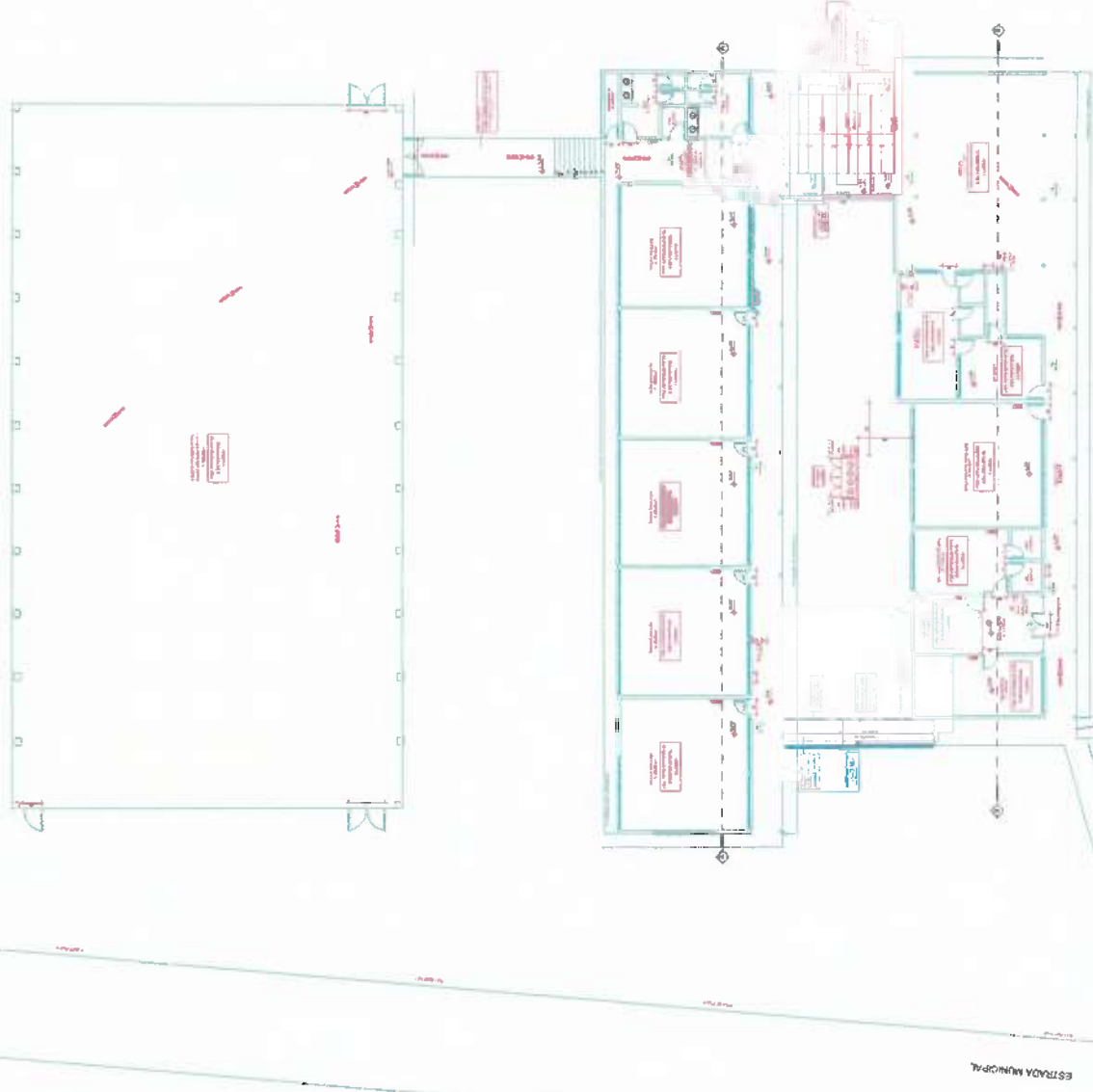
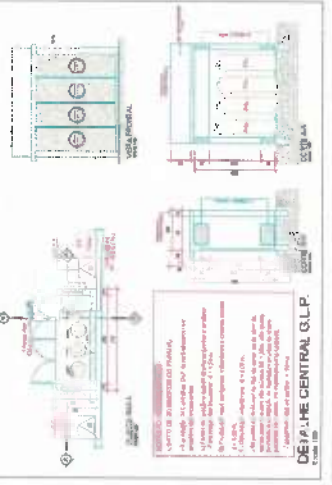
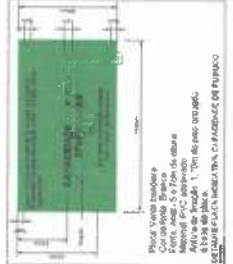
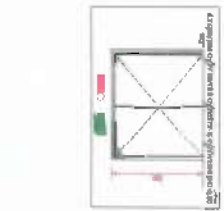
**Assinatura** \_\_\_\_\_

**Data** 09/10/2019

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1.1	...	...	...	...
1.2	...	...	...	...
1.3	...	...	...	...
1.4	...	...	...	...
1.5	...	...	...	...
1.6	...	...	...	...
1.7	...	...	...	...
1.8	...	...	...	...
1.9	...	...	...	...
1.10	...	...	...	...
1.11	...	...	...	...
1.12	...	...	...	...
1.13	...	...	...	...
1.14	...	...	...	...
1.15	...	...	...	...
1.16	...	...	...	...
1.17	...	...	...	...
1.18	...	...	...	...
1.19	...	...	...	...
1.20	...	...	...	...



PLANTA BAIXA SISTEMAS DE EMERGENCIA  
Estrada Municipal



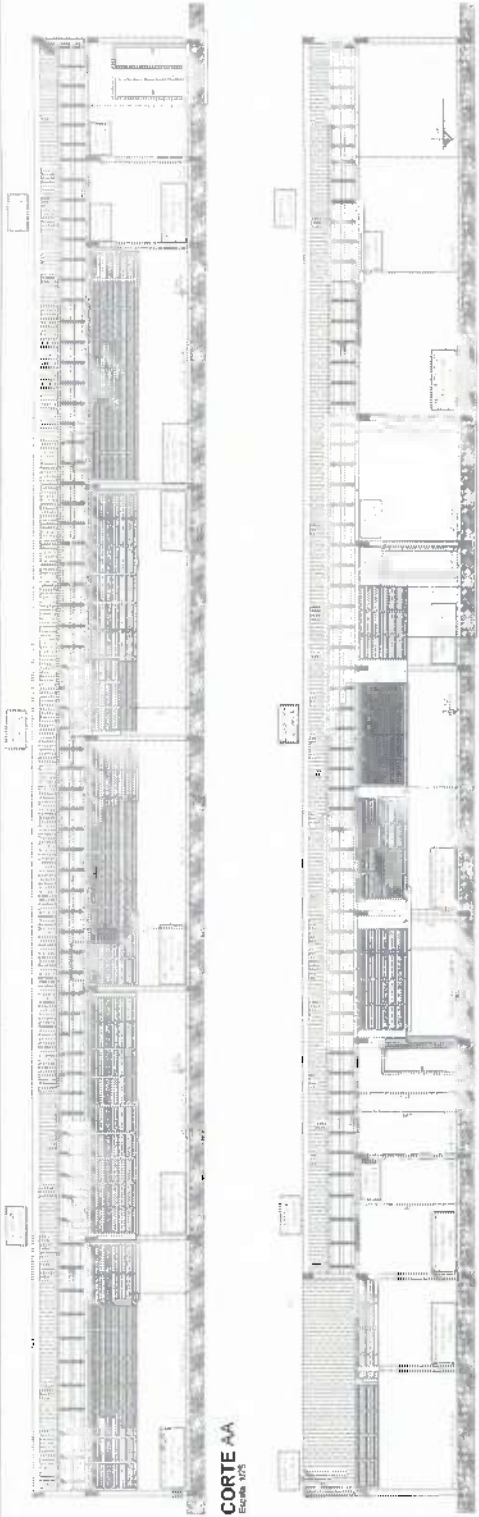
Juscilino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR - 176171/D

ROGERIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

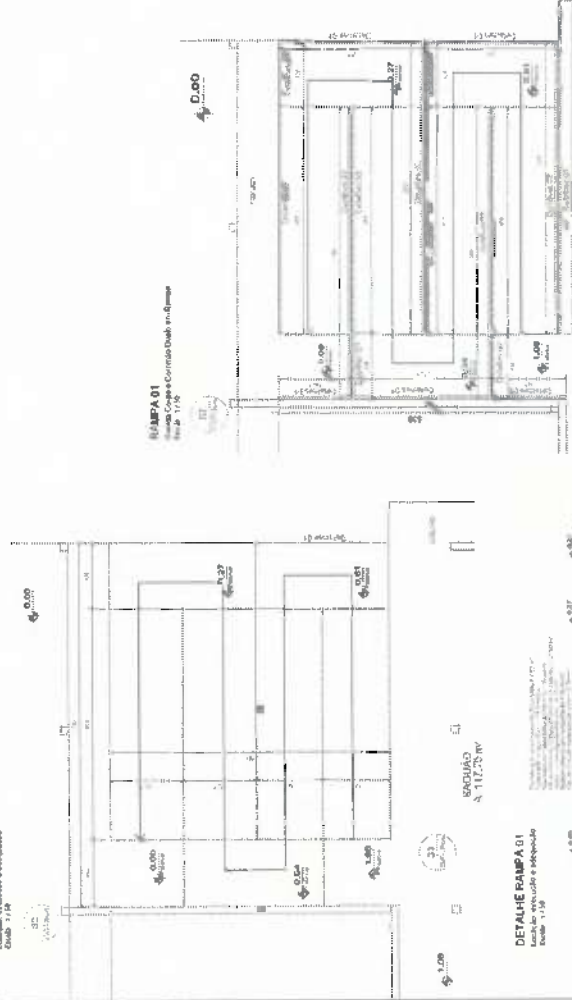
PLANTA BAIXA SISTEMAS DE EMERGENCIA  
Estrada Municipal

**PROJETO BÁSICO EXECUTIVO**  
Plano de emergência contra incêndio e sismo  
INSTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

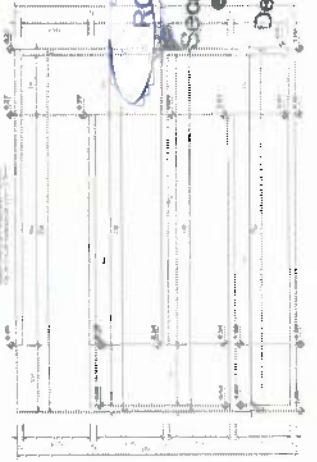
CREA PR - 176171/D  
1458 89 47  
02/03  
PLANTA BAIXA



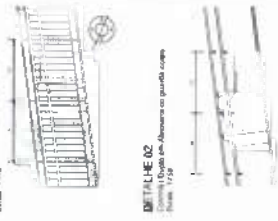
**RAMPA 01**  
Composto em concreto e alvenaria  
Escala 1/75



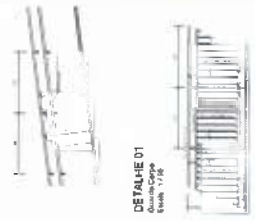
**DETALHE RAMPA 01**  
Composto em concreto e alvenaria  
Escala 1/75



**DETALHE 03**  
Guarda-Corpo e Corrimão de Alvenaria  
Escala 1/10



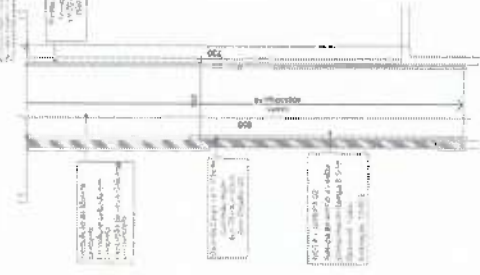
**DETALHE 02**  
Composto em Alvenaria e Guarda-Corpo  
Escala 1/10



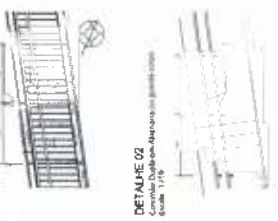
**DETALHE 01**  
Composto em Alvenaria  
Escala 1/10



**RAMPA 02**  
Composto em Concreto e Alvenaria  
Escala 1/75



**DETALHE 01**  
Composto em Alvenaria e Guarda-Corpo  
Escala 1/10



**DETALHE 02**  
Composto em Alvenaria e Guarda-Corpo  
Escala 1/10



**PROJETO BÁSICO EXECUTIVO**  
PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INUNDACÃO E PÂNICO  
MÓDULO DE ATUALIZAÇÃO DE SITUAÇÃO DO PSCP

Data:	Assinatura do responsável técnico:	Nº do PSCP:
Projeto:	Execução:	Revisão:
Projeto: 03	Execução: 03	Revisão: 03
ESCOLA MUNICIPAL FERREIROS A. S. SILVA Avenida Francisco de Sá, 100 - Vila Militar - Curitiba - PR - 81250-000 Área: 1.035,29 m² Projeto: 03 Corte: A-A		



**JUSCELINO TRUJAZI**  
Engenheiro Civil  
CREA PR - 176171/D

**ROGERIO LUIS NUNES**  
Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019



# Município de Dois Vizinhos




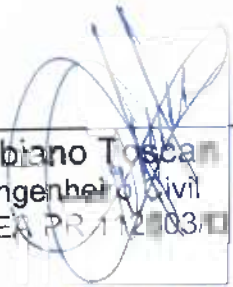
## TERMO DE REVISÃO DE PROJETOS 20/2019

**Obra:** FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO ESCOLA PLINIO SALGADO

**Data:** 23/09/2019

Declaro que o conjunto de documentos técnicos (projetos, memorial e orçamento), referente a esta obra, foi por mim revisado, e que, portanto, ela está apta a ser licitada.

  
\_\_\_\_\_  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR 176.171/D

  
\_\_\_\_\_  
Fabiano Toscan  
Engenheiro Civil  
CREA PR 112.003/D

  
ROGÉRIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

Dois Vizinhos, 23 de setembro de 2019.

**OBJETO: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO ESCOLA SANTA LUZIA**

VALOR TOTAL: **39735,61**

% DE MÃO DE OBRA: 30

VIGÊNCIA: 06 MESES

EXECUÇÃO: 03 MESES

FISCAL: RAUL ZANELLA

FISCAL SUPLENTE: MARCIO TRENTINI

ACERVO TÉCNICO: INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO



CERTIDÃO COM ATIVIDADE COMPATIVEL EXPEDIDA PELO:

( X ) CREA ( X ) CAU

EMPRESA VENCEDORA DEVE APRESENTAR:

(X)BDI ANALÍTICO-  
DETALHADO

(X)PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

( X )CRONOGRAMA

( X )GARANTIA DA EXECUÇÃO  
DA OBRA LEI 8.666/1993 Art. 69

( X )DECLARAÇÃO DE  
GARANTIA DE OBRA LEI  
10.406/2002 Art. 618

Obs:

  
RESPONSÁVEL: JUSCELINO  
THOMAZI





**MEMORIAL DESCRITIVO OBRA**

**Obra: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENTIO**

**Local:**

- *Escola Municipal Santa Luzia*
  - *Rua Argentina, 168 - Bairro: Santa luzia - Dois Vizinhos/PR*

*Dois Vizinhos, Setembro, 2019.*



## 1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de instalação de sistema de prevenção contra incêndio da obra da escola Municipal Santa Luzia, localizada na rua Argentina, 168, do Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de 2.653,00 m<sup>2</sup>, devendo ser executadas de acordo com todas as NBR de fabricação ou de produtos bem como as NPT relativas ao Corpo de bombeiros do estado do Paraná.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, (durante a execução ou durante a vistoria realizada pelo corpo de bombeiros) deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Cabe a contratada instalar produtos ou executar serviços que compõem este projeto dentro das normativas previstas pelo corpo de bombeiros previstas ou não no projeto ou orçamento.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações.
- Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante sem interrupções significativas além de manter atenção à fiel execução dos trabalhos além de estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

## 2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da fiscalização, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.



## 3.0 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Estar deverão seguir rigorosamente as orientações da NPT 020 Sinalização de Emergência, bem como Norma NBR 13434,

### Placas de sinalização e advertência:

- Placas em PVC (policloreto de polivinila) – MATERIAL ANTI-CHAMAS (não propaga chamas), com espessura mínima de 2mm.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha n° 6,, com no mínimo 2 unidades por placa.
- Se por ventura as mesmas estiverem locadas para fixação em forros ou lajes a contratada deve fornecer suporte da mesma sendo que as mesmas devem ser parafusadas em suporte adequado.
- Impresso pelo sistema de Silk-screen ou serigrafia.
- Pictograma impresso com tinta fotoluminescente (brilha no escuro após exposição à luz) com luminosidade mínima conforme previsto em norma acima citada
- Duração de luminosidade de no mínimo 2 horas
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante, adicionalmente, os elementos de sinalização com características fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados:
  - a) Intensidade luminosa em milicandelas por metro quadrado, de 60 min após a remoção de excitação da luz 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 140/20);
  - b) Tempo de atenuação, em minutos, a 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 1800);

### Placas de indicação de público:

- Placas em chapa de aço galvanizado- chapa n° 18.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha n° 6,, com no mínimo 8 unidades por placa.
- Impressos pelo sistema de adesivamento.
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante.

Para Aceitação das placas de sinalização, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 1 - Imagem Ilustrativa

## 4.0 - LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Para esta obra a contratada deverá fazer a instalação das luminárias de emergência, estas deverão ser instaladas, em parede na posição descrita em projeto.

Luminária de emergência 30 leds, com potência de 2W, 720-360 lumens máximo/mínimo, bivolt- 127/220V, BR fria- 6500K, Bateria de lítio 1,2 ah, 3,7v, conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira, conter botão teste e possuir autonomia mínima de 3horas tempo de duração de bateria

Quanto ao faroletes de emergência este deverão conter 2 faróis led com luminosidade mínima de 2000 lumens, bivolt 127/220v 60hz, com bateria 12v 2,2 ah, duração mínima de 3horas, além de conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira

Inicialmente a contratada utilizará de eletro dutos anti-chama vermelho dn 20 mm que se interligação até a rede mais próxima existente, a instalação será sobreposta em alvenaria fixadas por braçadeiras no mesmo padrão da tubulação.

As tomadas será do tipo 4x2' sobre portas, fixadas por aparefusão, nos locais indicados pelo projeto, estas devem possuir placa de tomada tipo 2P+T, e devem ter o mesmo padrão vermelho anti-chama da tubulação sobreposta.

Para Aceitação das Luminárias de Emergência, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 2 - Imagem Ilustrativa



Figura 3 - Imagem Ilustrativa



Figura 4 - Imagem Ilustrativa

## 5.0 - EXTINTORES DE INCENDIO

Estes devem ser instalados nos locais e alturas conforme indicados pelo projeto, bem como os tipos a que se destinam. Os mesmos devem conter homologação e aceitação das entidades reguladoras como imetro e outros, a contratada deve ainda fazer a fixação do mesmo com suporte padrão para extintores, fixados em alvenaria por aparadusamento dos no mínimo 2 parafusos e bucha nº 8.

Para os extintores a ser instalados em locais externos, o mesmo deve possuir um abrigo específico com porta para server como proteção do dispositivo, este deve possuir porta e ser instalado conforme projeto.

Para Aceitação dos extintores, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 5 - Imagem Ilustrativa



## 6.0 - ABRIGO CENTRAL GLP

Este consiste na estrutura que fará os abrigos dos de 2 botijões P 45, que alimentará a edificação, o abrigo será munido de estruturas em concreto armado bem como alvenarias em bloco de concreto preenchidos em concreto com aberturas e conforme indicados em projeto.

Orientações construtivas:

1	Estacas em concreto sem armação profundidade de 1,00 metros a $\varnothing$ 20 cm sem armação abaixo do nível das vigas, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
2	Vigas baldrame 12x25 cm 4 $\varnothing$ 6.3mm com estribos $\varnothing$ 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
3	Alvenaria em bloco de concreto espessura 12 cm, assentados sobre argamassa de cimento areia, preenchidos com concreto fck 15mpa.
4	Vigas cinta 12x25 cm 4 $\varnothing$ 6.3mm com estribos $\varnothing$ 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
5	Laje maciça espessura 10 cm com $\varnothing$ 8.0mm no sentido horizontal e vertical fixados a cada 10 cm, formas e escoras de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
6	Impermeabilização de laje com tinta asfáltica 3 demãos
7	As alvenarias deverão ser chapiscadas e emboçadas com acabamento desempenado para recebimento de pintura texturizada.
8	Piso interno em concreto fck 15 mpa, espessura 7,0 cm + 5 cm lastro de brita, acabamento desempenado inclinação sentido fora da edificação
9	Gradil fixo deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos devem ser do tipo retangular
10	Portão de abrir tipo gradil duas folhas deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos e internos devem ser do tipo retangular e possuir fechadura tipo ferrolho com aletas para cadeado
12	Antes da aplicação da pintura texturização a contratada deve fazer a aplicação do fundo selador acrílico e posteriormente a aplicação da tinta texturização, na cor determinada pela fiscalização

As demais dúvidas e sobre execução deverão ser sanadas com o fiscal indicado pelo contrato, quaisquer alteração nas estruturas ou posicionamento devem ser justificados junto a fiscalização.

Para Aceitação do abrigo da central, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.

## 7.0 - INSTALAÇÕES DE GÁS GLP





A contratada deverá fazer toda a adequação da rede de gás para a obra em questão, sendo que esta irá fazer as instalações dos equipamentos conforme disposições do projeto, a rede deverá possuir diâmetro de 3/4", que interligará com a tubulação existente da obra.

Os equipamentos a serem instalados devem ser homologados de boa procedência e boa funcionalidade, os mesmos devem ser instalados revisados e liberados para a utilização.

A contratada deve fazer as demolições de parede e pisos se necessário além de fazer a recomposição dos serviços conforme necessidades, a contratada ainda deve fazer a regulagem dos equipamentos para garantir a perfeito funcionalidade da rede.

A contratada ainda deve junto a fiscalização e a coordenação da escola fazer o agendamento dos serviços prestados, para que este não intervenham nas atividades cotidianas.

## 8.0 - ADEQUAÇÕES FÍSICAS

Quanto as rampas 01 e 02, estas in loco não atendem as necessidade projetuais de inclinação, portanto caberá a contratada fazer as adequações necessárias garantindo assim que as mesmas atendas as exigências do projeto e do corpo de bombeiros.

A contratada fara a remoção, guarda corpos existente nas rampa que não atendam as necessidade de projeto de disponibilizando para o município (e vedada a reutilização dos mesmo na obra em questão), já o piso cerâmico existente deverá ser removido que poderá ser manual ou mecânica dês de que este não comprometa a integridade do piso de concreto existente, logo a após a contratada deve fazer retalhos no piso bruto, afim de garantir a aderência do novo piso a ser, executado.

Logo após com auxilio de madeiramento e formas de madeira a contratada deve moldar o perfil das novas rampas, as formas devem ser bem travadas, afim de evitar deflexões no momento da concretagem do novo pios da rampa.

Após esta a empresa deve fazer o umedecimento das superficies e fazer a concretagem do novo piso de concreto, este deve ter acabamento desempenado, afim de possibilitar a instalação do piso cerâmico antiderrapante, a contratada ainda fara o reboco/ emboço nas superficies expostas com rugosidade acentuada melhorando assim os aspectos estéticos.

Após feito a concretagem e ajustes necessários as rampas a contratada fará a instalação de novo piso cerâmico o qual deve ter caraterísticas antiderrapantes, evitando assim acidentes devido a utilização das rampas, o piso cerâmico deve ser assentada sobre argamassa pré-fabricada de boa qualidade, as juntas do rejunte não devem excedes os 3 milímetros, o rejunte deve ter cor, que dificulte o encardimento do mesmo de preferência cinza.

A contratada deve providenciar o isolamento e sinalização das áreas trabalhadas evitando assim que alunos ou funcionários circulem pelo local.





## 9.0 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO

A contratada deverá fabricar e instalar ou adequar os guarda corpos e corrimão conforme indicações do projeto, os guarda corpos devem ao final ter altura mínima de de 110cm bem como corrimão duplo com alturas de 92 e 70 cm conforme indicado no detalhe, sendo que o detalhe apresentado é meramente ilustrativo a contratada deve fabricar o mesmo em atendimento NRB bombeiros PR.

Todas as peças e modelos dos guarda-corpos e corrimãos deverão ser executados em conformidade com as legislações vigentes do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná e com as normas da ABNT: NBR 9050:2004, NBR 9077:2001 e NBR 14718:2008. A montagem das peças deverão ser adequados conforme o local em que serão instalados

O guarda corpo deve ser pintado na cor indicada pela fiscalização.



Figura 6 - Imagem Ilustrativa

## 10.0 - CONSIDERAÇÕES

Caberá a fiscalização antes dos inícios dos trabalhos, fazer a conferencia dos elementos de prevenção existente da obra (como se trata de uma escola consolidada) é possível que alguns elementos previstos em projeto como extintores e placas já estejam instalado no local, porém em alguns casos o mesmos podem não atender o projeto proposto.





## Município de Dois Vizinhos



Portanto caberá a fiscalização fazer a verificação dos elementos existente, analisando se os mesmo atendem as necessidade de projeto, e os enquadram dentro nos parâmetros projetais propostos, se caso necessários fazer a realocando os mesmo e retirando os mesmo do orçamento proposto, ou retirando os mesmo para instalação do novos elementos já orçados.

Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR - 176171/D





### BDI - Bonificações e Despesas Indiretas

Edital :	TP -xxx
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação e Melhorias de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Santa Luzia
Local da Obra:	Rua Argentina, 168 - Bairro: Santa Luzia - Dois Vizinhos/PR
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
Data Base:	10/09/2019

Identifique o tipo de obra:	1	
Construção de edifícios:	1	Informe a base de cálculo do ISSQN.  ( 0 ) Sobre os serviços. x Sobre a mão-de-obra.
		Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.  0 SEM Desoneração. x COM Desoneração.
Lei Ordinaria 1052 de 2002 Código Tributário, Tabela II item F) estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:		30,00%
Base de cálculo, respectiva alíquota do ISS:		3,00%

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,67%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				0,90%
I3: Cont.Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				4,50%

BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento	20,18%
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento	26,12%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

$$\text{BDI - SEM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$$

$$\text{BDI - COM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$$

Carimbo e Assinatura CREA/CAU:

Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR - 176171/D

Responsável Legal:  
Carimbo e Assinatura

ROGERIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Edital:	TP -XXX	Area:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Custo Unit	R\$ 39.735,61
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação e Melhorias de Sistema de prevenção contra incêndio - Escola Santa Luzia		
Local da Obra:	Rua Argentina, 168 - Bairro: Santa Luzia - Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	10/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		
		Encargos sociais s/ m o	
		88,33% (hora)	
		50,67% (mês)	

ITEM	SINAPI JULHO/2019	DESCRIÇÃO	UM	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT C/BDI	TOTAL
1		PSICP_ESCOLA MUNICIPAL_SANTA LUZIA				TOTAL DO GRUPO:	39.735,61
1.1		<b>LUMINARIAS DE EMERGENCIA</b>					
97599		LUMINARIA DE EMERGENCIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2017	UN	25,00	32,08	40,470	1.011,75
C002		FAROLETE PARA ILUMINACAO DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12V, DURACAO DE BATERIA MINIMA 3 HORAS TOMADA 2P+T	UN	9,00	250,76	316,260	2.846,34
91924		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_12/2015	M	300,00	1,82	2,040	612,00
91862		ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO E PAREDE INCLUSIVE CONEXOES (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	34,00	6,43	8,110	275,74
12147		TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO), (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	68,00	11,57	14,580	992,12
1.2		<b>PLACAS DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA</b>					
C001		FORNECIMENTO E INSTALACAO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC 12" X 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXACAO	M2	1,49	450,17	567,750	840,27
74209H		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,24	284,09	358,290	802,57
1.3		<b>EXTINTORES</b>					
72553		EXTINTOR CARGA DE PÓ ABC - 2-A - 20-B-C 4KG	UN	7,00	113,74	143,450	1.004,15
72287		CAIXA ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCENDIO COM PORTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	171,37	218,130	216,13
1.4		<b>CENTRAL DE GAS</b>					
C004		CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45	UN	1,00	3.784,39	4.747,850	4.747,65
1.5		<b>INSTALACOES DE GAS PARA CENTRAL 2P45</b>					
92694		NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	9,00	14,57	14,570	131,13
92705		TÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	3,00	27,86	27,860	83,58
92905		UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	3,00	27,09	27,090	81,27
97541		LUNA COM REDUÇAO, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	3,00	16,61	16,610	49,83
92692		NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,00	9,06	9,060	18,12
MERCADO		REGULADOR PRIMEIRO ESTAGIO COM MANOMETRO DE ALTA PRESSAO COM LIMITADOR 60KG/H	UN	1,00	218,32	218,320	218,32
10412		VALVULA DE ESFERAL, 3/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	5,00	66,31	66,310	331,55
4186		REDUÇAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2" X 1/4"	UN	1,00	3,55	3,550	3,55
85120		MANOMETRO 0 A 300 PSI - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	113,08	113,080	113,08
1153		CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	3,59	3,590	3,59
92700		JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	4,00	22,09	22,090	88,36
MERCADO		CONEXAO PIG TAIL PARA P45 COM EXTENSAO DE 50CM	UN	2,00	53,40	53,400	106,80
92690		TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXAO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	10,00	42,27	42,270	422,70
97634		DEMOLICAO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2,00	8,80	11,100	22,20
97621		DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,50	83,08	104,780	52,39
94991		EXECUCAO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NAO ARMADO, ESPESURA VARIAVEL. AF_07/2016	M3	0,12	352,70	444,830	53,38
87528		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 40DL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	3,00	21,95	27,680	83,04
97634		<b>RAMPA 01 - ADEQUACOES FIBICAS</b> DEMOLICAO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	17,00	6,80	11,100	168,70

*[Handwritten signature]*

92271	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, INCLUSIVE TRAVAMENTOS, ESCORAS AF_12/2015	M2	7,00	43,59	54,980	384,86
94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESSURA VARIÁVEL AF_07/2016	M3	3,15	352,70	444,830	1.401,21
89046	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ANTIDERRAPANTE DE DIMENSÕES 35X35 CM INCLUSIVE RODAPÉ AF_11/2014	M2	17,00	29,16	36,780	625,26
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,00	18,75	23,850	47,30
72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,00	4,68	5,900	11,80
<b>RAMPA 01 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO</b>						
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, COM PINTURA AF_04/2019_P	M	8,00	320,35	404,030	3.232,24
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA AF_04/2019_P	M	38,70	58,30	73,530	2.845,61
<b>RAMPA 02 - ADEQUAÇÕES FÍSICAS</b>						
97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	M2	16,00	8,80	11,100	177,60
92271	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, INCLUSIVE TRAVAMENTOS, ESCORAS AF_12/2015	M2	6,00	43,59	54,980	329,88
94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESSURA VARIÁVEL AF_07/2016	M3	2,95	362,70	444,830	1.312,25
89046	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ANTIDERRAPANTE DE DIMENSÕES 35X35 CM INCLUSIVE RODAPÉ AF_11/2014	M2	16,00	29,16	36,780	588,48
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,80	18,75	23,650	66,22
72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,80	4,68	5,900	16,52
<b>RAMPA 02 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO</b>						
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, COM PINTURA AF_04/2019_P	M	12,99	320,35	404,030	5.248,35
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA AF_04/2019_P	M	25,98	58,30	73,530	1.910,31
<b>ADAPTAÇÃO/ CORREÇÃO GUARDA-CORPO EXISTENTE</b>						
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA AF_04/2019_P	M	13,30	58,30	73,530	977,85
<b>GUARDA-CORPO</b>						
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, COM PINTURA AF_04/2019_P	M	12,77	320,35	404,030	5.159,46
					<b>VALOR TOTAL DA OBRA :</b>	<b>31.506,19</b>
					<b>BDI :</b>	<b>8.229,42</b>
					<b>VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI:</b>	<b>39.735,61</b>

Juscelino Thomazi

Engenheiro Civil

CREA PR - 176171/D

Responsável Técnico:

Carimbo e Assinatura CREA/CAU:

Responsável Legal:

Carimbo e Assinatura

**ROGERIO LUIS NUNES**  
Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas

Decreto N° 15231/2019



FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO				450,17	450,19		450,17	450,19
SINAPI-I	37557	PLACA DE SINALIZACAD DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	M2	450	450	1,00	450,00	450,00
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173376	0,192192	0,0112	15,48	17,16
C001								



FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO DE BATERIA MINIMA 2 HORAS TOMADA 2P+T				250,76	251,39		250,76	251,39
MERC		FAROLETE DE EMERGENCIA CDM 2 FARDIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO 3 HORAS	UN	245,3	245,3	1	245,30	245,30
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,487412	1,646676	0,0948	15,69	17,37
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGDS COMPLEMENTARES	H	3,97474	4,446618	0,1958	20,30	22,71
C002								

CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P4:				3764,39	4006,5		3.764,39	4.006,50
SINAPI	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	592,0964	616,4004	0,49	1.208,36	1.257,96
SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM DBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	48,96204	51,5814	0,102	480,02	505,70
SINAPI	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 12X19X39 CM, (ESPESSURA 12 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA COM PREENCHIMENTO EM CONCRETO. AF_12/2014	M2	274,683	284,715	5,7	48,19	49,95
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	524,6595	572,6475	13,95	37,61	41,05
SINAPI	74106/1	IMPERMEABILIZACAD DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	14,814	16,002	1,8	8,23	8,89
SINAPI	74238/2	PORTAO/ESQUADRIAS EM TELA ARAME GALVANIZADO 3X3 CM" E MOLURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS DOBRADIÇAS GUARNIÇÕES	M2	2017,263	2162,188	3,1	650,73	697,48
SINAPI	73924/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	74,648	80,941	3,1	24,08	26,11
SINAPI	88412	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	26,01	27,2	17	1,53	1,60



SINAPI	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	191,25	194,82	17	11,25	11,46
C003								

  
**ROGÉRIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto N° 15231/2019



Decreto Nº 1583/2010

Prédios Perigosos
Risco Elétrico
Vazio Sob Pressão (Vácuo)
Centros Primários de G.L.P.
Habitares Infantis
Higienidade Pública
Registo de Rivalidade
Reserva de Incêndio
Barragem com Resposta < 10 min.
Alcobaça Coche-Fogu - 10 min.
Parque Combi-Fogu - 120 min.
Parque de Cologanamento
Estação Pista e C. Corpo de Bombeiros
Viarias dos Bombeiros

**Juscéllino Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**



# PROJETO EXECUTIVO INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

## PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO

Partes/uso do Sítio	Distância	Ocupação	N.º de habitantes	N.º de habitantes	Área (m²)	Área (m²)
TÉRREO		300,00	01	30,00	1376,53	
		300,00	01	3,00	145,57	
					1455,00	
Área total					2.653,00 m²	7.043,00 m²

Medidas de segurança contra incêndio

<input checked="" type="checkbox"/> Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	<input checked="" type="checkbox"/> Remoção de emergência				
<input checked="" type="checkbox"/> Separação entre edificações	<input checked="" type="checkbox"/> Alarme e Detecção de incêndio				
<input type="checkbox"/> Segurança estrutural das 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 materiais e acabamentos	<input checked="" type="checkbox"/> Hidrantes e mangotinhos				
<input checked="" type="checkbox"/> Sairas de emergência	<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivos autônomos				
<input checked="" type="checkbox"/> Elevador de emergência	<input checked="" type="checkbox"/> Brigada de Incêndio				
<input checked="" type="checkbox"/> Cortinas de fumaça	<input type="checkbox"/> Espuma				
<input type="checkbox"/> Pânico de emergência	<input type="checkbox"/> Sistema fixo de gases liquefeitos				
Reparabilidade Superior	0,00	RTI	0,00	SPK	0,00
Reparabilidade Inferior	0,00				

**Objetivo/Edifício**  
ESCOLA MUNICIPAL SANTA LUZIA  
Rua Argentina, 109 - Bairro Santa Luzia - Dois Vizinhos/PR

Área: 2.653,00 m²

Faixa: 01  
Conteúdo da Faixa: PLANTA DE RISCO SITUÇÃO QUADRO DE ESTATÍSTICA

Faixa: 03

PARA USO DO CENSO

RELAÇÃO DE REDESTATAMENTO E CULTURA PARA O CENSO DE 2010

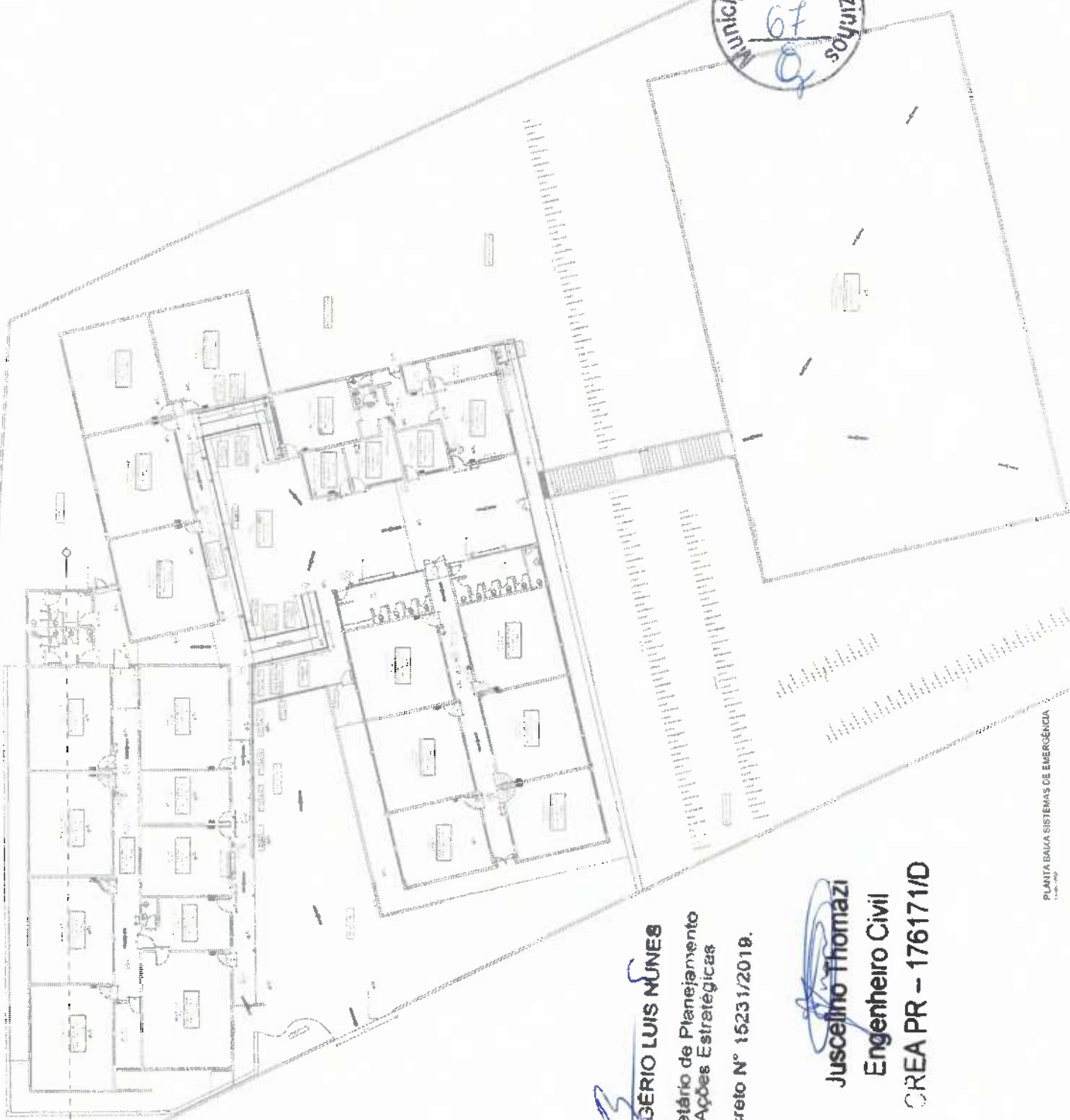
Propriedade: Responsabilidade Técnica

DATA: 30/10/2010

**LEGENDA DA ÁREA PROTEGIDA**  
De acordo com o item IV de Art. 21º do CDSCP/2007 o Contorno a ser estabelecido cobrirá, obrigatoriamente para todo o perímetro do lote, as áreas de proteção. Área Total Protegida = 2.283,20m² + 400,00m² = 2.683,20m² Área Total Protegida = 1.276,53m² + 145,57m² = 1.422,10m² Edificação enquadrada no Tabela 5 do CDSCP/2007



PLANTA DE RISCO - IMPLANTAÇÃO Esc. 1/1000

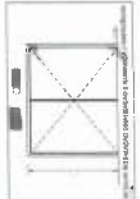


PLANTA BAIXA	1/03
--------------	------

PROJETO	...
CLIENTE	...
LOCAL	...
PROJETA	...
PROJETO	...

SIMBOLIZAÇÃO	AMBIENTES	LEGENDA
...	...	...
...	...	...
...	...	...

...	...
...	...
...	...
...	...
...	...

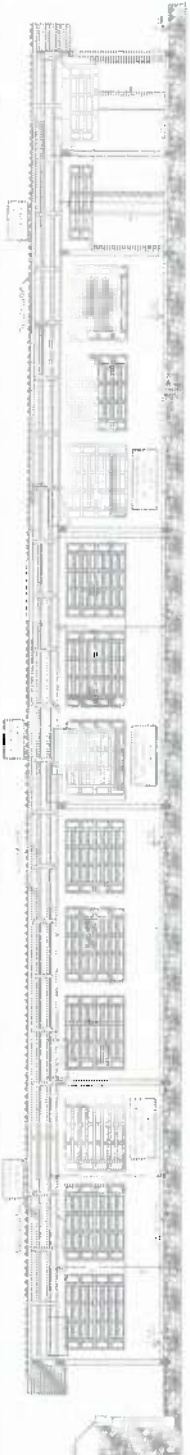


PROJETO EXECUTIVO INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

PLANTA BAIXA	02/03
--------------	-------

**RODÉRIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019.

**Juscélino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D



CORTE AA  
Escala 1/20

**DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**  
Escala 1/10

**ROGÉRIO LUIS NUNES**  
Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas  
Decreto Nº 1523/2010

**CENTRAL DE G.L.P. 2XP45**  
Escala 1/10

MATERIAL: GALVÃO 100% ZINCO  
CORTE DE PLACAS DE PLÁSTICO  
- 02 unidades para o sistema de iluminação  
- 02 unidades para o sistema de alarme  
- 02 unidades para o sistema de detecção de fumo  
- 02 unidades para o sistema de detecção de gás  
- 02 unidades para o sistema de detecção de inundação  
- 02 unidades para o sistema de detecção de vazamento  
- 02 unidades para o sistema de detecção de incêndio  
- 02 unidades para o sistema de detecção de explosão  
- 02 unidades para o sistema de detecção de invasão  
- 02 unidades para o sistema de detecção de roubo  
- 02 unidades para o sistema de detecção de fraude  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação  
- 02 unidades para o sistema de detecção de contrafeitos  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de documentos  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de cheques  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de notas  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de passaportes  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de vistos  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de cartões de crédito  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de cartões de identidade  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de diplomas  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de títulos  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de contratos  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de livros  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de revistas  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de notícias  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de opinião  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de negócios  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de cultura  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de esportes  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de variedades  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de entretenimento  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de tecnologia  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de saúde  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de educação  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de meio ambiente  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de direitos humanos  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de economia  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de política  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de religião  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de arte  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de música  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de cinema  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de televisão  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de rádio  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de imprensa  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de comunicação  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de informação  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de entretenimento  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de educação  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de meio ambiente  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de direitos humanos  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de economia  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de política  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de religião  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de arte  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de música  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de cinema  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de televisão  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de rádio  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de imprensa  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de comunicação  
- 02 unidades para o sistema de detecção de falsificação de jornais de informação

**DETALHE DO INSTALAÇÕES**

**Corte A-A**  
Escala 1/10

**Corte B-B**  
Escala 1/10

**Plataforma**  
Escala 1/10

**Vista Frontal**  
Escala 1/10

**DETALHE DO REGULADOR DE Y ESTARDO**  
Escala 1/10

**Juscilino Thomazi**  
Engenheiro Civil  
CREA PR - 176171/D

**DETALHES INSTALAÇÃO EXTINTORES**  
Escala 1/10

Placa Usado Mediana  
Corpo Branco  
Frente Anál. 5 a 7cm de altura  
Material PVC adesivado  
Ano de fabricação: 1,70m do piso acabado  
à base de placa  
DETALHE PLACA INDICATIVA CAPACIDADE DE FÓSCULO

**CAPACIDADE DE PÚBLICO**  
Escala 1/10

Placa Usado Mediana  
Corpo Branco  
Frente Anál. 5 a 7cm de altura  
Material PVC adesivado  
Ano de fabricação: 1,70m do piso acabado  
à base de placa  
DETALHE PLACA INDICATIVA CAPACIDADE DE FÓSCULO

**DETALHE PLACA INDICATIVA SISTEMAS DE PROTEÇÃO**  
Escala 1/10

Placa Usado Mediana  
Corpo Branco  
Frente Anál. 5 a 7cm de altura  
Material PVC adesivado  
Ano de fabricação: 1,70m do piso acabado  
à base de placa  
DETALHE PLACA INDICATIVA SISTEMAS DE PROTEÇÃO

**PROJETO EXECUTIVO INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO**  
PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO  
SERVIÇO DE ATUALIZAÇÃO/SISTEMA DO PSQP

**Município de Dois Vizinhos**  
68

**CEDULA Nº 03**  
Escala 1/10

**DETALHES GERAIS**  
CORTE A-A

**SECRETARIA MUNICIPAL SAÚDE LUZIA**  
R. Alameda do Espírito Santo, 1000 - Fone: (41) 3333-2222  
Cidade: Dois Vizinhos - Paraná - CEP: 82.200-000

**Projeto**  
Arquiteto

**Projeto 03**  
Escala 1/10

**03**

**DETALHE 01**  
Guarda Corpo e Corrimão Duplo em Rampa  
Escala 1/50

**DETALHE 02**  
Corrimão Duplo em Alvenaria em Rampa  
Escala 1/50

**DETALHE 03**  
Correção/ adaptação de Guarda Corpo  
Escala 1/50

**DETALHE 04**  
Guarda Corpo  
Escala 1/50



# Município de Dois Vizinhos




## TERMO DE REVISÃO DE PROJETOS 21/2019

**Obra:** FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO ESCOLA SANTA LUZIA

**Data:** 23/09/2019

Declaro que o conjunto de documentos técnicos (projetos, memorial e orçamento), referente a esta obra, foi por mim revisado, e que, portanto, ela está apta a ser licitada.

  
\_\_\_\_\_  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR 176.171/D

  
\_\_\_\_\_  
Fabiano Toscan  
Engenheiro Civil  
CREA PR 112503/D

  
ROGÉRIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

Dois Vizinhos, 23 de setembro de 2019.

**OBJETO: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO CMEI MARIANA**

VALOR TOTAL: <b>11.718,00</b>	% DE MÃO DE OBRA: 30
VIGÊNCIA: 06 MESES	EXECUÇÃO: 03 MESES

FISCAL: RAUL ZANELLA

FISCAL SUPLENTE: MARCIO TRENTINI

ACERVO TÉCNICO: INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

CERTIDÃO COM ATIVIDADE COMPATIVEL EXPEDIDA PELO:

CREA  CAU

EMPRESA VENCEDORA DEVE APRESENTAR:

BDI ANALÍTICO-DETALHADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA

GARANTIA DA EXECUÇÃO DA OBRA LEI 8.666/1993 Art. 69

DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE OBRA LEI 10.406/2002 Art. 618

Obs:



  
RESPONSÁVEL: JUSCELINO THOMAZI



**MEMORIAL DESCRITIVO OBRA**

**Obra: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

**Local:**

- CMEI Mariana
  - Rua do Comercial, 1226 - Bairro: São Francisco - Dois Vizinhos/PR

*Dois Vizinhos, Setembro, 2019.*



## 1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de instalação de sistema de prevenção contra incêndio da obra no CMEI Municipal Mariana, localizada na rua do Comércio, 1226, do Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de 604,79 m<sup>2</sup>, devendo ser executadas de acordo com todas as NBR de fabricação ou de produtos bem como as NPT relativas ao Corpo de bombeiros do estado do Paraná.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, (durante a execução ou durante a vistoria realizada pelo corpo de bombeiros) deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Cabe a contratada instalar produtos ou executar serviços que compõem este projeto dentro das normativas previstas pelo corpo de bombeiros previstas ou não no projeto ou orçamento.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações.
- Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante sem interrupções significativas além de manter atenção à fiel execução dos trabalhos além de estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

## 2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da fiscalização, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.





## 3.0 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Estar deverão seguir rigorosamente as orientações da NPT 020 Sinalização de Emergência, bem como Norma NBR 13434,

### **Placas de sinalização e advertência:**

- Placas em PVC (policloreto de polivinila) – MATERIAL ANTI-CHAMAS (não propaga chamas), com espessura mínima de 2mm.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 2 unidades por placa.
- Se por ventura as mesmas estiverem locadas para fixação em forros ou lajes a contratada deve fornecer suporte da mesma sendo que as mesmas devem ser parafusadas em suporte adequado.
- Impresso pelo sistema de Silk-screen ou serigrafia.
- Pictograma impresso com tinta fotoluminescente (brilha no escuro após exposição à luz) com luminosidade mínima conforme previsto em norma acima citada
- Duração de luminosidade de no mínimo 2 horas
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante, adicionalmente, os elementos de sinalização com características fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados:
  - a) Intensidade luminosa em milicandelas por metro quadrado, de 60 min após a remoção de excitação da luz 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 140/20);
  - b) Tempo de atenuação, em minutos, a 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 1800);

### **Placas de indicação de público:**

- Placas em chapa de aço galvanizado- chapa nº 18.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 8 unidades por placa.
- Impressos pelo sistema de adesivamento.
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante.

Para Aceitação das placas de sinalização, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados



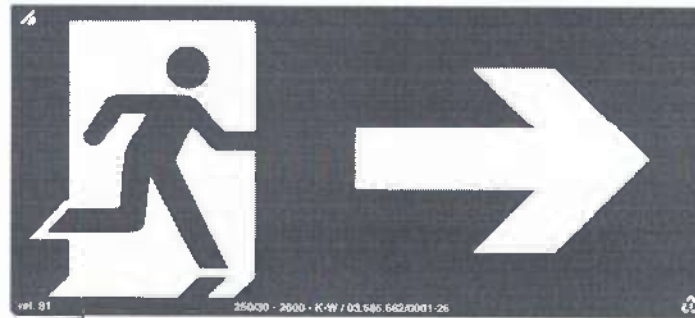


Figura 1 - Imagem Ilustrativa

## 4.0 - LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Para esta obra a contratada deverá fazer a instalação das luminárias de emergência, estas deverão ser instaladas, em parede na posição descrita em projeto.

Luminária de emergência 30 leds, com potência de 2W. 720-360 lumens máximo/mínimo, bivolt- 127/220V, BR fria- 6500K, Bateria de lítio 1,2 ah, 3,7v, conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira, conter botão teste e possuir autonomia mínima de 3horas tempo de duração de bateria

Quanto ao faroletes de emergência este deverão conter 2 faróis led com luminosidade mínima de 2000 lumens, bivolt 127/220v 60hz, com bateria 12v 2,2 ah, duração mínima de 3horas, além de conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira

Inicialmente a contratada utilizará de eletro dutos anti-chama vermelho dn 20 mm que se interligação até a rede mais próxima existente, a instalação será sobreposta em alvenaria fixadas por braçadeiras no mesmo padrão da tubulação.

As tomadas será do tipo 4x2' sobre portas, fixadas por aparefusão, nos locais indicados pelo projeto, estas devem possuir placa de tomada tipo 2P+T, e devem ter o mesmo padrão vermelho anti-chama da tubulação sobreposta, as luminárias e faroletes devem ser ligadas aos circuitos existentes de iluminação da obra a contratada deve adentrar o recinto superior da cobertura e procurar os circuitos e fazer as ligações necessárias deves de que estas não interfiram ou causem mal funcionamento do sistema existente.

Para Aceitação das Luminárias de Emergência, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



**Figura 2 - Imagem Ilustrativa**



**Figura 3 - Imagem Ilustrativa**



Figura 4 - Imagem Ilustrativa

## 5.0 - EXTINTORES DE INCENDIO

Estes devem ser instalados nos locais e alturas conforme indicados pelo projeto, bem como os tipos a que se destinam. Os mesmos devem conter homologação e aceitação das entidades reguladoras como imetro e outros, a contratada deve ainda fazer a fixação do mesmo com suporte padrão para extintores, fixados em alvenaria por aparadusamento dos no mínimo 2 parafusos e bucha nº 8.

Para os extintores a ser instalados em locais externos, o mesmo deve possuir um abrigo específico com porta para server como proteção do dispositivo, este deve possuir porta e ser instalado conforme projeto.

Para Aceitação dos extintores, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 5 - Imagem Ilustrativa





## 6.0 - ABRIGO CENTRAL GLP

Este consiste na estrutura que fará os abrigos dos de 2 botijões P 45, que alimentará a edificação. o abrigo será munido de estruturas em concreto armado bem como alvenarias em bloco de concreto preenchidos em concreto com aberturas e conforme indicados em projeto.

Orientações construtivas:

1	Estacas em concreto sem armação profundidade de 1,00 metros a Ø 20 cm sem armação abaixo do nível das vigas, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
2	Vigas baldrame 12x25 cm 4 Ø 6.3mm com estribos Ø 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
3	Alvenaria em bloco de concreto espessura 12 cm, assentados sobre argamassa de cimento areia, preenchidos com concreto fck 15mpa.
4	Vigas cinta 12x25 cm 4 Ø 6.3mm com estribos Ø 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
5	Laje maciça espessura 10 cm com Ø 8.0mm no sentido horizontal e vertical fixados a cada 10 cm, formas e escoras de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
6	Impermeabilização de laje com tinta asfáltica 3 demãos
7	As alvenarias deverão ser chapiscadas e emboçadas com acabamento desempenado para recebimento de pintura texturizada.
8	Piso interno em concreto fck 15 mpa, espessura 7,0 cm + 5 cm lastro de brita, acabamento desempenado inclinação sentido fora da edificação
9	Gradil fixo deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos devem ser do tipo retangular
10	Portão de abrir tipo gradil duas folhas deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos e internos devem ser do tipo retangular e possuir fechadura tipo ferrolho com aletas para cadeado
12	Antes da aplicação da pintura texturização a contratada deve fazer a aplicação do fundo selador acrílico e posteriormente a aplicação da tinta texturização, na cor determinada pela fiscalização





Figura 6 - imagem ilustrativa

As demais dúvidas e sobre execução deverão ser sanadas com o fiscal indicado pelo contrato, quaisquer alteração nas estruturas ou posicionamento devem ser justificados junto a fiscalização.

Para Aceitação do abrigo da central, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.

## 7.0 - INSTALAÇÕES DE GÁS GLP

A contratada deverá fazer toda a adequação da rede de gás para a obra em questão, sendo que esta irá fazer as instalações dos equipamentos conforme disposições do projeto, a rede deverá possuir diâmetro de 3/4", que interligará com a tubulação existente da obra.

Os equipamentos a serem instalados devem ser homologados de boa procedência e boa funcionalidade, os mesmos devem ser instalados revisados e liberados para a utilização.

A contratada deve fazer as demolições de parede e pisos se necessário além de fazer a recomposição dos serviços conforme necessidades, a contratada ainda deve fazer a regulagem dos equipamentos para garantir a perfeito funcionalidade da rede.


A contratada ainda deve junto a fiscalização e a coordenação da escola fazer o agendamento dos serviços prestados, para que este não intervenham nas atividades cotidianas.



## 8.0 - CONSIDERAÇÕES

Caberá a fiscalização antes dos inícios dos trabalhos, fazer a conferencia dos elementos de prevenção existente da obra (como se trata de uma escola consolidada) é possível que alguns elementos previstos em projeto como extintores e placas já estejam instalado no local, porém em alguns casos o mesmos podem não atender o projeto proposto.

Portanto caberá a fiscalização fazer a verificação dos elementos existente, analisando se os mesmo atendem as necessidade de projeto, e os enquadram dentro nos parâmetros projetais propostos, se caso necessários fazer a realocando os mesmo e retirando os mesmo do orçamento proposto, ou retirando os mesmo para instalação do novos elementos já orçados.


  
Juscelino Thomaz  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 176171/D



**QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO**

Edital :	TP -xxx	Area:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Valor Tot. c/ BDI:	R\$ 11.718,00
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incôndio - CMEI Mariana		
Local da Obra:	Rua do Comercial, 1226 - Bairro: São Francisco - Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	26/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		

ITEM.	DESCRIÇÃO	% DO GRUPO	VALOR DO GRUPO:	TOTAL ACUM.
1	PSCIP_ESCOLA	100,00%	11.718,00	11.718,00
<b>TOTAL :</b>				<b>11.718,00</b>

  
Responsável Técnico  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU:

**Juscélino Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**

  
Responsável Legal  
Carimbo e Assinatura

**ROGÉRIO LUIS NUNES**  
**Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas**  
**Decreto N° 15231/2019.**





### BDI - Bonificações e Despesas Indiretas

Edital:	TP -xxx
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - CMEI Mariana
Local da Obra:	Rua do Comercial, 1226 - Bairro: São Francisco - Dois Vizinhos/PR
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXX
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXX
Data Base:	25/09/2019

Identifique o tipo de obra:	1	
Construção de edifícios:	1	Informe a base de cálculo do ISSQN.  ( 0 ) Sobre os serviços. x Sobre a mão-de-obra.
		Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.  0 SEM Desoneração. x COM Desoneração.

Lei Ordinaria 1052 de 2002 Código Tributário, Tabela II item F) estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Base de cálculo, respectiva alíquota do ISS:	3,00%

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,67%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				0,90%
I3: Cont. Prev s/Rec. Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				4,50%

BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento	20,180%
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento	26,120%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

$$\text{BDI - SEM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$$

$$\text{BDI - COM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$$

Juscelino Thomazi

Engenheiro Civil

CREA PR - 176171/D

Responsável Técnico  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU:

Responsável Técnico  
Carimbo e Assinatura

ROGÉRIO LUIS NUNES

Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas

Decreto N° 15231/2019.



### PLANILHA ORÇAMENTARIA


Edital:	TP -xxx	Área:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Custo Unit	R\$ 11.718,00
Empreendimento:	Fornecimento, instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - CMEI Mariana		
Local da Obra:	Rua do Comercial, 1226 - Bairro: São Francisco - Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	25/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		
			Encargos sociais s/ m.o.
			88,33% (hora)
			50,67% (mês)

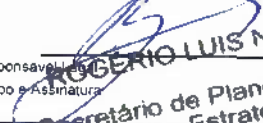
ITEM	REF. SINAPI JUL 2019	DESCRIÇÃO	UM	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL
		<b>PSCP_ESCOLA</b>				<b>TOTAL DO GRUPO:</b>	<b>11.718,00</b>
<b>1.1</b>		<b>LUMINARIAS DE EMERGENCIA</b>					
	97589	LUMINARIA DE EMERGENCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	28,00	32,09	40,470	1.133,16
	91824	CABO DE CÔBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	336,00	1,62	2,040	685,44
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO E PAREDE INCLUSIVE CONEXÕES (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,00	6,43	8,110	227,08
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO), (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	11,57	14,590	408,52
<b>1.2</b>		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA</b>					
	C001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO	M2	1,44	450,17	567,750	617,56
	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,24	284,09	358,290	802,57
<b>1.3</b>		<b>EXTINTORES</b>					
	72553	EXTINTOR CARGA DE PÓ ABC - 2-A : 20-B-C 4KG	UN	8,00	113,74	143,450	860,70
	72287	CAIXA ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO COM PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	171,37	218,130	216,13
<b>1.4</b>		<b>CENTRAL DE GAS GLP</b>					
	C002	CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45	UN	1,00	3.784,39	4.747,650	4.747,65
<b>1.5</b>		<b>INSTALAÇÕES DE GÁS PARA CENTRAL 2P45</b>					
	92694	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	14,57	14,570	131,13
	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	27,86	27,860	83,58
	92905	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	27,09	27,090	61,27
	97541	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	16,61	16,610	49,83
	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	9,06	9,060	18,12
	MERCADO	REGULADOR PRIMEIRO ESTÁGIO COM MANÔMETRO DE ALTA PRESSÃO COM LIMITADOR 60KG/H	UN	1,00	218,32	218,320	218,32
	10412	VALVULA DE ESFERAL, 3/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	5,00	66,31	66,310	331,55
	4186	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2" X 1/4"	UN	1,00	3,55	3,550	3,55
	85120	MANÔMETRO 0 A 300 PSI - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	113,08	113,080	113,08
	1163	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	3,59	3,590	3,59
	92700	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	22,09	22,090	88,36
	MERCADO	CONEXÃO PIG TAIL PARA P45 COM EXTENSAO DE 50CM	UN	2,00	53,40	53,400	106,80
	92690	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	42,27	42,270	422,70
	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2,00	8,80	8,800	17,60
	97621	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,50	83,08	83,080	41,54
	94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESSURA VARIÁVEL. AF_07/2016	M3	0,12	352,70	352,700	42,32



87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	3,00	21,95	21.950	65,85

VALOR TOTAL DA OBRA:						9.291,15
BDI:						2.426,85
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI:						11.718,00

  
Responsável Técnico,  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU:  
**Juscelino Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**

  
Responsável Técnico,  
Carimbo e Assinatura:  
**ROGERIO LUIS NUNES**  
**Secretário de Planejamento**  
**e Ações Estratégicas**  
**Decreto N° 15231/2019**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TP -xxx  
 Área: 1,00  
 Valor Tot. c/ BDI: R\$ 11.718,00

Area: 1,00

R\$ 11.718,00

Tomador: Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR  
 Empreendimento: Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - CIMEI Mariana  
 Local da Obra: Rua do Comercial, 1226 - Bairro: São Francisco - Dois Vizinhos/PR  
 Empresa Prop.: xxxxxxxxxxxxxxxx  
 CNPJ: xxxxxxxxxxxxxxxx  
 Data Base: 25/09/2019  
 BDI c/ deson.: 26,12%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DO GRUPO	MES *1	MES *2	MES *3	MES *4	MES *5	MES *6	MES *7	MES *8	MES *9	% TOTAL
1	PSOUP_FSCOMA	11.718,00	33,00%	33,00%	34,00%							100,00%
	% TOTAL DE EXECUÇÃO:	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	TOTAL:	11.718,00	3.866,94	3.866,94	3.984,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00%
	TOTAL ACUM.:	11.718,00	3.866,94	7.733,88	11.718,00	11.718,00	11.718,00	11.718,00	11.718,00	11.718,00	11.718,00	100,00%

**Juscelino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D

  
 Responsável Legal  
 Carimbo e Assinatura CREA/CAU

  
**ROGÉRIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas

Responsável Legal  
 Carimbo e Assinatura



Decreto N° 15231/2019.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO				450,17	450,19		450,17	450,19
SINAPI-I	37557	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	M2	450	450	1,00	450,00	450,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173376	0,192192	0,0112	15,48	17,16
C001								



CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45				3764,39	4006,5		3.764,39	4.006,50
SINAPI	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	592,0964	616,4004	0,49	1.208,36	1.257,96
SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	48,96204	51,5814	0,102	480,02	505,70
SINAPI	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 12X19X39 CM, (ESPESSURA 12 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA COM PREENCHIMENTO EM CONCRETO. AF_12/2014	M2	274,683	284,715	5,7	48,19	49,95
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	524,6595	572,6475	13,95	37,61	41,05
SINAPI	74106/1	IMPÉRMABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS.	M2	14,814	16,002	1,8	8,23	8,89
SINAPI	74238/2	PORTÃO/ESQUADRIAS EM TELA ARAME GALVANIZADO 3X3 CM" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS DOBRADIÇAS GUARNIÇÕES	M2	2017,263	2162,188	3,1	650,73	697,48
SINAPI	73924/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	74,648	80,941	3,1	24,08	26,11
SINAPI	88412	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	26,01	27,2	17	1,53	1,60
SINAPI	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	191,25	194,82	17	11,25	11,46
C002								

  
**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019.



**Juscelino Froim Izi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**

**PROJETO EXECUTIVO INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE**  
**COMBATE A INCÊNDIO**  
**PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E RISCO**

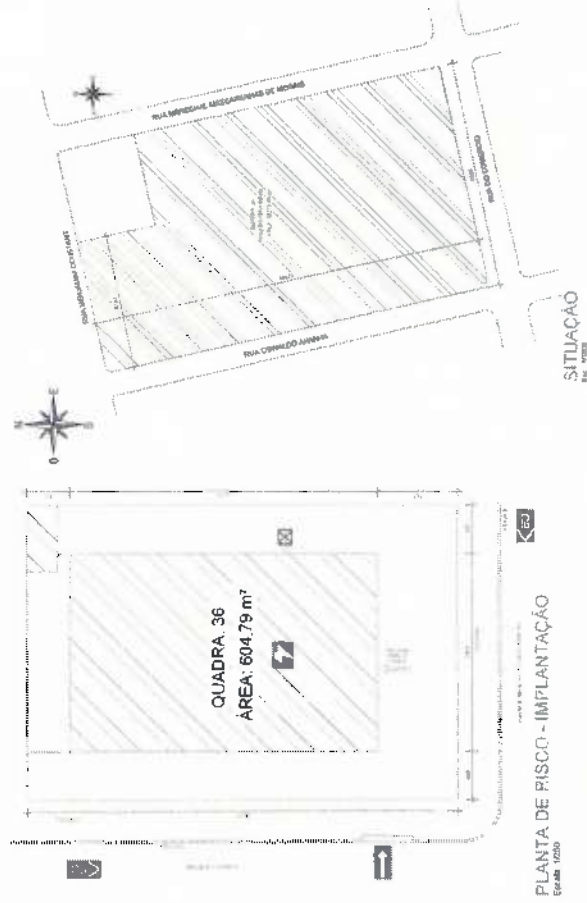
Perímetro no Setor (Estrada)	Valor em metros lineares (L. ALIQUOTA)	Valor em metros quadrados (M. QUADRA)	Valor em metros cúbicos (M. CUBO)	Valor em metros quadrados (M. QUADRA)	Valor em metros quadrados (M. QUADRA)
	100,00	604,79		604,79	

<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de extintores	<input checked="" type="checkbox"/>	Extinção de incêndios
<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de alarmes	<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de alarmes
<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de sirenes	<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de sirenes
<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de iluminação	<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de iluminação
<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de sinalização	<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de sinalização
<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de evacuação	<input checked="" type="checkbox"/>	Ativação de evacuação

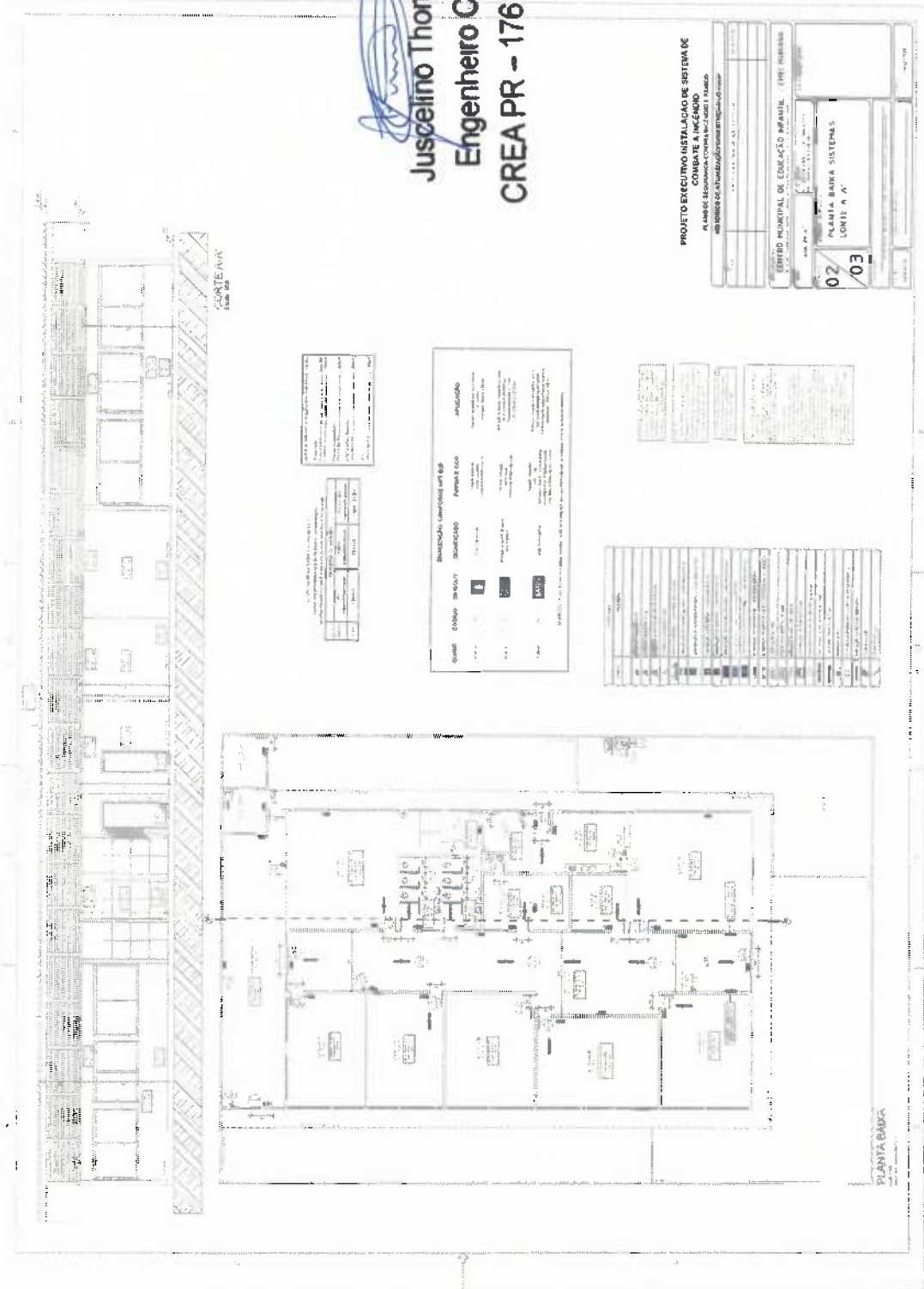
**01** PLANTA DE RISCO  
**SITUAÇÃO**  
**03** QUADRO DE ESTATÍSTICA

Município: **SÃO FRANCISCO DO SUL**  
 Rua: **RUA CARMELINA, 120**  
 Bairro: **SÃO FRANCISCO**  
 CEP: **89600-000**

- LEGENDA**
- Programa Projetos
  - Plano de Segurança
  - Mapa de Risco
  - Mapa de Evacuação
  - Mapa de Sinalização
  - Mapa de Iluminação
  - Mapa de Alarmes
  - Mapa de Sirenes
  - Mapa de Sinalização
  - Mapa de Sinalização
  - Mapa de Sinalização
  - Mapa de Sinalização



**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019



Juscelino Thomazi  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D



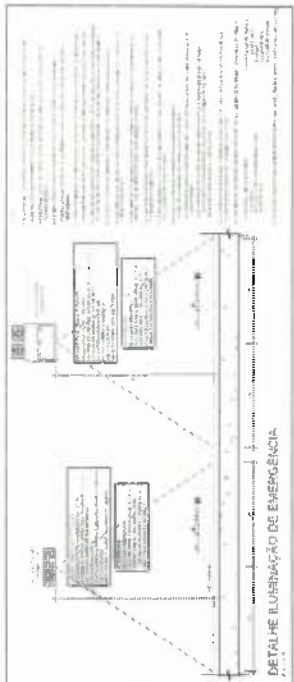
**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto N° 15231/2019



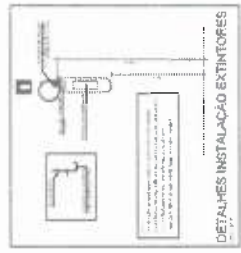
**Juscilino Thomazi**

**Engenheiro Civil**

**CREA PR - 176171/D**



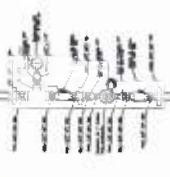
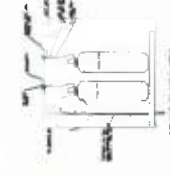
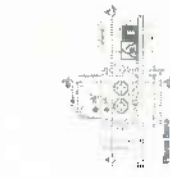
DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA



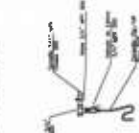
DETALHES INSTALAÇÃO EXTINTORES



CENTRAL DE C.P. 2400



Plano de Instalação de V. Retido



Plano de Instalação de V. Retido

PROJETO EXECUTIVO INSTALAÇÃO DE SINAL DE	
COMARTE A INCÊNDIO	
NÚMERO DE ENCOMENDA: COMARTE INCÊNDIO E FUMOS	
NÚMERO DE PRODUÇÃO: 001/2018	
CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFÂNCIA - (C.M.E.I.)	
RUA: ...	
Cidade: ...	
Estado: ...	
DETALHE 03	
DE C.P.	

**ROGÉRIO LUIS MUNES**

Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas

CPF: 148.004.100/4





# Município de Dois Vizinhos




## TERMO DE REVISÃO DE PROJETOS 23/2019

**Obra:** FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO CMEI MARIANA

**Data:** 01/10/2019

Declaro que o conjunto de documentos técnicos (projetos, memorial e orçamento), referente a esta obra, foi por mim revisado, e que, portanto, ela está apta a ser licitada.

  
\_\_\_\_\_  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR 176.171/D

  
\_\_\_\_\_  
Fabiano Toscan  
Engenheiro Civil  
CREA PR 12503/D

  
RUI LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

Dois Vizinhos, 01 de Outubro de 2019.

**OBJETO: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO CMEI SAGRADA FAMILIA**

VALOR TOTAL: <b>6.926,42</b>	% DE MÃO DE OBRA: 30
VIGÊNCIA: 06 MESES	EXECUÇÃO: 03 MESES

FISCAL: RAUL ZANELLA

FISCAL SUPLENTE: MARCIO TRENTINI

ACERVO TÉCNICO: INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

CERTIDÃO COM ATIVIDADE COMPATIVEL EXPEDIDA PELO:  
 CREA  CAU

EMPRESA VENCEDORA DEVE APRESENTAR:

- BDI ANALÍTICO-DETALHADO
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- CRONOGRAMA
- GARANTIA DA EXECUÇÃO DA OBRA LEI 8.666/1993 Art. 69
- DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE OBRA LEI 10.406/2002 Art. 618

Obs:



  
RESPONSÁVEL: JUSCELINO THOMAZI



**MEMORIAL DESCRITIVO OBRA**

**Obra: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

**Local:**

- CMEI Sagrada família
  - Rua Santos Dumont, 815 - Bairro: Sagrada Família - Dois Vizinhos/PR

*Dois Vizinhos, Setembro, 2019.*



## 1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de instalação de sistema de prevenção contra incêndio da obra no CMEI Municipal Sagrada Família, Rua Santos Dumont, 815 - Bairro Sagrada Família, Dois Vizinhos/PR, do Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de 506,26 m<sup>2</sup>, devendo ser executadas de acordo com todas as NBR de fabricação ou de produtos bem como as NPT relativas ao Corpo de bombeiros do estado do Paraná.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, (durante a execução ou durante a vistoria realizada pelo corpo de bombeiros) deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Cabe a contratada instalar produtos ou executar serviços que compõem este projeto dentro das normativas previstas pelo corpo de bombeiros previstas ou não no projeto ou orçamento.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações.
- Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante sem interrupções significativas além de manter atenção à fiel execução dos trabalhos além de estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

## 2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da fiscalização, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.

PREFEITURA MUNICIPAL \_\_\_\_\_ CNPJ 76.205.640/0001-08 2

Av. Rio Grande do Sul, 130 – Fone (46) 3536 8800 – CEP 85.660-000 – Dois Vizinhos - PR



### 3.0 - EXTINTORES DE INCENDIO

Estes devem ser instalados nos locais e alturas conforme indicados pelo projeto, bem como os tipos a que se destinam. Os mesmos devem conter homologação e aceitação das entidades reguladoras como Inmetro e outras, a contratada deve ainda fazer a fixação do mesmo com suporte padrão para extintores, fixados em alvenaria por aparafusamento dos no mínimo 2 parafusos e bucha nº 8.

Para os extintores a ser instalados em locais externos, o mesmo deve possuir um abrigo específico com porta para servir como proteção do dispositivo, este deve possuir porta e ser instalado conforme projeto.

Para Aceitação dos extintores, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 1 - Imagem Ilustrativa

### 4.0 - ABRIGO CENTRAL GLP

Este consiste na estrutura que fará o abrigo dos de 2 botijões P 45, que alimentará a edificação, o abrigo será munido de estruturas em concreto armado bem como alvenarias em bloco de concreto preenchidos em concreto com aberturas e conforme indicados em projeto.

Orientações construtivas:

1	Estacas em concreto sem armação profundidade de 1,00 metros a Ø 20 cm sem armação abaixo do nível das vigas, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
---	---



2	Vigas baldrame 12x25 cm 4 Ø 6.3mm com estribos Ø 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
3	Alvenaria em bloco de concreto espessura 12 cm, assentados sobre argamassa de cimento areia, preenchidos com concreto fck 15mpa.
4	Vigas cinta 12x25 cm 4 Ø 6.3mm com estribos Ø 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
5	Laje maciça espessura 10 cm com Ø 8.0mm no sentido horizontal e vertical fixados a cada 10 cm, formas e escoras de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
6	Impermeabilização de laje com tinta asfáltica 3 demãos
7	As alvenarias deverão ser chapiscadas e emboçadas com acabamento desempenado para recebimento de pintura texturizada.
8	Piso interno em concreto fck 15 mpa, espessura 7,0 cm + 5 cm iastro de brita, acabamento desempenado inclinação sentido fora da edificação
9	Gradil fixo deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos devem ser do tipo retangular
10	Portão de abrir tipo gradil duas folhas deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos e internos devem ser do tipo retangular e possuir fechadura tipo ferrolho com aletas para cadeado
12	Antes da aplicação da pintura texturização a contratada deve fazer a aplicação do fundo selador acrílico e posteriormente a aplicação da tinta texturização, na cor determinada pela fiscalização



Figura 2 - imagem ilustrativa

As demais dúvidas e sobre execução deverão ser sanadas com o fiscal indicado pelo contrato, quaisquer alteração nas estruturas ou posicionamento devem ser justificados junto a fiscalização.



Para Aceitação do abrigo da central, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.

## 5.0 - INSTALAÇÕES DE GÁS GLP

A contratada deverá fazer toda a adequação da rede de gás para a obra em questão, sendo que esta irá fazer as instalações dos equipamentos conforme disposições do projeto, a rede deverá possuir diâmetro de 3/4", que interligará com a tubulação existente da obra.

Os equipamentos a serem instalados devem ser homologados de boa procedência e boa funcionalidade, os mesmos devem ser instalados revisados e liberados para a utilização.


A contratada deve fazer as demolições de parede e pisos se necessário além de fazer a recomposição dos serviços conforme necessidades, a contratada ainda deve fazer a regulagem dos equipamentos para garantir a perfeito funcionalidade da rede.

A contratada ainda deve junto a fiscalização e a coordenação da escola fazer o agendamento dos serviços prestados, para que este não intervenham nas atividades cotidianas.

## 6.0 - CONSIDERAÇÕES

Caberá a fiscalização antes dos inícios dos trabalhos, fazer a conferencia dos elementos de prevenção existente da obra (como se trata de uma escola consolidada) é possível que alguns elementos previstos em projeto como extintores e placas já estejam instalado no local, porém em alguns casos o mesmos podem não atender o projeto proposto.

Portanto caberá a fiscalização fazer a verificação dos elementos existente, analisando se os mesmo atendem as necessidade de projeto, e os enquadram dentro nos parâmetros projetais propostos, se caso necessários fazer a realocando os mesmo e retirando os mesmo do orçamento proposto, ou retirando os mesmo para instalação do novos elementos já orçados.

  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 176171/D







### BDI - Bonificações e Despesas Indiretas

Edital :	TP -xxx
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - CMEI SAGRADA FAMÍLIA
Local da Obra:	Av. Santos Dumont, 816 - Bairro: Sagrada Família - Dois Vizinhos/PR
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXX
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXX
Data Base:	26/09/2019

Identifique o tipo de obra:	1	
Construção de edifícios:	1	<b>Informe a base de cálculo do ISSQN.</b>
		( 0 ) Sobre os serviços. x Sobre a mão-de-obra.
		<b>Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.</b>
		0 SEM Desoneração. x COM Desoneração.

Lei Ordinaria 1052 de 2002 Código Tributário, Tabela II item F) estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Base de cálculo, respectiva alíquota do ISS:	3,00%

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,67%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				0,90%
I3: Cont. Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				4,50%

BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento	20,180%
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento	26,120%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

$$\text{BDI - SEM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$$
$$\text{BDI - COM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$$

Juscelino Thomazi

Engenheiro Civil

CREA PR - 176174/D

ROGÉRIO LUIS NUNES

Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas

Decreto N° 15231/2019



Responsável Legal:  
Carimbo e Assinatura



**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Edital :	TP -xxx	Área:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Custo Unit	R\$ 6.926,42
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - CMEI SAGRADA FAMILIA		
Local da Obra:	Av. Santos Dumont, 815 - Bairro: Sagrada Família - Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	25/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		

Encargos sociais s/ m.o.
88,33% (hora)
50,67% (mês)

ITEM	REF. SINAPI JUL 2019	DESCRIÇÃO	UM	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL
1		PSCIP					TOTAL DO GRUPO: 6.926,42
1.1		CENTRAL DE GAS GLP					
	C001	CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45	UN	1,00	3.764,39	4.747,650	4.747,65
1.2		INSTALAÇÕES DE GAS PARA CENTRAL 2P45					
	92694	NIPL. EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	9,00	14,57	14,570	131,13
	92705	TÊ. EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	3,00	27,86	27,860	83,58
	92905	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	3,00	27,09	27,090	81,27
	97541	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	3,00	16,61	16,610	49,83
	92692	NIPL. EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	2,00	9,06	9,060	18,12
	MERCADO	REGULADOR PRIMEIRO ESTAGIO COM MANOMETRO DE ALTA PRESSÃO COM LIMITADOR 60KG/H	UN	1,00	218,32	218,320	218,32
	10412	VALVULA DE ESFERAL, 3/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	5,00	66,31	66,310	331,55
	4186	REDUÇAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2" X 1/4"	UN	1,00	3,55	3,550	3,55
	85120	MANOMETRO 0 A 300 PSI - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	113,08	113,080	113,08
	1163	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	3,59	3,590	3,59
	92700	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	4,00	22,09	22,090	88,36
	MERCADO	CONEXÃO PIG TAIL PARA P45 COM EXTENSAO DE 50CM	UN	2,00	53,40	53,400	106,80
	92690	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	10,00	42,27	42,270	422,70
	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	M2	2,00	8,80	8,800	17,60
	97621	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	M3	0,50	83,08	83,080	41,54
	94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESSURA VARIÁVEL AF_07/2016	M3	0,12	352,70	352,700	42,32
	67529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	M2	3,00	21,95	21,950	65,85
1.3		EXTINTORES					
	72583	EXTINTOR CARGA DE PÓ ABC - 2-A - 20-B-C 4KG	UN	1,00	113,74	143,450	143,45
	72287	CAIXA ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO COM PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	171,37	216,130	216,13
VALOR TOTAL DA OBRA :							5.491,93
BDI :							1.434,49
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI:							6.926,42

Responsável Técnico  
 Carimbo e Assinatura CREA/CAU

**Juscelino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D

Responsável Legal  
 Carimbo e Assinatura

**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas  
 Decreto N° 15231/2019

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

TP - xxx: 1,00  
 Valor Tot. c/ BDI: R\$ 6.926,42

Area: 1,00

Tomador: Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR  
 Emprendimento: Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - CMEI SAGRADA FAMÍLIA  
 Local da Obra: Av. Santos Dumont, 815 - Bairro: Sagrada Família - Dois Vizinhos/PR  
 Empresa Prop.: xxxxxxxxxxxxxxxx  
 CNPJ: xxxxxxxxxxxxxxxx  
 Data Base: 25/09/2019  
 BDI c/ deson.: 26,12%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DO GRUPO	MÊS '1	MÊS '2	MÊS '3	MÊS '4	MÊS '5	MÊS '6	MÊS '7	MÊS '8	MÊS '9	% TOTAL
1	PSCP	6.926,42	33,00%	33,00%	34,00%							100,00%
	% TOTAL DE EXECUÇÃO:	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	TOTAL:	6.926,42	2.285,72	2.285,72	2.354,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	TOTAL ACUM.:	6.926,42	2.285,72	4.571,44	6.926,42	6.926,42	6.926,42	6.926,42	6.926,42	6.926,42	6.926,42	

**Juscelino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D

*[Assinatura]*  
 Rubenilson Lacerda  
 Carimbo e Assinatura CRENACAL



**Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas**  
 Decreto Nº 15231/2019.



CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45				3764,39	4006,5		3.764,39	4.006,50
SINAPI	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	592,0964	616,4004	0,49	1.208,36	1.257,96
SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	48,96204	51,5814	0,102	480,02	505,70
SINAPI	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 12X19X39 CM, (ESPESSURA 12 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA COM PREENCHIMENTO EM CONCRETO. AF_12/2014	M2	274,683	284,715	5,7	48,19	49,95
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	524,6595	572,6475	13,95	37,61	41,05
SINAPI	74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	14,814	16,002	1,8	8,23	8,89
SINAPI	74238/2	PORTAO/ESQUADRIAS EM TELA ARAME GALVANIZADO 3X3 CM" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS DOBRADIÇAS GUARNIÇÕES	M2	2017,263	2162,188	3,1	650,73	697,48
SINAPI	73924/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	74,648	80,941	3,1	24,08	26,11
SINAPI	88412	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	26,01	27,2	17	1,53	1,60
SINAPI	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	191,25	194,82	17	11,25	11,46

C001

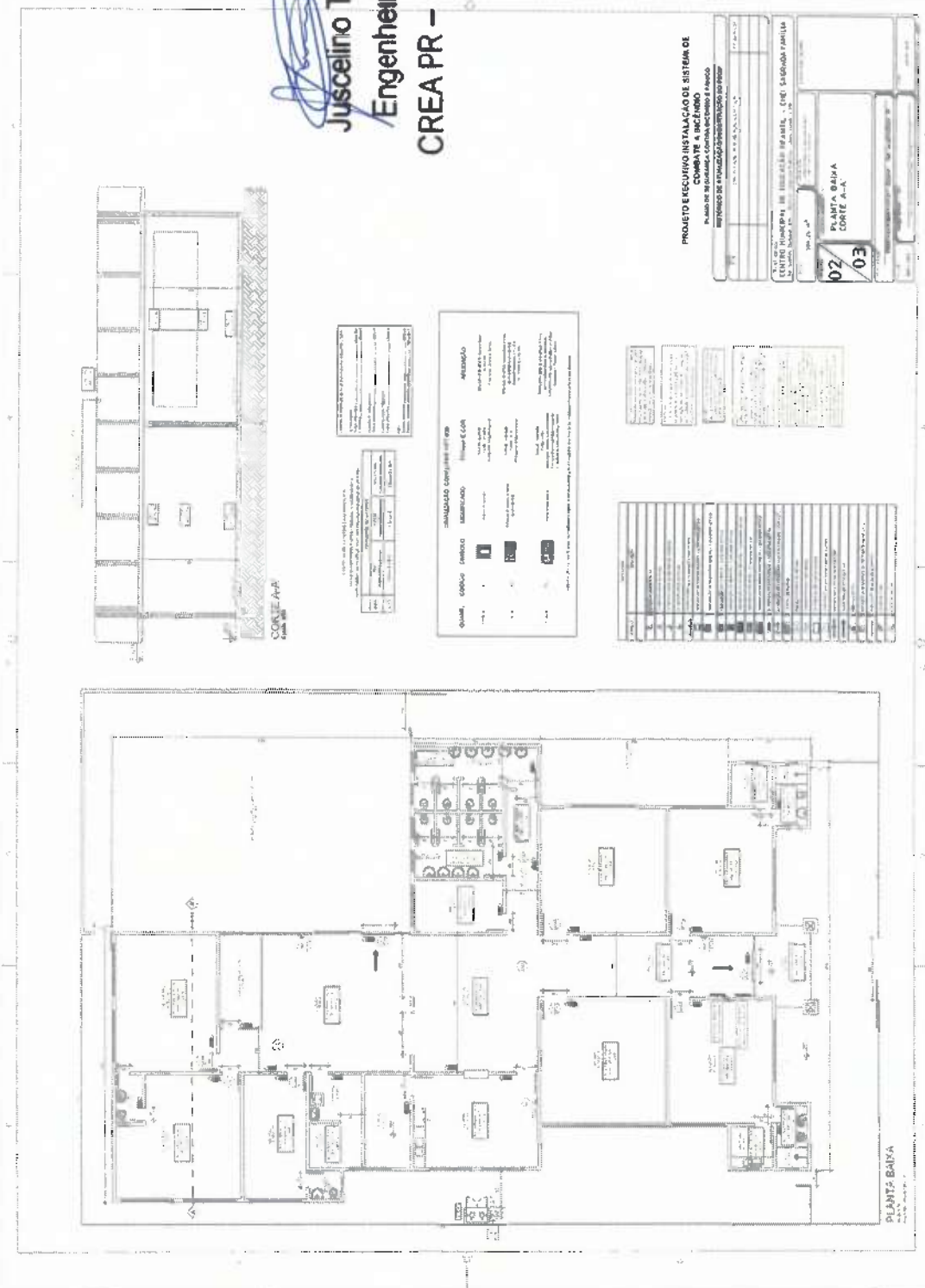
**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto N° 10231/2019.





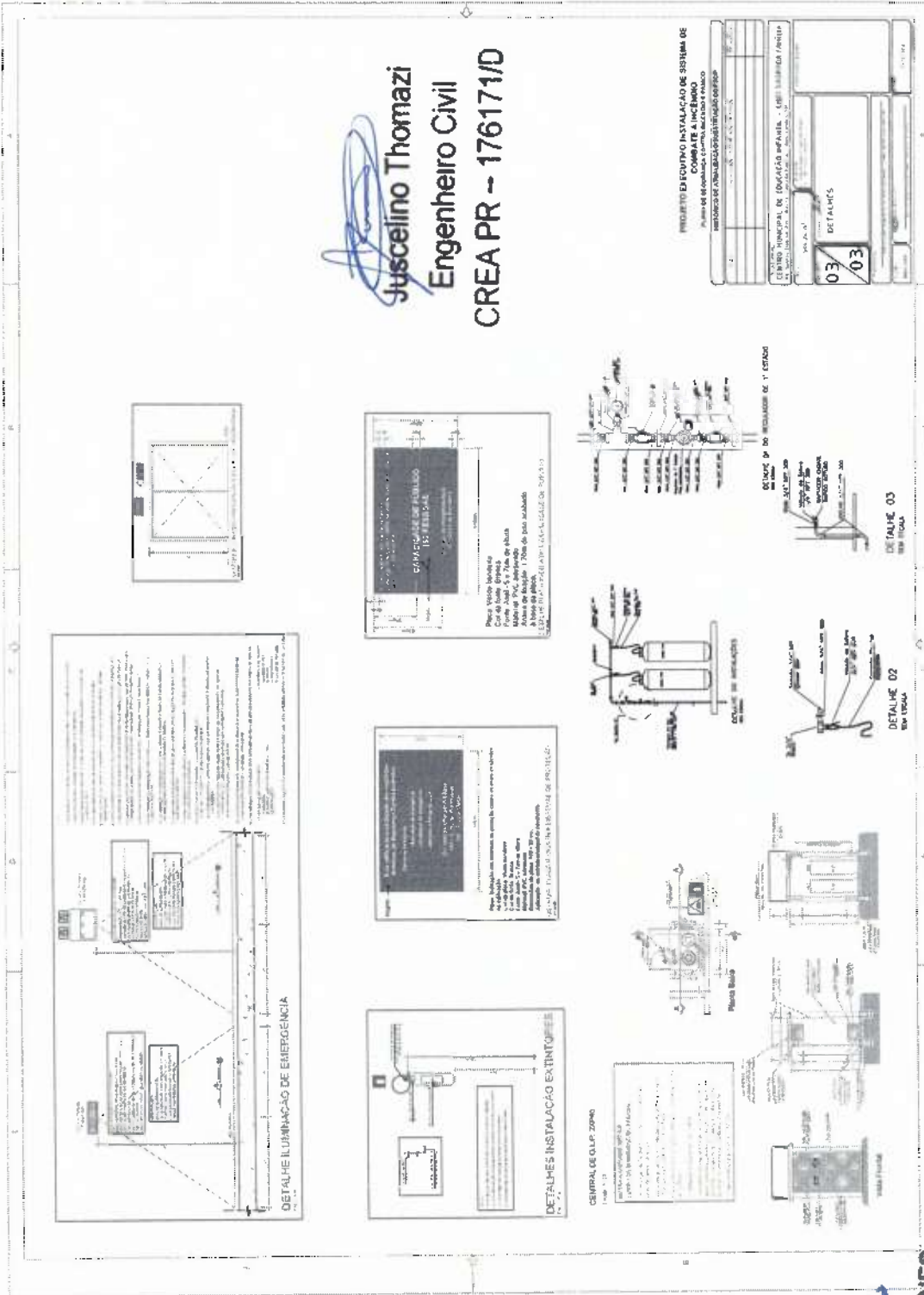
**Juscelino Thomazi**  
Engenheiro Civil

**CREA PR - 176171/D**



**ROGERIO LUIS MUNES**  
Secretário de Planejamento  
e Apoio Estratégico  
Decreto N° 1021/2019

**Juscelino Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**



**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019.



# Município de Dois Vizinhos



## TERMO DE REVISÃO DE PROJETOS 24/2019

**Obra:** FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO CMEI SAGRADA FAMILIA

**Data:** 01/10/2019

Declaro que o conjunto de documentos técnicos (projetos, memorial e orçamento), referente a esta obra, foi por mim revisado, e que, portanto, ela está apta a ser licitada.

Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR 176.171/D

Fabiano Toscan  
Engenheiro Civil  
CREA PR 112503/D

ROGERIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

Dois Vizinhos, 01 de Outubro de 2019.



**OBJETO: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO ESCOLA LONNY LANGE**

VALOR TOTAL: **33.988,04**

% DE MÃO DE OBRA: 30

VIGÊNCIA: 06 MESES

EXECUÇÃO: 03 MESES

FISCAL: RAUL ZANELLA

FISCAL SUPLENTE: MARCIO TRENTINI

ACERVO TÉCNICO: INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

CERTIDÃO COM ATIVIDADE COMPATIVEL EXPEDIDA PELO:

( X ) CREA ( X ) CAU

EMPRESA VENCEDORA DEVE APRESENTAR:

(X)BDI ANALÍTICO-DETALHADO

(X)PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

( X )CRONOGRAMA

( X )GARANTIA DA EXECUÇÃO DA OBRA LEI 8.666/1993 Art. 69

( X )DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE OBRA LEI 10.406/2002 Art. 618

Obs:



RESPONSÁVEL: JUSCELINO THOMAZI



**MEMORIAL DESCRITIVO OBRA**

**Obra: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENTIO**

**Local:**

- *Escola Municipal Lonny Lange*
  - *Rua Guilherme Guzzo, 1771 - Centro - Dois Vizinhos/PR*

*Dois Vizinhos, Setembro, 2019.*





## 1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de instalação de sistema de prevenção contra incêndio da obra da escola Municipal Lonny Lange, localizada na rua Guilherme Guzzo, 1771, do Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de 1.904,80m<sup>2</sup>, devendo ser executadas de acordo com todas as NBR de fabricação ou de produtos bem como as NPT relativas ao Corpo de bombeiros do estado do paraná.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, (durante a execução ou durante a vistoria realizada pelo corpo de bombeiros) deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA

Cabe a contratada instalar produtos ou executar serviços que compõem este projeto dentro das normativas previstas pelo corpo de bombeiros previstas ou não no projeto ou orçamento.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações.
- Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante sem interrupções significativas além de manter atenção à fiel execução dos trabalhos além de estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

## 2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da fiscalização, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.



Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.

### 3.0 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Estar deverão seguir rigorosamente as orientações da NPT 020 Sinalização de Emergência, bem como Norma NBR 13434,

#### **Placas de sinalização e advertência:**

- Placas em PVC (policloreto de polivinila) – MATERIAL ANTI-CHAMAS (não propaga chamas), com espessura mínima de 2mm.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha n° 6,, com no mínimo 2 unidades por placa.
- Se por ventura as mesmas estiverem locadas para fixação em forros ou lajes a contratada deve fornecer suporte da mesma sendo que as mesmas devem ser parafusadas em suporte adequado.
- Impresso pelo sistema de Silk-screen ou serigrafia.
- Pictograma impresso com tinta fotoluminescente (brilha no escuro após exposição à luz) com luminosidade mínima conforme previsto em norma acima citada
- Duração de luminosidade de no mínimo 2 horas
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante, adicionalmente, os elementos de sinalização com características fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados:
  - a) Intensidade luminosa em milicandelas por metro quadrado, de 60 min após a remoção de excitação da luz 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 140/20);
  - b) Tempo de atenuação, em minutos, a 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 1800);

#### **Placas de indicação de público:**

- Placas em chapa de aço galvanizado- chapa n° 18.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha n° 6,, com no mínimo 8 unidades por placa.
- Impressos pelo sistema de adesivamento.
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante.

Para Aceitação das placas de sinalização, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.





Figura 1 - Imagem Ilustrativa

## 4.0 - LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Para esta obra a contratada deverá fazer a instalação das luminárias de emergência, estas deverão ser instaladas, em parede na posição descrita em projeto.

Luminária de emergência 30 leds, com potência de 2W, 720-360 lumens máximo/mínimo, bivolt- 127/220V, BR fria- 6500K, Bateria de lítio 1,2 ah, 3,7v, conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira, conter botão teste e possuir autonomia mínima de 3horas tempo de duração de bateria

Quanto ao faroletes de emergência este deverão conter 2 faróis led com luminosidade mínima de 2000 lumens, bivolt 127/220v 60hz, com bateria 12v 2,2 ah, duração mínima de 3horas, além de conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira

Inicialmente a contratada utilizará de eletro dutos anti-chama vermelho dn 20 mm que se interligação até a rede mais próxima existente, a instalação será sobreposta em alvenaria fixadas por braçadeiras no mesmo padrão da tubulação.

As tomadas será do tipo 4x2' sobre portas, fixadas por aparefusão, nos locais indicados pelo projeto, estas devem possuir placa de tomada tipo 2P+T, e devem ter o mesmo padrão vermelho anti-chama da tubulação sobreposta, a contratada deve fazer a ligação da fiação nos circuitos de iluminação existentes da obra, dê de que estes não prejudiquem ou causem mal funcionamento do sistema existente.

Para Aceitação das Luminarias de Emergência, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



**Figura 2 - Imagem Ilustrativa**



**Figura 3 - Imagem Ilustrativa**





Figura 4 - Imagem Ilustrativa

## 5.0 - EXTINTORES DE INCENDIO

Estes devem ser instalados nos locais e alturas conforme indicados pelo projeto, bem como os tipos a que se destinam. Os mesmos devem conter homologação e aceitação das entidades reguladoras como Inmetro e outras, a contratada deve ainda fazer a fixação do mesmo com suporte padrão para extintores, fixados em alvenaria por aparafusamento dos no mínimo 2 parafusos e bucha nº 8.

Para os extintores a ser instalados em locais externos, o mesmo deve possuir um abrigo específico com porta para servir como proteção do dispositivo, este deve possuir porta e ser instalado conforme projeto.

Para Aceitação dos extintores, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 5 - Imagem Ilustrativa





## 6.0 - ABRIGO CENTRAL GLP

Este consiste na estrutura que fará os obrigo dos de 2 botijões P 45, que alimentará a edificação, o abrigo será munido de estruturas em concreto armado bem como alvenarias em bloco de concreto preenchidos em concreto com aberturas e conforme indicados em projeto.

Orientações construtivas:

1	Estacas em concreto sem armação profundidade de 1,00 metros a Ø 20 cm sem armação baixo do nível das vigas, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
2	Vigas baldrame 12x25 cm 4 Ø 6.3mm com estribos Ø 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco. (Estas poderão ser revistas em função da localidade da central no projeto, caberá a fiscalização fazer ajustes necessários)
3	Alvenaria em bloco de concreto espessura 12 cm, assentados sobre argamassa de cimento areia, preenchidos com concreto fck 15mpa.
4	Vigas cinta 12x25 cm 4 Ø 6.3mm com estribos Ø 5.0mm fixados a cada 10 cm, formas de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
5	Laje maciça espessura 10 cm com Ø 8.0mm no sentido horizontal e vertical fixados a cada 10 cm, formas e escoras de madeira, concreto fck 15 mpa moldado in loco.
6	Impermeabilização de laje com tinta asfáltica 3 demãos
7	As alvenarias deverão ser chapiscadas e emboçadas com acabamento desempenado para recebimento de pintura texturizada.
8	Piso interno em concreto fck 15 mpa, espessura 7,0 cm + 5 cm lastro de brita, acabamento desempenado inclinação sentido fora da edificação
9	Gradil fixo deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos devem ser do tipo retangular
10	Portão de abrir tipo gradil duas folhas deve ser em tela ondulada galvanizada malha 3,0x3,0 cm os batentes externos e internos devem ser do tipo retangular e possuir fechadura tipo ferrolho com aletas para cadeado
12	Antes da aplicação da pintura texturização a contratada deve fazer a aplicação do fundo selador acrílico e posteriormente a aplicação da tinta texturização, na cor determinada pela fiscalização

As demais dúvidas e sobre execução deverão ser sanadas com o fiscal indicado pelo contrato, quaisquer alteração nas estruturas ou posicionamento devem ser justificados junto a fiscalização.

Para Aceitação do abrigo da central, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.

## 7.0 - INSTALAÇÕES DE GÁS GLP





A contratada deverá fazer toda a adequação da rede de gás para a obra em questão, sendo que esta irá fazer as instalações dos equipamentos conforme disposições do projeto, a rede deverá possuir diâmetro de 3/4", que interligará com a tubulação existente da obra.

O sistema será dividido em dois, para atendimento municipal e estadual portanto para que os prédios sejam plenamente atendidos de forma individualizados, a contratada irá executar conforme proposto em projeto.

Os equipamentos a serem instalados devem ser homologados de boa procedência e boa funcionalidade, os mesmos devem ser instalados revisados e liberados para a utilização.

A contratada deve fazer as demolições de parede e pisos se necessário além de fazer a recomposição dos serviços conforme necessidades, a contratada ainda deve fazer a regulagem dos equipamentos para garantir a perfeito funcionalidade da rede.

A contratada ainda deve junto a fiscalização e a coordenação da escola fazer o agendamento dos serviços prestados, para que este não intervenham nas atividades cotidianas.

## 8.0 - ADEQUAÇÕES FÍSICAS

Quanto ao serviço 01 a contratada irá fazer o isolamento do patamar existente, a contratada fara a demolição de pisos existente, após este irá executar uma alvenaria com altura indicada em projeto, esta alvenaria ira recompor, a contratada irá executar pilares e vigas de forma que suporte os esforços existente, as estacas de fundação serão com  $\varnothing$  20 cm escavadas manualmente as vigas deverá ter dimensões de 12x30 armadas com 4 $\varnothing$ 10mm com estribos de 5 mm a cada 10 cm, os pilares a serem executados devem ter dimensões de 12x30cm armadas com 4 $\varnothing$ 10mm com estribos de 5 mm a cada 10 cm, abos concretados com concreto rodado in loco de 25mpa, após este a contratada fará o aterramento e regularização com inclinação do patamar e concretará o piso dando acabamento desempenado do mesmo.

Logo após a contratada fará o reboco e emboço da alvenaria, estes juntos devem ter acabamento superficial desempenado, apropriado para recebimento de pintura.

Quanto ao serviço 02 a contratada deverá, repicar e demolir parcialmente o piso no patamar superior da escada e refazendo de forma que conforme o piso e possibilite a execução de novo piso, sendo que este deverá ter acabamento superior desempenado

## 9.0 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO

A contratada deverá fabricar e instalar ou adequar os guarda corpos e corrimão conforme indicações do projeto, os guarda corpos devem ao final ter altura mínima de de 110cm bem como corrimão duplo com alturas de 92 e 70 cm conforme indicado no detalhe.



sendo que o detalhe apresentado é meramente ilustrativo a contratada deve fabricar o mesmo em atendimento NRB bombeiros PR.


Todas as peças e modelos dos guarda-corpos e corrimãos deverão ser executados em conformidade com as legislações vigentes do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná e com as normas da ABNT: NBR 9050:2004, NBR 9077:2001 e NBR 14718:2008. A montagem das peças deverão ser adequados conforme o local em que serão instalados

O guarda corpo deve ser pintado na cor indicada pela fiscalização.

## 10.0 - CONSIDERAÇÕES

Caberá a fiscalização antes dos inícios dos trabalhos, fazer a conferencia dos elementos de prevenção existente da obra (como se trata de uma escola consolidada) é possível que alguns elementos previstos em projeto como extintores e placas já estejam instalado no local, porém em alguns casos o mesmos podem não atender o projeto proposto.

Portanto caberá a fiscalização fazer a verificação dos elementos existente, analisando se os mesmo atendem as necessidade de projeto, e os enquadram dentro nos parâmetros projetais propostos, se caso necessários fazer a realocando os mesmo e retirando os mesmo do orçamento proposto, ou retirando os mesmo para instalação do novos elementos já orçados.


  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 176171/D



### QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO

Edital :	TP -xxx	Area:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Valor Tot. c/ BDI:	R\$ 33.988,04
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Lonny Lange		
Local da Obra:	Rua Guilherme Guzzo, 1771 - Centro - Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	10/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		

ITEM.	DESCRIÇÃO	% DO GRUPO	VALOR DO GRUPO:	TOTAL ACUM.
1	PSICIP ESCOLA	100,00%	33.988,04	33.988,04
<b>TOTAL :</b>		<b>100,00%</b>	<b>33.988,04</b>	

  
**Juscelino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D

  
**ROBERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019.



### BDI - Bonificações e Despesas Indiretas

Edital :	TP -xxx
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Lonny Lange
Local da Obra:	Rua Guilherme Guzzo, 1771 - Centro - Dois Vizinhos/PR
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
Data Base:	10/09/2019

Identifique o tipo de obra:	1	
Construção de edifícios:	1	Informe a base de cálculo do ISSQN.
		( 0 ) Sobre os serviços. x Sobre a mão-de-obra.
		Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.
		0 SEM Desoneração. x COM Desoneração.

Lei Ordinaria 1052 de 2002 Código Tributário, Tabela II item F) estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Base de cálculo, respectiva alíquota do ISS:	3,00%

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,67%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				0,90%
I3: Cont. Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				4,50%

BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento	20,180%
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento	26,120%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

$$\text{BDI - SEM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$$

$$\text{BDI - COM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$$

Juscelino Thomazi

Engenheiro Civil

CREA PR - 176171/D

Responsável Técnico:  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU:

Responsável Legal:  
Carimbo e Assinatura

K. GERIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto Nº 15231/2019.

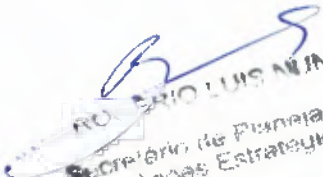


**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Edital :	TP -XXX	Área:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Custo Unit	R\$ 33.988,04
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Lonny Lange		
Local da Obra:	Rua Guilherme Guzzo, 1771 - Centro - Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	10/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		

Encargos sociais s/m.o.
88,33% (hora)
50,67% (mês)

ITEM	REF. SINAPI JUL 2019	DESCRIÇÃO	UM	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL
1		PSCIP. ESCOLA					33.988,04
1.1		LUMINARIAS DE EMERGÊNCIA					
	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	28,00	32,09	40,470	1.133,16
	C002	FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM 2 FAROIS LED MÍNIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V. COM BATERIA DE 12 V. DURAÇÃO DE BATERIA MÍNIMA 2 HORAS. TOMADA 2P+T	UN	2,00	250,76	316,260	632,52
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	360,00	1,62	2,040	734,40
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO E PAREDE INCLUSIVE CONEXÕES (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,00	6,43	8,110	227,08
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO), (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30,00	11,57	14,590	437,70
1.2		PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
	C001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC 2' MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO	M2	1,91	450,17	567,750	1.084,40
	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,24	284,09	358,290	802,57
1.3		EXTINTORES					
	72553	EXTINTOR CARGA DE PÓ ABC - 2-A : 20-B: C 4KG	UN	7,00	113,74	143,450	1.004,15
	72267	CAIXA ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO COM PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	171,37	216,130	216,13
1.4		CENTRAL DE GÁS GLP					
	C003	CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45	UN	1,00	3.764,39	4.747,650	4.747,65
1.5		INSTALAÇÕES DE GÁS PARA CENTRAL 2P45					
	92694	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	14,57	18,380	294,08
	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	27,86	35,140	140,56
	92905	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	27,09	34,170	205,02
	97541	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	16,61	20,950	125,70
	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	9,06	11,430	45,72
	MERCADO	REGULADOR PRIMEIRO ESTAGIO COM MANÔMETRO DE ALTA PRESSÃO COM LIMITADOR 60KG/H	UN	2,00	218,32	275,350	550,70
	10412	VALVULA DE ESFERAL, 3/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	8,00	66,31	83,630	669,04
	4186	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2" X 1/4"	UN	2,00	3,55	4,480	8,96
	85120	MANÔMETRO 0 A 300 PSI - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	113,08	142,620	285,24
	1163	CAP OU TAMPA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	2,00	3,59	4,530	9,06
	92700	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	22,09	27,860	222,88

  
 Rodrigo Luis Nunes  
 Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas  
 Decreto N° 15231/2019.



MERCADO	CONEXÃO PIG TAIL PARA P45 COM EXTENSÃO DE 50CM	UN	2,00	53,40	67,350	134,70
92690	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÈDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	30,00	42,27	53,310	1.599,30
97635	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	30,00	10,60	13,370	401,10
97626	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M3	0,50	401,91	506,890	253,45
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	4,60	18,75	23,650	108,79
72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	4,80	4,68	5,900	27,14
94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESURA VARIÁVEL AF_07/2016	M3	3,00	352,70	444,830	1.334,48
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	M2	5,00	21,95	27,680	138,40
<b>1.4 ADEQUAÇÕES</b>						
<b>SERVIÇO 01</b>						
97635	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	11,86	10,60	13,370	158,57
97626	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M3	0,50	401,91	506,890	253,45
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,30	18,75	23,650	54,40
72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,30	4,68	5,900	13,57
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	12,30	37,13	46,830	576,01
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 10 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_01/2018	M3XKM	123,00	1,36	1,720	211,56
98228	ESTACA BRÖCA DE CONCRETO, DIÁMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA, AF_03/2018	M	6,00	44,74	56,430	338,58
95952	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, FCK = 25 MPA, AF_01/2017	M3	0,85	1.208,36	1.523,980	1.295,38
87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL INCLUSIVE FERRO CABELO PARA FIXAÇÃO EM PILAR, AF_06/2014	M2	18,29	49,30	62,160	1.137,27
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_06/2014	M2	36,58	2,69	3,390	124,01
87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_06/2014	M2	36,58	24,77	31,240	1.142,76
94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, ESPESURA 6CM INCLUINDO LASTRO DE BRITA ESPESURA 3 CM AF_07/2016	M3	0,72	352,70	444,830	320,28
<b>SERVIÇO 02</b>						
97635	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	6,28	10,60	13,370	83,96
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	0,63	18,75	23,650	14,85
72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	0,63	4,68	5,900	3,71
94991	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO, NÃO ARMADO, INCLUINDO LASTRO DE BRITA ESPESURA 3 CM AF_07/2016	M3	0,63	352,70	444,830	279,35
<b>1.5 GUARDA CORPO E CORRIMÃO</b>						
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÁMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO, AF_04/2019_P	M	35,20	56,30	73,530	2.588,26
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, AF_04/2019_P	M	19,35	320,35	404,030	7.817,98
					<b>VALOR TOTAL DA OBRA :</b>	<b>28.948,97</b>
					<b>BDI :</b>	<b>7.039,07</b>
					<b>VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI:</b>	<b>33.988,04</b>

Responsável Técnico  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU:

Responsável Legal  
Carimbo e Assinatura:

**Juscelino Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**

**ROGERIO LUIS MUNES**  
**Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas**  
**Decreto Nº 15231/2019.**



FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO				450,17	450,19		450,17	450,19
SINAPI-I	37557	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	M2	450	450	1,00	450,00	450,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173376	0,192192	0,0112	15,48	17,16
C001								

FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO DE BATERIA MINIMA 2 HORAS TOMADA 2P+T				250,76	251,39		250,76	251,39
MERC		FAROLETE DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO 2 HORAS	UN	245,3	245,3	1	245,30	245,30
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,487412	1,646676	0,0948	15,69	17,37
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,97474	4,446618	0,1958	20,30	22,71
C002								



CENTRAL GLP COMPLETA PARA 2X P45				3764,39	4006,5		3.764,39	4.006,50
SINAPI	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	592,0964	616,4004	0,49	1.208,36	1.257,96
SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	48,96204	51,5814	0,102	480,02	505,70
SINAPI	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 12X19X39 CM, (ESPESSURA 12 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA COM PREENCHIMENTO EM CONCRETO. AF_12/2014	M2	274,683	284,715	5,7	48,19	49,95
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	524,6595	572,6475	13,95	37,61	41,05
SINAPI	74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	14,814	16,002	1,8	8,23	8,89
SINAPI	74238/2	PORTAO/ESQUADRIAS EM TELA ARAME GALVANIZADO 3X3 CM" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR. INCLUSO FERRAGENS DOBRADIÇAS GUARNIÇÕES	M2	2017,263	2162,188	3,1	650,73	697,48
SINAPI	73924/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	74,648	80,941	3,1	24,08	26,11



SINAPI	88412	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	26,01	27,2	17	1,53	1,60
SINAPI	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. UMA COR. AF_06/2014	M2	191,25	194,82	17	11,25	11,46
C003								

  
**ROGÉRIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto Nº 15231/2019.





José Roberto Trindade

Engenheiro Civil

CREA PR - 176171/D

Decreto N° 15231/2019.

Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas

ROGERIO LUIS MORNES

*[Handwritten signature]*

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019  
 OBJETO: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO PARA O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019.



PROJETO EXECUTIVO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019  
 OBJETO: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO PARA O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019.

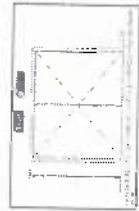
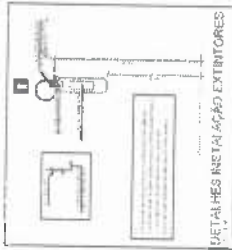
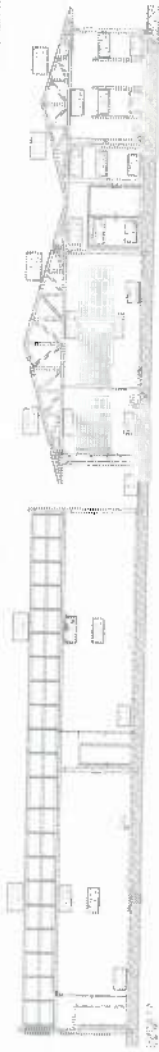
02	03
PLANTA BARRA	DE ALINHAMENTO



1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...

Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil

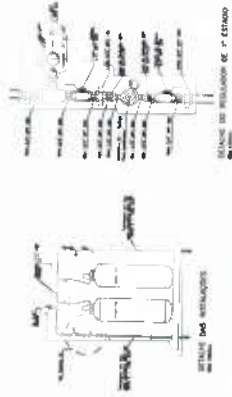
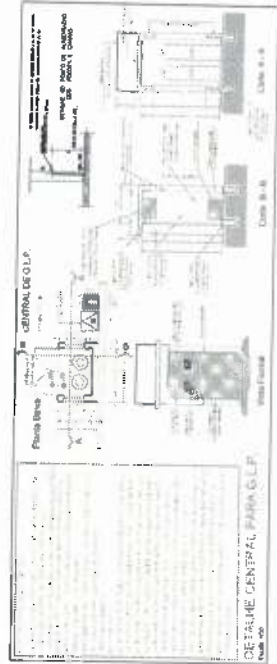
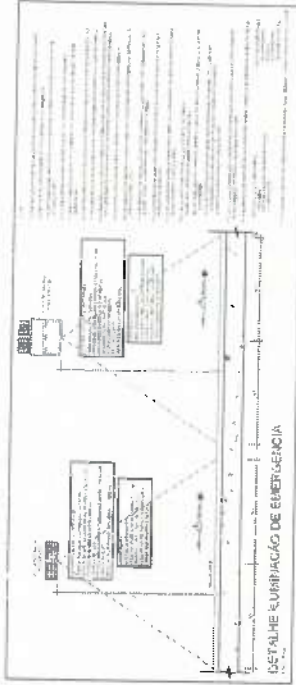
CREA PR - 176171/D



Para instalação de unidades externas de condicionamento de ar, deve-se utilizar o sistema de instalação adequado, respeitando o peso máximo permitido pelo fabricante. Deve-se utilizar o sistema de instalação adequado, respeitando o peso máximo permitido pelo fabricante.

**CAPACIDADE DE CUBÍCULO  
EITATUAROS**

Para a Instalação  
Cada aluno ocupará  
Uma Área de 3 m<sup>2</sup> de área  
Reservada por aluno.  
Reserva de trânsito: 1,20m de largura mínima  
Reserva de circulação de circulação de circulação



PROJETO EXECUTIVO INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO	
PLANTA	CLIMATIZAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO
ESTRUTURA METÁLICA DE ALUMÍNIO E ACABAMENTO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	
ESQUISA MONTADA POR: JOSÉ CARLOS DE FIGUEIREDO	
ESQUISA MONTADA POR: JOSÉ CARLOS DE FIGUEIREDO	
ESQUISA MONTADA POR: JOSÉ CARLOS DE FIGUEIREDO	

ROGERIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto Nº 15231/2019.



# Município de Dois Vizinhos



## TERMO DE REVISÃO DE PROJETOS 25/2019

**Obra:** FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO ESCOLA LONNY LANGE

**Data:** 01/10/2019

Declaro que o conjunto de documentos técnicos (projetos, memorial e orçamento), referente a esta obra, foi por mim revisado, e que, portanto, ela está apta a ser licitada.

  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR 176.171/D

  
Fabiano Toscan  
Engenheiro Civil  
CREA PR 12.503/D

  
ROGERIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

Dois Vizinhos, 01 de Outubro de 2019.

**OBJETO: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO ESCOLA PRESIDENTE VARGAS**

VALOR TOTAL: <b>19.216,32</b>	% DE MÃO DE OBRA: 30
VIGÊNCIA: 06 MESES	EXECUÇÃO: 03 MESES

FISCAL: RAUL ZANELLA

FISCAL SUPLENTE: MARCIO TRENTINI

ACERVO TÉCNICO: INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

CERTIDÃO COM ATIVIDADE COMPATIVEL EXPEDIDA PELO:  
( X ) CREA ( X ) CAU

EMPRESA VENCEDORA DEVE APRESENTAR:

(X)BDI ANALÍTICO-DETALHADO

(X)PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

( X )CRONOGRAMA

( X )GARANTIA DA EXECUÇÃO DA OBRA LEI 8.666/1993 Art. 69

( X )DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE OBRA LEI 10.406/2002 Art. 618

Obs:



RESPONSÁVEL: JUSCELINO THOMAZI



**MEMORIAL DESCRITIVO OBRA**

**Obra: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE  
PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

**Local:**

- *Escola Presidente Vargas*  
*Rua Paraná, 1122 - Bairro: Centro - Dois Vizinhos/PR*

*Dois Vizinhos. Setembro 2019.*



## 1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de instalação de sistema de prevenção contra incêndio da obra da escola Municipal Presidente Vargas, localizada na Rua Paraná n° 1122, do Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de 2.342,83 m<sup>2</sup>, devendo ser executadas de acordo com todas as NBR de fabricação ou de produtos bem como as NPT relativas ao Corpo de bombeiros do estado do paraná.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, (durante a execução ou durante a vistoria realizada pelo corpo de bombeiros) deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Cabe a contratada instalar produtos ou executar serviços que compõem este projeto dentro das normativas previstas pelo corpo de bombeiros previstas ou não no projeto ou orçamento.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações.
- Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante sem interrupções significativas além de manter atenção à fiel execução dos trabalhos além de estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

## 2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da fiscalização, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.





### 3.0 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Estar deverão seguir rigorosamente as orientações da NPT 020 Sinalização de Emergência, bem como Norma NBR 13434,

#### Placas de sinalização e advertência:

- Placas em PVC (policloreto de polivinila) – MATERIAL ANTI-CHAMAS (não propaga chamas), com espessura mínima de 2mm.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 2 unidades por placa.
- Se por ventura as mesmas estiverem locadas para fixação em forros ou lajes a contratada deve fornecer suporte da mesma sendo que as mesmas devem ser parafusadas em suporte adequado.
- Impresso pelo sistema de Silk-screen ou serigrafia.
- Pictograma impresso com tinta fotoluminescente (brilha no escuro após exposição à luz) com luminosidade mínima conforme previsto em norma acima citada
- Duração de luminosidade de no mínimo 2 horas
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante, adicionalmente, os elementos de sinalização com características fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados:
  - a) Intensidade luminosa em milicandelas por metro quadrado, de 60 min após a remoção de excitação da luz 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 140/20);
  - b) Tempo de atenuação, em minutos, a 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 1800);

#### Placas de indicação de público:

- Placas em chapa de aço galvanizado- chapa nº 18.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 8 unidades por placa.
- Impressos pelo sistema de adesivamento.
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante.

Para Aceitação das placas de sinalização, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 1 - Imagem Ilustrativa

## 4.0 - LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Para esta obra a contratada deverá fazer a instalação das luminárias de emergência, estas deverão ser instaladas, em parede na posição descrita em projeto.

Luminária de emergência 30 leds, com potência de 2W, 720-360 lumens máximo/mínimo, bivolt- 127/220V, BR fria- 6500K, Bateria de lítio 1,2 ah, 3,7v, conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira, conter botão teste e possuir autonomia mínima de 3horas tempo de duração de bateria

Quanto ao faroletes de emergência este deverão conter 2 faróis led com luminosidade mínima de 2000 lumens, bivolt 127/220v 60hz, com bateria 12v 2,2 ah, duração mínima de 3horas, além de conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira

Inicialmente a contratada utilizará de eletro dutos anti-chama vermelho dn 20 mm que se interligação até a rede mais próxima existente, a instalação será sobreposta em alvenaria fixadas por braçadeiras no mesmo padrão da tubulação.

As tomadas será do tipo 4x2' sobre portas, fixadas por aparefusão, nos locais indicados pelo projeto, estas devem possuir placa de tomada tipo 2P+T, e devem ter o mesmo padrão vermelho anti-chama da tubulação sobreposta.

Para Aceitação das Luminárias de Emergência, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados



**Figura 2 - Imagem Ilustrativa**



**Figura 3 - Imagem Ilustrativa**





Figura 4 - Imagem Ilustrativa

## 5.0 - EXTINTORES DE INCENDIO

Estes devem ser instalados nos locais e alturas conforme indicados pelo projeto, bem como os tipos a que se destinam. Os mesmos devem conter homologação e aceitação das entidades reguladoras como Inmetro e outras, a contratada deve ainda fazer a fixação do mesmo com suporte padrão para extintores, fixados em alvenaria por aparafusamento dos no mínimo 2 parafusos e bucha nº 8.

Para os extintores a ser instalados em locais externos, o mesmo deve possuir um abrigo específico com porta para servir como proteção do dispositivo, este deve possuir porta e ser instalado conforme projeto.

Para Aceitação dos extintores, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



Figura 5 - Imagem Ilustrativa



## 6.0 - ADEQUAÇÕES

### Serviço 01

A contratada deve demolir a calçada existente bem como os degraus das escadas, e dar destinação ao entulho, logo após a contratada deve fazer a remoção do portão existente, neste local ainda a contratada deve executar a alvenaria do muro com tijolos com espessura de 11,5cm no assentamento a contratada deve utilizar de ferro cabelo para fixar a alvenaria a estrutura existente, após a execução a contratada deve fazer o revestimento argamassado da alvenaria em todas as vistas, após a concluída e curada a alvenaria, a contratada deve fazer o aterro do vão da escada, este aterro deve ser umedecido e compactado afim de evitar recalques no aterro, logo após a contratada deve fazer a regularização do solo do aterro nivelando com a calçada existente, logo após a contratada deve fazer a execução do piso em paver, com espessura de 6 cm, em blocos intertravados, para o colchão de assentamento a contratada deve lançar sobre solo um lastro de pó de pedra com espessura média de 5 cm, após ao assentamento do pavimento em paver, a mesma deve fazer o lançamento do rejuntamento com areia fina com espessura média de 0,5 cm, o pavimento em paver após a execução deve ser compactado para perfeito assentamento do paver.

### Serviço 02

Na rampa de saída da quadra poliesportiva cabe a contratada fazer demolição parcial das superfícies afim de regularizar a mesma e possibilitar a execução de nova rampa, a nova rampa deve obedecer as medidas do projeto, o piso a ser executado deve ter espessura média 20 cm em concreto fck 20 mpa, a contratada cabe ainda repicar as superfícies de concreto para facilitar, a aderência do novo piso da rampa, antes de qualquer concretagem a contratada deve manter o local bem limpo e umedecido, o acabamento do concreto deve ser do tipo desempenado.

### Serviço 03

Na saída da quadra esportiva a contratada deve executar um patamar de saída, para a execução a contratada deve remover a calçada existente e outros elementos e dar destinação a mesma, fazer a regularização e compactação do solo, bem como fazer o lançamento do lastro de brita, além de fazer o madeiramento em volta do mesmo para contenção da calçada, após todos os serviços a contratada antes da concretagem deve umedecer o local e fazer a execução do piso em concreto com espessura média de 20 cm em concreto com fck 20 mpa, antes da concretagem a contratada deve fazer a instalação de 2 tubo com diâmetro de 100mm transpondo a parte da calçada possibilitando a passagem de águas pluviais, o acabamento do piso deve ser desempenado.

## 7.0 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO





A contratada deverá fabricar e instalar ou adequar os guarda corpos e corrimão conforme indicações do projeto, os guarda corpos devem ao final ter altura mínima de 110cm bem como corrimão duplo com alturas de 92 e 70 cm conforme indicado no detalhe, sendo que o detalhe apresentado é meramente ilustrativo a contratada deve fabricar o mesmo em atendimento NRB bombeiros PR.

Todas as peças e modelos dos guarda-corpos e corrimãos deverão ser executados em conformidade com as legislações vigentes do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná e com as normas da ABNT: NBR 9050:2004, NBR 9077:2001 e NBR 14718:2008. A montagem das peças deverão ser adequados conforme o local em que serão instalados

O guarda corpo deve ser pintado na cor indicada pela fiscalização.



Figura 6 - Imagem Ilustrativa

## 8.0 - CONSIDERAÇÕES

Caberá a fiscalização antes dos inícios dos trabalhos, fazer a conferencia dos elementos de prevenção existente da obra (como se trata de uma escola consolidada) é possível que alguns elementos previstos em projeto como extintores e placas já estejam instalado no local, porém em alguns casos o mesmos podem não atender o projeto proposto.

Portanto caberá a fiscalização fazer a verificação dos elementos existente, analisando se os mesmo atendem as necessidade de projeto, e os enquadram dentro nos parâmetros



# Município de Dois Vizinhos



projetais propostos, se caso necessários fazer a realocando os mesmo e retirando os mesmo do orçamento proposto, ou retirando os mesmo para instalação do novos elementos já orçados.

  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 176171/D







**BDI - Bonificações e Despesas Indiretas**

Edital:	TP -xxx
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra incêndio - Escola Presidente Vargas
Local da Obra:	Rua Paraná, 1122 - Bairro: Centro - Dois Vizinhos/PR
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXX
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXX
Data Base:	10/09/2019

Identifique o tipo de obra:	1	
Construção de edifícios:	1	Informe a base de cálculo do ISSQN.  ( 0 ) Sobre os serviços. x Sobre a mão-de-obra.
		Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.  0 SEM Desoneração. x COM Desoneração.

Lei Ordinaria 1052 de 2002 Código Tributário, Tabela II Item F) estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Base de cálculo, respectiva alíquota do ISS:	3,00%

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,67%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				0,90%
I3: Cont. Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				4,50%

BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento	20,180%
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento	26,120%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

BDI - SEM Desoneração =  $[(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$   
 BDI - COM Desoneração =  $[(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$

**Juscelino Thomazi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PR - 176171/D

Rua: \_\_\_\_\_  
 Cargo e Assinatura CREA/CAU:

**ROBERTO LUIS NUNES**  
 Legar.  
 Cargo: \_\_\_\_\_  
 Assinatura  
 Secretaria de Planejamento  
 das Estratégias  
 Decreto Nº 15231/2019.



### PLANILHA ORÇAMENTARIA

Edital :	TP -XXX	Área:	1,00
Tomador:	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR	Custo Unit	R\$ 19.216,32
Empreendimento:	Fornecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Presidente Vargas		
Local da Obra:	Rua Paraná, 1122 - Bairro: Centro - Dois Vizinhos/PR		
Empresa Prop.:	XXXXXXXXXXXXXX		
CNPJ:	XXXXXXXXXXXXXX		
Data Base:	10/09/2019		
BDI c/ desoneração:	26,12%		
		Encargos sociais s/ m.o.	
		88,33% (hora)	
		50,67% (mes)	

ITEM	REF. SINAPI JUL 2019	DESCRIÇÃO	UM	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL
		<b>PSCIP_ESCOLA</b>			<b>TOTAL DO GRUPO:</b>		<b>19.216,32</b>
<b>1.1 LUMINARIAS DE EMERGÊNCIA</b>							
	97599	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2017	UN	30,00	32,09	40,470	1.214,10
	C002	FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS. BIVOLT 127/220V. COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO DE BATERIA MINIMA 2 HORAS. TOMADA 2P+T	UN	10,00	250,76	316,260	3.162,60
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	480,00	1,62	2,040	979,20
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO E PAREDE INCLUSIVE CONEXÕES (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	6,43	8,110	243,30
	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO), (VERMELHO ANTI-CHAMA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	40,00	11,57	14,590	583,60
<b>1.2 PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>							
	C002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC 2" X 2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO	M2	1,91	450,17	567,750	1.084,40
	74208/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,24	284,09	358,290	802,57
<b>1.3 EXTINTORES</b>							
	72553	EXTINTOR CARGA DE PÔ ABC - 2-A - 20-B-C 4KG	UN	9,00	113,74	143,450	1.291,05
	72287	CAIXA ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO COM PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	171,37	216,130	216,13
<b>1.4 ADEQUAÇÕES</b>							
<b>ADEQUAÇÃO 01</b>							
	97644	REMOÇÃO DE ABERTURAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2,76	6,63	8,360	23,07
	87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5MM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL INCLUSIVE FERRO CABELO PARA FIXAÇÃO EM PILAR. AF_06/2014	M2	2,76	49,30	62,180	171,62
	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_06/2014	M2	5,52	2,69	3,380	18,71
	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	5,52	24,77	31,240	172,44
	97635	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,00	10,60	13,370	133,70
	97626	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	M3	1,00	401,91	506,890	506,89
	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	3,00	18,75	23,650	70,95
	72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	3,00	4,68	5,900	17,70
	96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	7,30	37,13	46,630	341,86
	97614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	73,00	1,36	1,720	125,56
	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO LASTRO DE PÓ 5 CM E REJUNTE EM AREIA. AF_12/2015	M2	10,00	53,23	67,130	671,30
<b>SERVIÇO 02</b>							
	97626	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	M3	0,25	401,91	506,890	126,72
	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	0,25	18,75	23,650	5,91
	72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	0,25	4,68	5,900	1,48
	C003	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 25 CM EM MEDIA, ACABAMENTO DESEMPENADADO, INCLUSIVE MADEIRAMENTO PARA EXECUÇÃO DE RAMPA EM CONCRETO	M2	9,00	89,87	113,340	1.020,06
<b>SERVIÇO 03</b>							



97635	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,00	10,60	13,370	133,70
97626	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,20	401,91	505,890	101,38
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	1,50	18,75	23,650	35,48
72897	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	1,50	4,68	5,900	8,85
C003	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 25 CM EM MEDIA, ACABAMENTO DESEMPENADADO, INCLUSIVE MADEIRAMENTO PARA EXECUÇÃO DE RAMPA EM CONCRETO	M2	10,00	99,87	113,340	1.133,40
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	6,00	50,00	63,060	378,36
1.5	<b>GUARDA CORPO E CORRIMÃO</b>					
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	25,44	58,30	73,530	1 870,60
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	6,36	320,35	404,030	2 569,63
<b>VALOR TOTAL DA OBRA :</b>					<b>15.236,54</b>	
<b>BDI :</b>					<b>3.979,78</b>	
<b>VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI:</b>					<b>19.216,32</b>	

Responsável Técnico:  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU:

**Juscélino Thomazi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA PR - 176171/D**

Responsável Legal:  
Carimbo e Assinatura

**ROGÉRIO LUIS NUNES**  
**Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas**  
**Decreto N° 15231/2019**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Edital: TP -xxx  
Tomador: Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos - PR  
Empreendimento: Fomecimento, Instalação de Sistema de prevenção contra Incêndio - Escola Presidente Vargas  
Local da Obra: Rua Paraná, 1122 - Bairro: Centro - Dois Vizinhos/PR  
Empresa Prop.: xxxxxxxxxxxxxxxx  
CNPJ: xxxxxxxxxxxxxxxx  
Data Base: 10/09/2019  
BDI cf deson.: 26,12%

Area: 1,00  
Valor Tot. cf BDI: R\$ 19.216,32

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DO GRUPO	MES *1	MES *2	MES *3	MES *4	MES *5	MES *6	MES *7	MES *8	MES *9	% TOTAL
1.	PSCIP_ESCOLA	19.216,32	33,00%	33,00%	34,00%							100,00%
	% TOTAL DE EXECUÇÃO:	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	TOTAL:	19.216,32	6.341,39	6.341,39	6.533,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.216,32
	TOTAL ACUM.:		6.341,39	12.682,77	19.216,32	19.216,32	19.216,32	19.216,32	19.216,32	19.216,32	19.216,32	19.216,32

Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR - 176171/D

  
Responsável Técnico  
Carimbo e Assinatura CREA/CAU



  
Rogério Luis Nunes  
Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas

Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas

Decreto N° 15231/2019

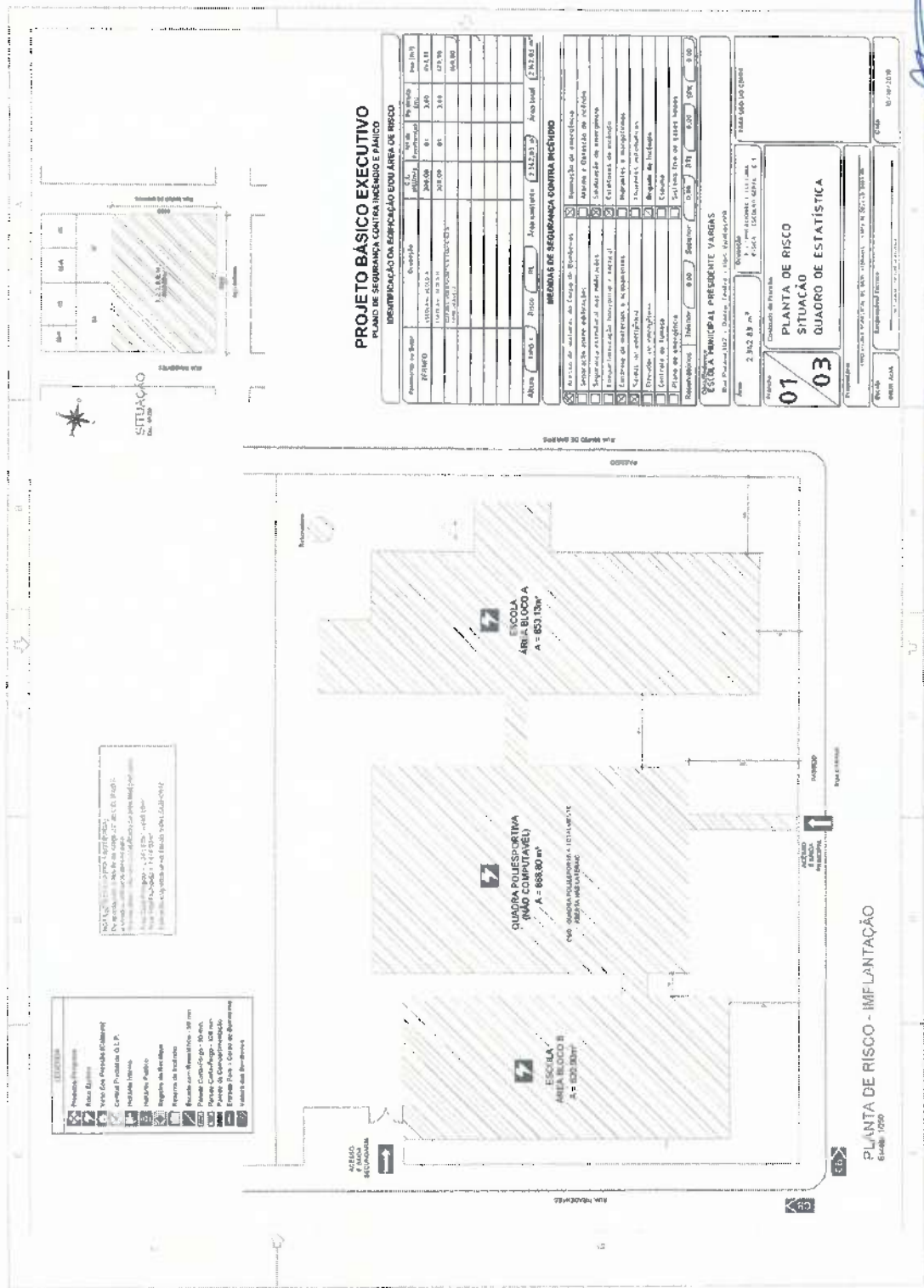
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) INCLUSIVE EQUIPAMENTOS DE FIXAÇÃO				450,17	450,19		450,17	450,19
SINAPI-I	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	M2	450	450	1,00	450,00	450,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173376	0,192192	0,0112	15,48	17,16
C001								

FAROLETE PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO DE BATERIA MINIMA 2 HORAS TOMADA 2P+T				250,76	251,39		250,76	251,39
MERC		FAROLETE DE EMERGENCIA COM 2 FAROIS LED MINIMO DE 2000 LUMENS, BIVOLT 127/220V, COM BATERIA DE 12 V, DURAÇÃO 2 HORAS AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	245,3	245,3	1	245,30	245,30
SINAPI	88247		H	1,487412	1,646676	0,0948	15,69	17,37
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,97474	4,446618	0,1958	20,30	22,71
C002								

PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 25 CM EM MEDIA, ACABAMENTO DESEMPENADADO, INCLUSIVE MADEIRAMENTO PARA EXECUÇÃO DE RAMPAS EM CONCRETO				89,87	92,94		89,87	92,94
SINAPI-I	4408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	7,6	7,6	4	1,90	1,90
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,510796	1,689742	0,0683	22,12	24,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3254451	3,7207986	0,14919	22,29	24,94
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,42628	9,342393	0,4899	17,20	19,07
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	69,0032	70,58385	0,2525	273,28	279,54
C003								



  
**ROGÉRIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto N° 15231/2019.



**PROJETO BÁSICO EXECUTIVO  
PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E RISCO  
IDENTIFICAÇÃO DA EFECÇÃO OU ÁREA DE RISCO**

Quantidade	Pré projeto	Projeto	Por planta	Pré projeto	Por planta
2	800	800	400	400	400
2	800	800	400	400	400
2	800	800	400	400	400

**ÁREA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO**

Área total: 2.562,93 m²

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Ativação de alarme	1	500	500
2	Ativação de alarme	1	500	500
3	Ativação de alarme	1	500	500

Área total	2.562,93 m²
Área coberta	1.711,93 m²
Área descoberta	850,99 m²
Área de segurança	2.562,93 m²
Área de risco	2.562,93 m²
Área de risco	2.562,93 m²
Área de risco	2.562,93 m²
Área de risco	2.562,93 m²

SECRETARIO LUIS MINES

JUSTCELINO THOMAZI  
ENGENHEIRO CIVIL

Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas  
Decreto N° 16231/2019.

CREA PR - 176171/D

PLANTA DE RISCO - IMPLANTAÇÃO  
Escala: 1/200

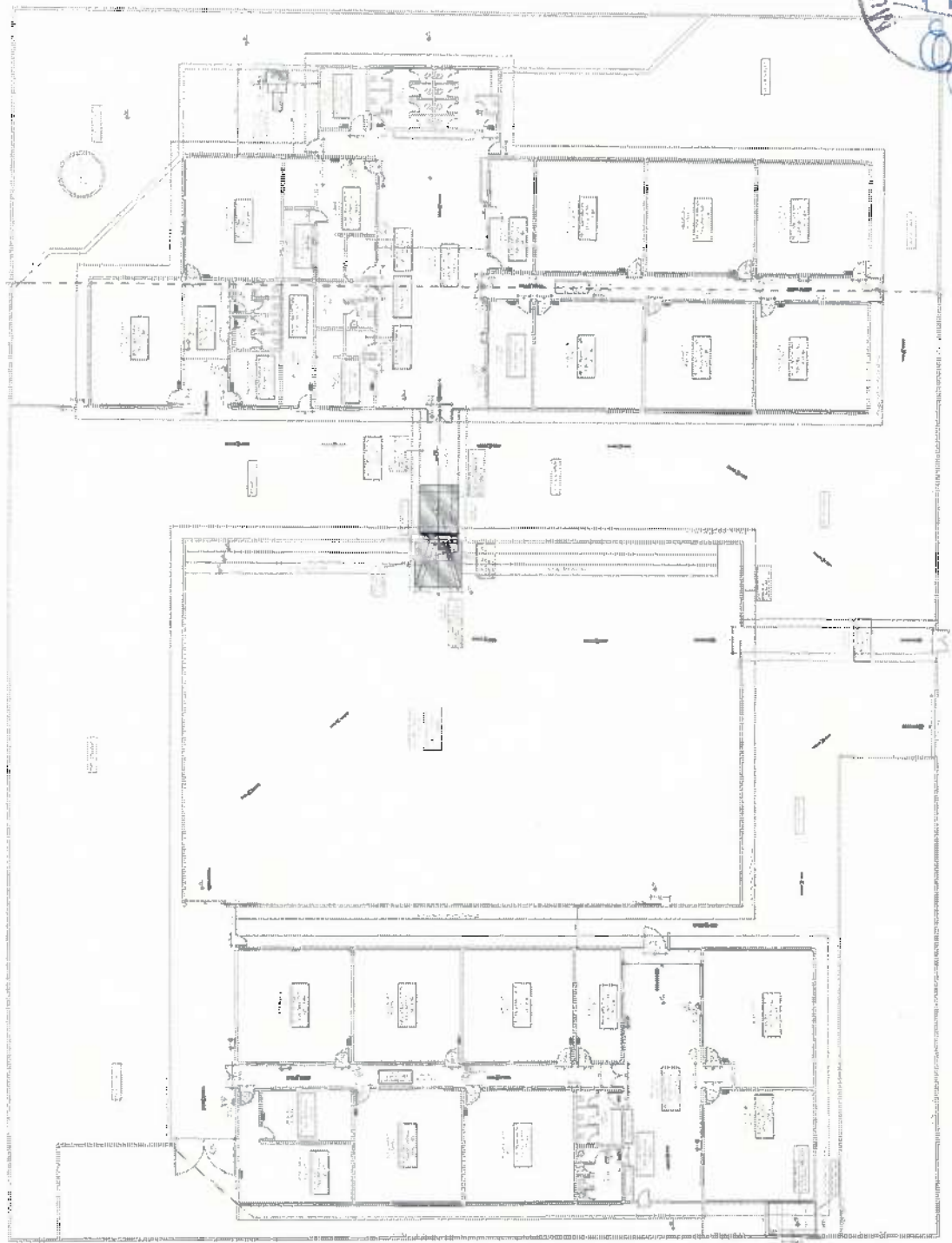
PROJETO	PLANTA BAIXA
PROJETA	ROGERIO LUIS NUNES
PROJETO	15231/2019

PROJETO	PLANTA BAIXA
PROJETA	ROGERIO LUIS NUNES
PROJETO	15231/2019

QUANTO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1	1	PLANTA BAIXA	1
2	1	PLANTA BAIXA	1
3	1	PLANTA BAIXA	1
4	1	PLANTA BAIXA	1
5	1	PLANTA BAIXA	1
6	1	PLANTA BAIXA	1
7	1	PLANTA BAIXA	1
8	1	PLANTA BAIXA	1
9	1	PLANTA BAIXA	1
10	1	PLANTA BAIXA	1
11	1	PLANTA BAIXA	1
12	1	PLANTA BAIXA	1
13	1	PLANTA BAIXA	1
14	1	PLANTA BAIXA	1
15	1	PLANTA BAIXA	1
16	1	PLANTA BAIXA	1
17	1	PLANTA BAIXA	1
18	1	PLANTA BAIXA	1
19	1	PLANTA BAIXA	1
20	1	PLANTA BAIXA	1
21	1	PLANTA BAIXA	1
22	1	PLANTA BAIXA	1
23	1	PLANTA BAIXA	1
24	1	PLANTA BAIXA	1
25	1	PLANTA BAIXA	1
26	1	PLANTA BAIXA	1
27	1	PLANTA BAIXA	1
28	1	PLANTA BAIXA	1
29	1	PLANTA BAIXA	1
30	1	PLANTA BAIXA	1
31	1	PLANTA BAIXA	1
32	1	PLANTA BAIXA	1
33	1	PLANTA BAIXA	1
34	1	PLANTA BAIXA	1
35	1	PLANTA BAIXA	1
36	1	PLANTA BAIXA	1
37	1	PLANTA BAIXA	1
38	1	PLANTA BAIXA	1
39	1	PLANTA BAIXA	1
40	1	PLANTA BAIXA	1
41	1	PLANTA BAIXA	1
42	1	PLANTA BAIXA	1
43	1	PLANTA BAIXA	1
44	1	PLANTA BAIXA	1
45	1	PLANTA BAIXA	1
46	1	PLANTA BAIXA	1
47	1	PLANTA BAIXA	1
48	1	PLANTA BAIXA	1
49	1	PLANTA BAIXA	1
50	1	PLANTA BAIXA	1
51	1	PLANTA BAIXA	1
52	1	PLANTA BAIXA	1
53	1	PLANTA BAIXA	1
54	1	PLANTA BAIXA	1
55	1	PLANTA BAIXA	1
56	1	PLANTA BAIXA	1
57	1	PLANTA BAIXA	1
58	1	PLANTA BAIXA	1
59	1	PLANTA BAIXA	1
60	1	PLANTA BAIXA	1
61	1	PLANTA BAIXA	1
62	1	PLANTA BAIXA	1
63	1	PLANTA BAIXA	1
64	1	PLANTA BAIXA	1
65	1	PLANTA BAIXA	1
66	1	PLANTA BAIXA	1
67	1	PLANTA BAIXA	1
68	1	PLANTA BAIXA	1
69	1	PLANTA BAIXA	1
70	1	PLANTA BAIXA	1
71	1	PLANTA BAIXA	1
72	1	PLANTA BAIXA	1
73	1	PLANTA BAIXA	1
74	1	PLANTA BAIXA	1
75	1	PLANTA BAIXA	1
76	1	PLANTA BAIXA	1
77	1	PLANTA BAIXA	1
78	1	PLANTA BAIXA	1
79	1	PLANTA BAIXA	1
80	1	PLANTA BAIXA	1
81	1	PLANTA BAIXA	1
82	1	PLANTA BAIXA	1
83	1	PLANTA BAIXA	1
84	1	PLANTA BAIXA	1
85	1	PLANTA BAIXA	1
86	1	PLANTA BAIXA	1
87	1	PLANTA BAIXA	1
88	1	PLANTA BAIXA	1
89	1	PLANTA BAIXA	1
90	1	PLANTA BAIXA	1
91	1	PLANTA BAIXA	1
92	1	PLANTA BAIXA	1
93	1	PLANTA BAIXA	1
94	1	PLANTA BAIXA	1
95	1	PLANTA BAIXA	1
96	1	PLANTA BAIXA	1
97	1	PLANTA BAIXA	1
98	1	PLANTA BAIXA	1
99	1	PLANTA BAIXA	1
100	1	PLANTA BAIXA	1

PROJETO	PLANTA BAIXA
PROJETA	ROGERIO LUIS NUNES
PROJETO	15231/2019

**Juscelino Thomazi**  
Engenheiro Civil  
CREA PR - 176171/D



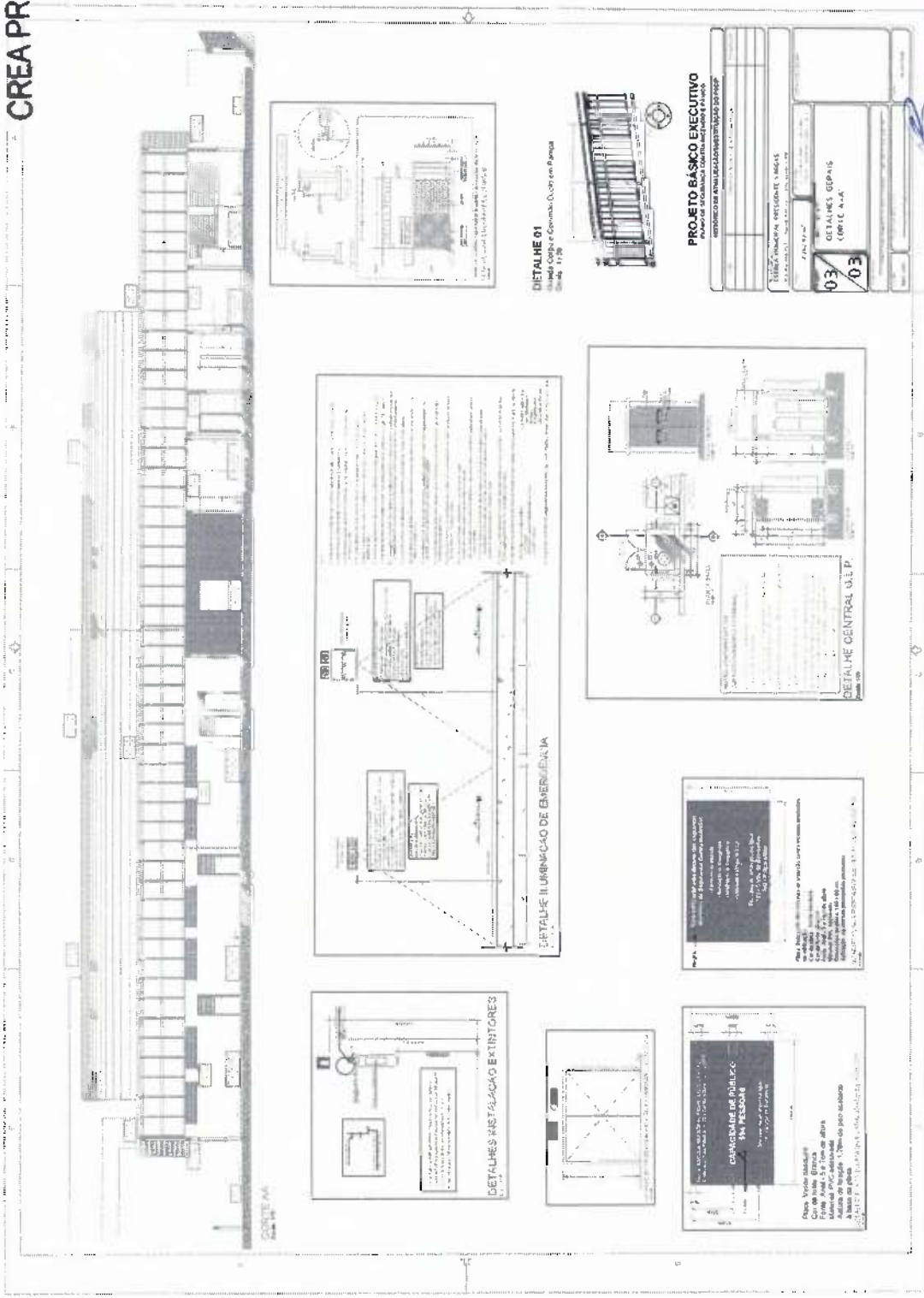
**ROGERIO LUIS NUNES**  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto Nº 15231/2019.

PLANTA BAIXA - SINTESE DE EXECUÇÃO  
Cada. 000

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO
PLANTA BAIXA
02/ PLANTA BAIXA
03

**Juscelino Thomazi**  
**Engenheiro Civil**

**CREA PR - 176171/D**



**ROGERIO LUIS NUNES**  
 Secretário de Planejamento  
 e Ações Estratégicas  
 Decreto N° 15231/2019.






**TERMO DE REVISÃO DE PROJETOS 26/2019**

**Obra:** FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO ESCOLA PRESIDENTE VARGAS

**Data:** 01/10/2019

Declaro que o conjunto de documentos técnicos (projetos, memorial e orçamento), referente a esta obra, foi por mim revisado, e que, portanto, ela está apta a ser licitada.

  
\_\_\_\_\_  
Juscelino Thomazi  
Engenheiro Civil  
CREA PR 176.171/D

  
\_\_\_\_\_  
Fabiano Toscan  
Engenheiro Civil  
CREA PR 112503/D

  
ROGERIO LUIS NUNES  
Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas  
Decreto N° 15231/2019.

Dois Vizinhos, 01 de Outubro de 2019.

## 1. Responsável Técnico

**JUSCELINO THOMAZI**

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1718277369

Carteira: PR-176171/D

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS**

AVENIDA RIO GRANDE DO SUL, 130

CENTRO - DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

CNPJ: 76.205.640/0001-08

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 02/10/2019

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

## 3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA RURAL, S/Nº

ESCOLA PLINIO SALGADO LINHA CONRADO - DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Data de início: 02/10/2019

Previsão de término: 02/04/2020

Finalidade: Escolar

Proprietário: **MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS**

CNPJ: 76.205.640/0001-08

RUA ARGENTINA, 168

ESCOLA MUNICIPAL SANTA LUZIA SANTA LUZIA- DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Data de início: 02/10/2019

Previsão de término: 02/04/2020

Finalidade: Escolar

Proprietário: **MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS**

CNPJ: 76.205.640/0001-08

ESTRADA RURAL, S/Nº

ESCOLA NOSSA SENHORA DA SALETE SÃO FRANCISCO DO BANDEIRA- DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Data de início: 02/10/2019

Previsão de término: 02/04/2020

Finalidade: Escolar

Proprietário: **MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS**

CNPJ: 76.205.640/0001-08

RUA DO COMERCIO, 1226

CMEI - MARIANA SÃO FRANCISCO - DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Data de início: 02/10/2019

Previsão de término: 02/04/2020

Finalidade: Escolar

Proprietário: **MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS**

CNPJ: 76.205.640/0001-08

AVENIDA SANTOS DUMONT, 815

CMEI - SAGRADA FAMÍLIA SAGRADA FAMÍLIA- DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Data de início: 02/10/2019

Previsão de término: 02/04/2020

Finalidade: Escolar

Proprietário: **MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS**

CNPJ: 76.205.640/0001-08

RUA GUILHERME GUZZO, 1771

ESCOLA LONNY LANGE CENTRO - DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Data de início: 02/10/2019

Previsão de término: 02/04/2020

Finalidade: Escolar

Proprietário: **MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS**

CNPJ: 76.205.640/0001-08

RUA PARANÁ, 1122

ESCOLA PRESIDENTE VARGAS CENTRO - DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Data de início: 02/10/2019

Previsão de término: 02/04/2020

Finalidade: Escolar

Proprietário: **MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS**

CNPJ: 76.205.640/0001-08

## 4. Atividade Técnica

Elaboração	Quantidade	Unidade
[Elaboração de orçamento, Projeto de instalações, Projeto] de prevenção e combate a incêndio e pânico	1.600,00	M2
[Elaboração de orçamento, Projeto de instalações, Projeto] de prevenção e combate a incêndio e pânico	1.825,39	M2
[Elaboração de orçamento, Projeto de instalações, Projeto] de prevenção e combate a incêndio e pânico	2.653,00	M2
[Elaboração de orçamento, Projeto de instalações, Projeto] de prevenção e combate a incêndio e pânico	681,59	M2
[Elaboração de orçamento, Projeto de instalações, Projeto] de prevenção e combate a incêndio e pânico	506,26	M2
[Elaboração de orçamento, Projeto de instalações, Projeto] de prevenção e combate a incêndio e pânico	1.904,80	M2
[Elaboração de orçamento, Projeto de instalações, Projeto] de prevenção e combate a incêndio e pânico	2.342,83	M2

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

## 5. Observações

ART REF. A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO.



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

JUSCEIRNO THOMAZI - CPF: 070.643.219-39

MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS - CNPJ: 76.205.640/0001-08

ROGÉRIO LUIS NUNES

Secretário de Planejamento  
e Ações Estratégicas

Decreto N° 15231/2019.

Valor de ART: R\$ 85,96

- 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 da 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

Nosso número: 2410101720194750195





## COBRANÇA BANCÁRIA CAIXA

Reclamações e Sugestões

DISQUE CAIXA

0800 726 0101

OUVIDORIA

0800 725 7474

www.caixa.gov.br

Beneficiário CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR				CPF/CNPJ 76.639.384/0001-59	Agência/Código do Cedente 0373/081294
Endereço do Beneficiário DOUTOR ZAMENHOF,35 -ALTO DA GLORIA/CURITIBA				UF PR	CEP 80030-320
Data do Documento 02/10/2019	Nº do Documento 20194750195	Especie OUT	Carteira RG	Data do Processamento 02/10/2019	Nosso Número 14010172019475019-5
Pagador MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS				CPF/CNPJ 76.205.640/0001-08	
Endereço do Pagador				UF	CEP 00000-000
Pagador/Avalista				CPF/CNPJ	

TEXTO DE RESPONSABILIDADE DO CEDENTE:  
 Guia referente a ART 1720194750195  
 NAO RECEBER APOS O VENCIMENTO



Moeda	Quantidade	Valor	Vencimento 01/11/2019	Valor do Documento R\$ 85.96	Autenticação Mecânica - Recibo do Sacado
-------	------------	-------	--------------------------	---------------------------------	--



104-0

10490.81290 43010.117240 01947.501928 1 80600000008596

Local de Pagamento PRÉFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTERICAS ATÉ O VALOR LIMITE					Vencimento 01/11/2019
Beneficiário CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR				CPF/CNPJ 76.639.384/0001-59	Agência/Código do Cedente 0373/081294
Data do Documento 02/10/2019	Nº do Documento 20194750195	Especie OUT	ACEITE SIM	Data de Processamento 02/10/2019	Nosso Número 14010172019475019-5
Uso do Banco	Carteira RG	Moeda R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento R\$ 85.96
TEXTO DE RESPONSABILIDADE DO CEDENTE: Guia referente a ART 1720194750195 NAO RECEBER APOS O VENCIMENTO					(-) Desconto
					(-) Outras Deduções/Abatimento
					(+) Mora/Multa/Juros
					(+) Outros Acréscimos
					(=) Valor Cobrado

NOME DO PAGADOR/CPF/CNPJ/ENDEREÇO/CIDADE/UF/CEP:  
 MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS

76.205.640/0001-08

00000-000

SACADOR/AVALISTA:

Ficha de Compensação  
 Autenticação no verso





:: Comprovantes

**CAIXA**

Operação realizada com sucesso conforme as informações fornecidas pelo cliente.

**Comprovante de Pagamento de Boletô  
via GovConta Caixa**

Representação Numérica do Código de Barras:	10490.81290 43010.117240 01947.501928 1 80600000008596
Banco Emissor ou Destinatário:	CAIXA ECONOMICA FEDERAL
Nome do Beneficiário Original	CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR
CPF/CNPJ Beneficiário Original	75.639.384/0001-59
Nome Fantasia:	CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR
Nome do Sacador/Avalista:	
CPF/CNPJ Pagador Avalista:	
Nome do Pagador Final:	PM DOIS VIZINHOS C MOV
CPF/CNPJ Pagador Final:	76.205.640/0001-08
Nome do Pagador:	MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS
CPF/CNPJ Pagador:	76.205.640/0001-08
Beneficiário Final:	
CPF/CNPJ Beneficiário Final:	
Conta de Débito:	0931/006/00000001-0
Data do Vencimento:	01/11/2019
Data de Débito:	04/10/2019
Parcelas Pagas:	001
Total de Parcelas:	000
Valor Nominal(R\$):	85,96
Valor dos Juros (R\$):	0,00
Desconto (R\$):	0,00
IOF:	0,00
Multa:	0,00
Desconto:	0,00
Abatimento:	0,00
Valor Calculado:	85,96
Valor Pago:	85,96
Identificação da Operação:	ART 1720194750195
Data/Hora da Operação:	04/10/2019-7:46
Código da Operação:	077026914
Chave de Segurança:	L3TCLMQ0JZM9Q6HY
CPFs que já Autorizaram:	666.253.519-20 452.711.609-63



D-344/2019

Departamento de Compras

Dois Vizinhos, 04 de outubro de 2019.

Prezado Senhor (a),

Solicito dotação conforme segue:

**Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIOS EM UNIDADES DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS – PARANÁ.**

**VALOR TOTAL: R\$ 174.568,82**

Solicitante: Rogério Luis Nunes

Conforme CI nº.101/2019

Dotação Despesa: Secretaria de Educação

Fonte de recurso: Livre

Sendo o que se apresenta,

Atenciosamente,

**Clesio Fidencio**  
Departamento de Compras

Ao  
Senhor  
Ademir Luiz Batistella  
Departamento de Contabilidade



# Município de Dois Vizinhos - 2019

## Saldo das contas de despesa

Calculado em : 04/10/2019

Página:1

Saldo atual

Órgão / Unidade / Projeto ou Atividade / Conta de despesa / Fonte de recurso ( F. PADRÃO/ ORIG/ APU/ DES/ DET )

Órgão / Unidade / Projeto ou Atividade / Conta de despesa / Fonte de recurso ( F. PADRÃO/ ORIG/ APU/ DES/ DET )	Valor autorizado	Valor atualizado	Líquido empenhado	Saldo atual
07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES	550.000,00	1.100.000,00	671.722,41	428.277,59
001 DEPARTAMENTO DE ENSINO	550.000,00	1.100.000,00	671.722,41	428.277,59
12.361.0006.2047 ENSINO FUNDAMENTAL	550.000,00	1.100.000,00	671.722,41	428.277,59
3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
02340 E 00104 0104/0101/0000 Demais impostos vinculados à Educação Básica	550.000,00	1.100.000,00	671.722,41	428.277,59
<b>Total Geral</b>	<b>550.000,00</b>	<b>1.100.000,00</b>	<b>671.722,41</b>	<b>428.277,59</b>

Critério de seleção:

Data do cálculo: 04/10/2019

Conta de despesa: 2340

*Ademir L. Batistella*  
04/10/19

**Ademir L. Batistella**

Contador

CRC-PR: 37585/O

CPF: 525068789-04





# Município de Dois Vizinhos - 2019

## Saldo das contas de despesa

Calculado em : 04/10/2019

Página: 1

Órgão / Unidade / Projeto ou Atividade / Conta de despesa / Fonte de recurso ( F. PADRÃO/ ORIG/ APU/ DES/ DET )	Valor autorizado	Valor atualizado	Líquido empenhado	Saldo atual
07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES	1.311.000,00	1.196.000,00	1.082.379,49	113.620,51
001 DEPARTAMENTO DE ENSINO	1.311.000,00	1.196.000,00	1.082.379,49	113.620,51
12.361.0006.2047 ENSINO FUNDAMENTAL	1.311.000,00	1.196.000,00	1.082.379,49	113.620,51
3.3.90.39.00.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA				
02430 E 00104 0104/0101/0000 Demais impostos Vinculados à Educação Básica	1.311.000,00	1.196.000,00	1.082.379,49	113.620,51
<b>Total Geral</b>	<b>1.311.000,00</b>	<b>1.196.000,00</b>	<b>1.082.379,49</b>	<b>113.620,51</b>

*Handwritten signature and date: 04/10/19*

**Ademir L. Batistella**

Contador

CRC-PR: 37585/O

CPF: 525068789-04



Critério de seleção:

Data do cálculo: 04/10/2019

Conta de despesa: 2430





# Município de Dois Vizinhos

Solicitação 298/2019

Termo de Referência



Página 1

<b>Solicitação</b>			
Número	Tipo	Emitido em	Quantidade de
298	Contratação de Serviço	07/10/2019	7
<b>Solicitante</b>		<b>Processo Gerado</b>	
Código	Nome	Número	
727-7	Rogério Luis Ivanes	541/2019	
<b>Local</b>		<b>Pagamento</b>	
Código	Nome	Forma	
16	DEPTO GESTÃO URBANA	30 DIAS	
<b>Órgão</b>		<b>Prazo</b>	
	Nome	Forma	
06	SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS	30 DIAS	
<b>Entrega</b>		<b>Prazo</b>	
Local		Forma	
CONFORME CRONOGRAMA		0 Dias	

### Descrição:

Modalidade: Tomada de Preços  
Tipo: Menor preço por lote

### Forma de pagamento:

O pagamento será efetuado através do Departamento Financeiro da PREFEITURA MUNICIPAL em até 30 dias após o recebimento e aceitação da nota fiscal pelo Departamento de Compras.

### Deverá constar na Nota Fiscal:

1. Número Licitação
2. Número Contrato
3. Número Aditivo/apostilamento se houver
4. Recebimento conforme Decreto 15472/2019
5. Especificar (local, ou emitir relatório de serviços realizados).

### Anexos para as notas

1. Alvara de obra (anexo a primeira nota fiscal)
2. ART/RRF (anexo a primeira nota fiscal)
3. Todas as negativas fiscais mais CNOT
4. ART/RRF (do aditivo se houver) para o aditivo
5. Laudo de execução emitido pelo fiscal do contrato

A data para entrega de Notas Fiscais será até o dia 25 de cada mês, após esta data, deverão ser encaminhadas a partir do primeiro dia do mês subsequente.

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MELHORIAS NO SISTEMA DE COMBATE A INCENDIOS EM UNIDADES DE ENSINO DO MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS-PR. EXCLUSIVO PARA A PARTICIPAÇÃO DE MICRO EMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

Da visita técnica: deverá ser agendada junto ao Departamento de Gestão Urbano (horário de expediente da prefeitura);

Os produtos utilizados para execução do objeto deverão ser de primeira linha e estar em conformidade com as normas da ABNT e INMETRO em sua versão mais recente.

Os materiais, bem como os serviços, deverão atender as exigências de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial - ABNT, INMETRO, e demais órgãos, atentando-se o proponente, principalmente para prescrição do art. 39, inciso VIII da Lei nº 8078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

### FONTES RECURSO: LIVRE

O prazo máximo para execução da obra é de 3 meses, contados a partir da emissão da ordem de serviço, a qual deverá ser emitida na assinatura do contrato. Excepcionalmente poderá ser emitida no prazo máximo de 60 dias contados da assinatura do contrato.

A vigência do contrato é de 6 meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo nos termos do art. 57 § 1º e seus incisos da Lei 8666/93.

DO VALOR: O preço da contratação do objeto licitado será aquele constante da proposta.

DO REAJUSTE DE PREÇOS: O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno

# Município de Dois Vizinhos

Solicitação 298/2019

Termo de Referência



Página 2

mínimo de um ano, contados a partir da data limite para apresentação da proposta (será considerado a data da abertura da licitação), pela variação do INCC. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

A proponente deverá ter todos os equipamentos necessários para a realização dos serviços.

Se a empresa for optante do Simples Nacional, deverá constar na Nota Fiscal.

**DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL:** A contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o ART. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com o ART. 3º da LEI N.º 8.666/93 e com o ART. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG n.º 01, de 19 de janeiro de 2010.

Todos os documentos impressos devem preferencialmente em papel reciclável.

**Prazo de início da obra:** O objeto desta licitação, deverá ser iniciado no prazo máximo de 8 dias, contados do momento do recebimento da Ordem de Serviço, que será emitida na data da assinatura do contrato.

**DO GESTOR:** Rogério Luis Nunes  
**FISCAL:** RAUL ZANELLA  
**SUPLENTE DE FISCAL:** MARCIO TRENTINI  
**Exigências:**

Exigir que a proponente indique seu preposto.

**Do acervo e atestado de capacidade técnica:** apresentar certidão de acervo técnico e atestado de capacidade técnica, expedido pelo CREA/CAU, com atividade compatível com (INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO), em nome dos responsáveis técnicos, indicados pela proponente.

Certificado de Registro do Responsável Técnico junto ao CREA/CAU. (Vigente).

Certificado de Registro de Pessoa Jurídica no CREA/CAU, contendo no mínimo os seguintes dados: Razão Social; Endereço; Número e data do registro; Ramo de atividade; Nome do(s) responsável(is) técnico(s) registrado(s). (Vigente).

Comprovação de que o responsável técnico indicado na Declaração Unificada, pertence ao quadro da empresa na data da abertura da licitação. Se empregado através do Contrato de Trabalho ou Carteira de Trabalho e Previdência Social ou Ficha de Registro de Empregados, com identificação da empresa. Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma. Se o vínculo for de natureza civil apresentar Contrato de Prestação de Serviço.

## DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DAS CONDIÇÕES GERAIS

Constituir-se-ão obrigações da CONTRATADA as seguintes, para a totalidade dos serviços:

- 1 - Tratar as questões inerentes ao serviço com o fiscal do contrato, através do(s) responsável(is) técnico(s), não se admitindo aos demais empregados da CONTRATADA tratarem de questões técnicas com o fiscal do contrato, a não ser por iniciativa deste último;
- 2 - Responsabilizar-se por qualquer dano causado, por sua culpa ou dolo, a qualquer órgão público, empresa privada ou pessoa física, não cabendo ao Município suportar qualquer ônus, nos termos do art. 70 da Lei n.º 8.666/1993;
- 3 - Responder por quaisquer danos morais, materiais, patrimoniais e/ou pessoais causados ao Município ou a terceiros, provocados ou negligenciados por seus profissionais e/ou prepostos, culposa ou dolosamente, ainda que por omissão involuntária, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo Município;
- 4 - Realizar com seus próprios recursos todas as obrigações relacionadas com o objeto deste Contrato, de acordo com as especificações determinadas no Processo Licitatório, assumindo a responsabilidade técnica pelos serviços prestados e pelos equipamentos/acessórios disponibilizados;
- 5 - Além destas obrigações, ainda compete à CONTRATADA:
  - a) Executar as obras de acordo com as definições da equipe técnica do Departamento de Gestão Urbana do Município;
  - b) Responsabilizar-se, civil e ético-profissional e responder, no prazo de garantia da obra de 5 (cinco) anos, conforme o Art. 1245 do Código Civil, pela qualidade, solidez, segurança do trabalho e defeitos da construção;
  - c) Incluir nos preços unitários propostos os custos com Equipamentos de Proteção Individual (EPI), equipamentos, materiais, mão-de-obra, ferramentas e utensílios, transporte de funcionários, transporte de materiais e equipamentos, combustíveis, instalação, bem como a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), assim como o cumprimento de todas as obrigações que a legislação trabalhista e previdenciária impõe ao empregador sem qualquer ônus ou solidariedade por parte da Administração Municipal;
  - d) Manter contato diário com a Fiscalização definindo e registrando junto a esta os serviços executados os serviços bem como o andamento dos trabalhos em execução.
  - e) Refazer imediatamente os serviços incompletos, defeituosos ou executados em desacordo com os projetos e normas apresentadas, não cabendo à firma executante o direito de indenização;
  - f) Atentar que qualquer dos serviços que apresente defeito ou má execução, os reparos deverão ser feitos com



# Município de Dois Vizinhos

Solicitação 298/2019

Termo de Referência



Página 3

urgência (24 horas após a solicitação da fiscalização). Não sendo atendida a exigência acima, o fiscal do contrato tomará as medidas cabíveis ao caso;

- g) Garantir a execução dos serviços definidos no contrato no prazo e condições estabelecidas, atualizando quinzenalmente o cronograma executivo e promovendo ações de modo a corrigir eventuais atrasos;
- h) Manter atualizado o Diário de Obras, apresentando-o semanalmente à Fiscalização;
- i) Observar as recomendações do Município e das normas pertinentes quanto à sinalização provisória de obra, de modo a garantir a segurança do trânsito, dos pedestres e das equipes de trabalho;
- j) Providenciar a regularização de falhas, defeitos ou omissões definidas pela Fiscalização do Município.
- k) A Contratada será responsável pelo armazenamento e guarda dos materiais e equipamentos m) No decorrer dos serviços e a qualquer momento, caso a Fiscalização identifique que um ou mais integrantes da equipe não estejam atendendo adequadamente aos serviços e atividades sob sua responsabilidade, deverá solicitar a substituição por outro profissional, devendo a Contratada atendê-la, às suas expensas, num prazo máximo de 5 dias úteis.

l) É obrigação da Contratada, além do cumprimento da legislação específica, fornecer, incentivar e obrigar o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), adequados às atividades que estiverem desenvolvendo, para todos os seus funcionários quando em serviço.

6 - Apresentar ao Município todas as informações necessárias à execução dos serviços contratados;

7 - É vedado à CONTRATADA subcontratar total ou parcialmente, associar-se a outrem, ceder, transferir total ou parcialmente, realizar fusão, cisão ou incorporação do objeto deste contrato sem a expressa autorização pelo Município.

Obs.: Todas as despesas com abastecimento de água e fornecimento de energia elétrica usada para execução do objeto ficará sobre responsabilidade da proponente.

Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações pré-fixadas e o fornecimento efetuado, serão aplicados à CONTRATADA sanção prevista no edital e na legislação vigente.

A empresa proponente deverá incluir na contraprestação todos os custos para execução da obra.

## DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A inexecução parcial ou total das condições pactuadas, erro de execução, mora na execução, a administração municipal poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes penalidades:

I - Advertência;

II - Multa de 0,3% (zero virgula três por cento) por dia de atraso e por ocorrência de fato em desacordo com o proposto e o estabelecido no edital, até o máximo de 15% (quinze por cento) sobre o valor total da nota de empenho, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente;

III - Multa de 15% (quinze por cento) sobre o valor total da nota de empenho, no caso de inexecução total ou parcial do objeto registrado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado comunicação oficial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados à prefeitura do município, e ainda sem prejuízo das demais penalidades previstas na lei n° 8.666/93;

IV - Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da ata de registro de preços quando o inadimplemento ensejar a rescisão contratual;

V - A licitante vencedora que deixar de celebrar a ata, não mantiver sua proposta, deixar de entregar documentação necessária ou apresentar documentação falsa exigidas em todas as fases contratuais, ensejar o retardamento da execução do certame, falhar ou fraudar na execução do objeto pactuado comportar-se de modo indóneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a administração pública e, será descredenciado junto aos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4° da lei n° 10.520/02, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital, na ata e das demais cominações legais;

Parágrafo primeiro - as sanções previstas nos incisos "I e V" desta cláusula poderão ser aplicadas juntamente com as dos incisos II a IV, facultada a defesa prévia do licitante, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

Parágrafo segundo - a multa devida será descontada dos pagamentos devidos pela prefeitura do município de Dois Vizinhos ou quando for o caso, cobrada judicialmente;

Parágrafo terceiro - a critério da administração municipal, poderão ser suspensas as penalidades, no todo ou em parte, quando o atraso na entrega dos materiais for devidamente justificado pela empresa detentora do registro de preços, por escrito, no prazo máximo até 05 (cinco) dias da ocorrência do evento e aceito pela prefeitura do município de Dois Vizinhos, que fixará novo prazo, este improrrogável, para a completa execução das obrigações assumidas.

Com fundamento no artigo 154 da lei estadual n.º 15.606/2007, será aplicada a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração ao licitante que:

- I) Se recusar injustificadamente, após ser considerado adjudicatário e dentro do prazo estabelecido pela administração, a assinar a ata de registro de preços, bem como aceitar ou retirar o instrumento equivalente;
- II) Não mantiver a sua proposta.

Caberá multa compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total da proposta ao licitante que se recusar injustificadamente, após ser considerado adjudicatário e dentro do prazo estabelecido pela administração, a assinar a ata de registro de preços, bem como aceitar ou retirar o instrumento equivalente, sem prejuízo de indenização suplementar em caso de perdas e danos decorrentes da recusa e da sanção de suspensão de licitar e contratar com a prefeitura do município de Dois Vizinhos, pelo prazo de até 2 (dois) anos, garantida a ampla defesa.



# Município de Dois Vizinhos

## Solicitação 298/2019

### Termo de Referência



Página 4

Além das já especificadas neste instrumento sujeitam-se a contratada inadimplente as demais penalidades previstas nos artigos 86 a 88 da lei federal nº 8.666/93, sem prejuízo de outras medidas cabíveis preconizadas no código de defesa do consumidor - lei federal nº 8.078 de 11/09/90; Se discordar das penalidades que porventura lhe tenham sido aplicadas, poderá a contratada apresentar recurso, sem efeito suspensivo, à autoridade competente através da que lhe tenha dirigido a respectiva notificação, desde que o faça devidamente fundamentado e dentro de 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação.

#### Justificativa:

Conforme CI-101/2019 do Departamento de Gestão Urbana

**Lote**  
**001 SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO - ESCOLA NOSSA SENHORA DA SALETE**

Código	Nome	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES 001 DEPARTAMENTO DE ENSINO 12.361.0006-2047 ENSINO FUNDAMENTAL 3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
	3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO 02340 00104 Demais Impostos Vinculados à Educação Básica				Do Exercício
033085	FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA Execução de obra com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, BDI, planilha orçamentária e projetos em anexo. Local: Escola Municipal Nossa Senhora da Salette, localizada na Comunidade de São Francisco do Bandeira - Dois Vizinhos - Pr. Objeto: Sistema de Prevenção Contra a Incêndios.	UN	1,00	15.437,72	15.437,72
<b>Total da dotação</b>					<b>15.437,72</b>
<b>TOTAL</b>					<b>15.437,72</b>

**Lote**  
**002 SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO - ESCOLA PLINIO SALGADO**

Código	Nome	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES 001 DEPARTAMENTO DE ENSINO 12.361.0006-2047 ENSINO FUNDAMENTAL 3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
	3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO 02340 00104 Demais Impostos Vinculados à Educação Básica				Do Exercício
033085	FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA Execução de obra com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, BDI, planilha orçamentária e projetos em anexo. Local: Escola Municipal Plinio Salgado, localizada na Comunidade de Linha Contrado - Dois Vizinhos - Pr. Objeto: Sistema de Prevenção Contra a Incêndios.	UN	1,00	47.546,71	47.546,71
<b>Total da dotação</b>					<b>47.546,71</b>
<b>TOTAL</b>					<b>47.546,71</b>

**Lote**  
**003 SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO - ESCOLA SANTA LUZIA**

Código	Nome	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES 001 DEPARTAMENTO DE ENSINO 12.361.0006-2047 ENSINO FUNDAMENTAL 3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
	3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO 02340 00104 Demais Impostos Vinculados à Educação Básica				Do Exercício
033085	FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA Execução de obra com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, BDI, planilha orçamentária e projetos em anexo. Local: Escola Municipal Santa Luzia, localizada no Bairro Santa Luzia - Dois Vizinhos - Pr. Objeto: Sistema de Prevenção Contra a Incêndios.	UN	1,00	39.735,61	39.735,61
<b>Total da dotação</b>					<b>39.735,61</b>
<b>TOTAL</b>					<b>39.735,61</b>



# Município de Dois Vizinhos

## Solicitação 290/2019

### Termo de Referência



**Lote**  
**004 SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO - CMEI MARIANA**

Código	Nome	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES 001 DEPARTAMENTO DE ENSINO 12.361.0006-2047 ENSINO FUNDAMENTAL 3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
	3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	<b>02340</b> 00104 Demais Impostos Vinculados à Educação Básica				Do Exercício
033085	FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA Execução de obra com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, BDI, planilha orçamentária e projetos em anexo. Local: Centro de Educação Infantil Mariana, localizada no Bairro São Francisco de Assis - Dois Vizinhos - Pr Objeto: Sistema de Prevenção Contra a Incêndios.	UN	1,00	11.718,00	11.718,00
<b>Total da dotação</b>					<b>11.718,00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>11.718,00</b>

**Lote**  
**005 SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO - CMEI SAGRADA FAMILIA**

Código	Nome	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES 001 DEPARTAMENTO DE ENSINO 12.361.0006-2047 ENSINO FUNDAMENTAL 3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
	3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	<b>02340</b> 00104 Demais Impostos Vinculados à Educação Básica				Do Exercício
033085	FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA Execução de obra com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, BDI, planilha orçamentária e projetos em anexo. Local: Centro de Educação Infantil Sagrada Família, localizada no Bairro Sagrada Família - Dois Vizinhos - Pr. Objeto: Sistema de Prevenção Contra a Incêndios.	UN	1,00	6.926,42	6.926,42
<b>Total da dotação</b>					<b>6.926,42</b>
<b>TOTAL</b>					<b>6.926,42</b>

**Lote**  
**006 SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO - ESCOLA LONY LANG**

Código	Nome	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES 001 DEPARTAMENTO DE ENSINO 12.361.0006-2047 ENSINO FUNDAMENTAL 3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
	3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	<b>02340</b> 00104 Demais Impostos Vinculados à Educação Básica				Do Exercício
033085	FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA Execução de obra com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, BDI, planilha orçamentária e projetos em anexo. Local: Escola Municipal Lony Lang, localizada no Centro - Dois Vizinhos - Pr. Objeto: Sistema de Prevenção Contra a Incêndios.	UN	1,00	33.988,04	33.988,04
<b>Total da dotação</b>					<b>33.988,04</b>
<b>TOTAL</b>					<b>33.988,04</b>

**Lote**  
**007 SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO - ESCOLA PRESIDENTE VARGAS**

Código	Nome	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor
	07 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES 001 DEPARTAMENTO DE ENSINO 12.361.0006-2047 ENSINO FUNDAMENTAL 3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
	3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor



# Município de Dois Vizinhos

## Solicitação 298/2019

### Termo de Referência



3.3.90.30.00.00 MATERIAL DE CONSUMO				
02340 00104 Demais Impostos Vinculados à Educação Básica				Do Exercício
033065	FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OERA	UN	1,00	19.216,32
Execução de obra com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, EDI, planilha orçamentária e projetos em anexo.				19.216,32
Local: Escola Municipal Presidente Vargas, localizada no Centro Sul - Dois Vizinhos - Pr.				
Objeto: Sistema de Prevenção Contra a Incêndios.				
<b>Total da dotação</b>				<b>19.216,32</b>
<b>TOTAL</b>				<b>19.216,32</b>
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>174.568,82</b>

#### Subtotal por fonte de recurso e conta de despesa

07.001.12.361.0006.2017		174.568,82
Cod 02340	Fonte 00104 G.Fonte E	174.568,82
Cod 02430	Fonte 00104 G.Fonte E	0,00

  
 \_\_\_\_\_  
 CLESIO FICENCIO  
 Emissor