

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL**

**PROJETO DE LEI Nº 147/2022**

**AUTORIZA O PODER EXECUTIVO MUNICIPAL ABRIR CREDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**OTÁVIO LUIZ WEHRMEIER**, Prefeito Municipal em Exercício de Crissiumal, Estado do Rio Grande do Sul, no uso de suas atribuições legais,

**FAZ SABER**, que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e que sanciona e promulga a seguinte Lei:

**Art. 1º** - Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a abrir crédito adicional suplementar na lei de meios vigente no valor de R\$ 90.000,00 (noventa mil reais), para atendimento da seguinte dotação orçamentária:

**005.004.22.663.0029.1113 – REFORMAS E ADEQUAÇÕES PEDREIRA MUNICIPAL**

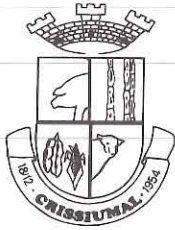
4.4.90.51 – Obras e Instalações..... R\$ 90.000,00

**Art. 2º** - Servirá de fonte de recurso para atendimento da abertura do crédito suplementar do artigo anterior, superávit financeiro do exercício anterior em recurso Livre no valor de R\$ 90.000,00.

**Art. 3º** - A presente Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE CRISSIUMAL**, Estado do Rio Grande do Sul, ao 01º dia do mês de setembro de 2.022.

  
**OTAVIO LUIZ WEHRMEIER**  
Prefeito Municipal em Exercício



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL**

**JUSTIFICATIVAS AO PROJETO DE LEI Nº 147/2022**

**Senhora Presidente,**

**Senhores(as) Vereadores(as):**

O Projeto de Lei que ora colocamos a apreciação de Vossas Senhorias, objetiva autorizar o Poder Executivo Municipal a abrir crédito adicional suplementar na lei de meios vigente, no valor de R\$ 90.000,00 (noventa mil reais), para dar cobertura as despesas com a construção de uma guarita, um abrigo com refeitório e um banheiro junto a Pedreira Municipal, na localidade de São Vicente. Que serão utilizados pelos servidores municipais quando estiverem a trabalho junto à pedreira. A construção desse abrigo se faz necessário, uma vez que atualmente não existe outra estrutura física edificada no local que possa ser utilizada como abrigo ou refeitório em caso de necessidade, nem mesmo um banheiro. Essas estruturas precisam ser disponibilizadas o mais breve possível para garantir maior segurança e conforto aos servidores que lá desenvolvem suas atividades diariamente.

Diante da sua importância e pertinência, espera-se a aprovação unânime deste Projeto de Lei.

Crissiumal, RS, 01º de setembro de 2.022.

  
**OTAVIO LUIZ WEHRMEIER**  
**Prefeito Municipal em Exercício**

<b>Nº do contrato:</b>	Construção refeitório e guarita na Pedreira
<b>Tomador:</b>	Prefeitura Municipal Crissiumal
<b>Município:</b>	Crissiumal - RS

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:		
<b>Tipo de obra:</b>	Construção de edifícios	
<b>Selecione o CNAE que representa a atividade de maior receita da empresa:</b>	4330-4 - Obras de acabamento	
<b>Pelo CNAE da empresa, será utilizado o SINAPI:</b>	DESONERADO	
<b>BDI ABAIXO PODE SER ACEITO</b>	<b>OK</b>	
<b>23,83%</b>		
<b>OBSERVAÇÕES</b>		
<b>Parâmetro</b>	<b>%</b>	<b>Verificação</b>
<b>Administração Central</b> Mín: 3,00% Máx: 5,50%	<b>3,00%</b>	OK
<b>Seguros e Garantias</b> Mín: 0,80% Máx: 1,00%	<b>0,80%</b>	OK
<b>Riscos</b> Mín: 0,97% Máx: 1,27%	<b>0,97%</b>	OK
<b>Despesas Financeiras</b> Mín: 0,59% Máx: 1,39%	<b>0,59%</b>	OK
<b>Lucro</b> Mín: 6,16% Máx: 8,96%	<b>6,16%</b>	OK
<b>Impostos: PIS</b>	<b>0,65%</b>	OK
<b>Impostos: COFINS</b>	<b>3,00%</b>	OK
<b>Impostos: ISS (mun.)</b>	<b>4,00%</b>	OK
<b>Regime de desoneração (2%)</b>	<b>2,00%</b>	OK

Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.  
**Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.**

As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos.

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:  
AC: taxa de administração central;  
S: taxa de seguros;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Crissiumal - RS, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Nome legível e assinatura do responsável técnico pelo orçamento  
(Prefeitura Municipal)

Nome legível e assinatura do responsável técnico pelo  
orçamento (empresa vencedora do certame)



OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base:	07/22 SINAPI

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO REFEITÓRIO**

Item	Descrição	Valor	Po	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	Total	SOMATÓRIO EM DIAS
1	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.733,01	2,87%	100%				100%	120 DIAS
2	FUNDAÇÕES	R\$ 11.622,37	12,20%	100%				100%	
3	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 2.862,52	3,01%	100%				100%	
4	PISO	R\$ 4.318,52	4,53%	50%		50%		100%	
5	ALVENARIA	R\$ 8.798,36	9,24%		100%			100%	
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 5.494,12	5,77%	20%	80%			100%	
7	REVESTIMENTO	R\$ 15.933,21	16,73%			100%		100%	
8	COBERTURA	R\$ 21.522,99	22,60%		100%			100%	
9	ESQUADRIAS	R\$ 5.474,35	5,75%			100%		100%	
10	PINTURAS	R\$ 3.950,73	4,15%			100%		100%	
11	ELETRICA	R\$ 3.234,33	3,40%		100%			100%	
12	HIDROSSANITARIO	R\$ 8.836,16	9,28%	40%	30%	30%		100%	
13	SERVIÇO FINAL	R\$ 468,76	0,49%			100%		100%	
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 95.249,42</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 24.010,44</b>	<b>R\$ 40.601,82</b>	<b>R\$ 30.637,16</b>		<b>R\$ 95.249,42</b>	
<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GUARITA</b>									
Item	Descrição	Valor	Po	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	Total	
1	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 820,46	3,15%			100%		100%	
2	FUNDAÇÕES	R\$ 1.861,37	7,15%			100%		100%	
3	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 709,11	2,72%			100%		100%	
4	PISO	R\$ 623,51	2,40%			50%	50%	100%	
5	ALVENARIA	R\$ 2.361,08	9,07%			100%		100%	
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.115,69	4,29%				100%	100%	
7	REVESTIMENTO	R\$ 3.675,12	14,12%				100%	100%	
8	COBERTURA	R\$ 4.523,08	17,38%				100%	100%	
9	ESQUADRIAS	R\$ 5.048,34	19,40%				100%	100%	
10	PINTURAS	R\$ 1.122,97	4,31%				100%	100%	
11	ELETRICA	R\$ 1.130,77	4,34%				100%	100%	



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL

*Avante  
Crissiumal*  
Administração 2021/2024

12	CANCELA	R\$	2.965,04	11,39%				100%	100%
13	SERVIÇO FINAL	R\$	71,26	0,27%				100%	100%
<b>TOTAL</b>		R\$	26.027,79	100,00%			R\$ 6.063,77	R\$ 19.964,02	R\$ 26.027,79

Crissiumal, 16 de agosto de 2022

Angelisa Tamiozzo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A 95049-1

RIO GRANDE DO SUL

DE 10/2020 A 09/2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,78%	8,33%	10,78%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,74%	5,98%	7,74%	5,98%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,02%</b>	<b>15,71%</b>	<b>44,02%</b>	<b>15,71%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,47%	4,49%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	5,05%	3,90%	5,05%	3,90%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,65%	2,82%	3,65%	2,82%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>13,68%</b>	<b>10,56%</b>	<b>13,68%</b>	<b>10,56%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,40%	2,64%	16,20%	5,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,78%</b>	<b>2,93%</b>	<b>16,60%</b>	<b>6,09%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>82,28%</b>	<b>46,00%</b>	<b>111,10%</b>	<b>69,16%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **INFORMAÇÕES PRELIMINARES:**

**Obra 1:** Construção refeitório - **Área construída:** 30,00 m<sup>2</sup>

**Obra 2:** Construção guarita - **Área construída:** 5,29 m<sup>2</sup>

**Localização da obra:** Pedreira Municipal - Crissiumal - RS

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Crissiumal - RS

Será executado 01 estrutura para refeitório e 01 estrutura para guarita.

### **FINALIDADES:**

O presente memorial e especificações tem por finalidade determinar os materiais e técnicas a serem utilizadas, respeitando as peculiaridades de cada um.

### **NORMAS**

Todos os serviços, equipamentos e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) pertinentes ou outras específicas para cada caso.

### **DÚVIDAS**

No caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos na **Secretaria de planejamento da Prefeitura**, devendo todas as dúvidas ser sanadas antes da apresentação das propostas. Durante as obras, a Prefeitura manterá uma equipe de acompanhamento que será responsável por dirimir as dúvidas, porventura surgidas, bem como fornecer as informações e detalhes adicionais na realização dos trabalhos.





## **OBRA 01 - REFEITÓRIO**

### **SERVIÇOS INICIAIS:**

LIMPEZA – O terreno será limpo e preparado para receber a obra.

MARCAÇÃO: A obra será marcada pelo processo usual, sobre um quadro de guias, niveladas e presas às futuras varas de andaime.

### **MOVIMENTO DE TERRA:**

ATERRO - Será feita um aterro com terra isento de impurezas.

ESCAVAÇÃO - A escavação para assentamento dos alicerces será executada em 30cm de profundidade por 40cm de largura.

REGULARIZAÇÃO – Será feita a regularização e compactação nas valas das paredes com 40cm de largura.

### **FUNDAÇÕES:**

SAPATA ISOLADA: será executado 8 sapatas de 0,80x0,80x0,45m altura, com ferragem espaçadas a cada 10cm com dobra de 10 cm com ferro 3/8 com concreto FCK 30 Mpa direto na própria vala

CONCRETO CICLÓPICO: será executado concreto ciclópico em toda a extensão das paredes nas dimensões de 40 cm de largura x 30cm de altura, será executado direto na própria vala.

ALVENARIA DE REGULARIZAÇÃO: será realizado camada de tijolo maciço para regularização. Deverão ser assentes com argamassa de traço normal.

VIGAS DE BALDRAME: serão executadas vigas de concreto armado de 20 x 25cm com 04 ferros de 3/8" e estribos de 5,0 mm a cada 20cm serão executadas abaixo de todas as alvenarias das paredes com concreto Fck 20MPa. As formas externas serão de madeira gravateadas a cada 60cm. Deverá ser utilizado vibrador mecânico para um perfeito acabamento das vigas.

### **SUPERESTRUTURA:**

VIGAS DE RESPALDO: serão executadas vigas de concreto armado de 0,115 x 0,20cm com 04 ferros de 3/8" e estribos de 5 mm a cada 15cm. Deverá ser utilizado vibrador mecânico para um perfeito acabamento das vigas.





**VERGAS E CONTRA VERGAS:** Serão executadas Vergas nas portas e janelas com 30cm de sobra para cada lado, assim como as contravergas que serão colocadas na parte inferior das janelas.

### **SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL:**

**TIJOLOS:** serão utilizados tijolos 06 FUROS 11,5X19X19, deverão ser de boa qualidade. A argamassa de assentamento obedecerá ao traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia).

**PILAR:** Serão executados 8 pilares de 0,12x0,25 com 04 ferros de 3/8" e estribos de 5mm a cada 12cm, com concreto Fck 25Mpa.

**PÉ DIREITO:** conforme projeto arquitetônico.

### **ESQUADRIAS:**

**PORTA:** Será instalada 1 portas externa de alumínio com venezianas de 0,80 x 2,10, conforme projeto, Será instalada 1 portas interna de alumínio com venezianas de 0,80 x 2,10, de 0,70 x 2,10 m

**JANELAS:** Serão instaladas 2 janelas de alumínio com vidros e venezianas com dimensões de 1,40 x 1,20 com vidro e 2 janelas de alumínio maxi-ar de 60x40 com vidro.

### **FORRO E BEIRAIS:**

Deverá ser executada uma laje pré moldada treliçada de 11 cm, sendo 8cm de tavela e 3cm de capa de concreto.

Compostas por vigotas de concreto, preenchimento com tavelas cerâmicas e capa de concreto armado com fck=25Mpa.

Após a concretagem, e logo ao iniciar o processo de cura o concreto deverá ser protegido e devidamente umedecido durante todo seu processo de cura. **Antes da concretagem a Empresa obrigatoriamente requisitará a presença da fiscalização para liberação para concretagem.**

Em caso de reparos no Concreto Após a desfôrma e antes de qualquer reparo, a FISCALIZAÇÃO inspecionará a superfície do concreto e indicará a CONSTRUTORA os reparos a serem executados, podendo determinar a demolição imediata das partes defeituosas para garantir a qualidade estrutural, a impermeabilidade e o bom acabamento do concreto. Em qualquer dos casos caberá a CONSTRUTORA o ônus decorrente dos serviços necessários.

### **COBERTURA:**



**ESTRUTURA** – A estrutura do telhado será de madeira com tesouras de duas águas para telhas metálicas (especificações no projeto arquitetônico). Também deve ser executado uma trama composta por terças de madeira para a fixação das telhas (especificações no projeto arquitetônico). Terão a pintura com tinta esmalte sintética

**COBERTURA:** A cobertura será executada com telhas de aço/alumínio trapezoidal de 0,5mm, fixadas sobre as terças de metálicas com parafusos autobrocantes com conjunto de vedação, colocadas nas calhas altas e serão utilizados calços metálicos nas calhas altas.

### **IMPERMEABILIZAÇÃO**

As vigas baldrame e a alvenaria de regularização deverão ser impermeabilizadas com duas demãos de tinta asfáltica cruzada em suas três faces.

### **REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO:**

**CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO:** As alvenarias das paredes e dos beirais receberam chapisco, emboço e reboco, sendo que deve ser executada no prumo para receber a pintura acrílica semi brilho, cor a escolher.

**CERÂMICA:** serão executados cerâmicas até o forro no banheiro nas dimensões de 33x45 cm ou similar.

### **SISTEMA DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS**

**PISOS** – deverá ser executado da seguinte forma:

Executar a regularização do solo e compactando-o até chegar ao nível das vigas, usando uma camada regularizadora de 2cm de brita.

Executar concreto com 6 cm de espessura com FcK de 20Mpa incluindo selante elástico a base de poliuretano;

Fazer um contrapiso de 2cm e depois assentar a cerâmica de 45 x 45cm ou similar (PEI 4) de cor a ser escolhido pelo setor de planejamento.

Executar passeio na frente do refeitório de 6,00x0,80x0,07

### **PINTURA:**

**PINTURA ACRÍLICA:** Para a pintura das paredes internas e externas de alvenaria, o reboco deverá ser lixado, aplicar fundo PVA e posteriormente 2



demãos de tinta acrílica semi brilho para obter um perfeito acabamento (cor a escolher pela secretaria de planejamento).

### **INSTALAÇÃO ELÉTRICA:**

REDE INTERNA - Os eletrodutos serão de PVC tipo corrugado bitola 25mm. Normatizado pela ABNT e de preferência da marca Tigre, a fiação será de cobre com revestimento antichamas dimensões de 2.5 mm, 4.0 mm e 6.0 mm cuja mesma deverá ser conduzida por dentro do eletroduto especificado acima, as tomadas e interruptores serão de boa qualidade.

Será instalado um quadro de distribuição de embutir para 3 disjuntores de acordo com o projeto elétrico, e todas as instalações deverão ser embutidas nas paredes e sob o forro.

As caixas de passagens serão 4x2 em PVC. As tomadas e interruptores conforme projeto.

As luminárias internas serão de compactas de Led de 10 W base E-27.

Todas as instalações deverão ser testadas antes da entrega da obra e executadas conforme as normas da ABNT e da RGE.

### **INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIAS:**

Será executada fossa séptica em tijolo maciço 5 x 10 x 20cm com um volume de 1938 litros e o sumidouro deverá ser construído em pedra de mão conforme projeto.

OBS: deverão ser respeitadas as distâncias mínimas:

Mínimo de 1,5m entre fossa e sumidouro, entre fossa e divisa e entre fossa e casa.

Mínimo de 30,0m entre o sumidouro e leito de rios, córregos e lagos.

Esgoto: A rede de esgotos será em tubos de PVC de 40, 50, 75 e 100 mm de qualidade comprovada. Os efluentes cloacais serão recebidos pela fossa séptica e sumidouro.

A instalação hidráulica deve seguir projeto e ter todas as conexões necessárias para o bom funcionamento. Os registros de gaveta e de pressão deverão ser metálicos com acabamento cromados. Também será instalado uma torneira externa.

### **LOUÇAS E METAIS**



Aparelhos: Os aparelhos sanitários serão instalados conforme projeto. Será instalado um chuveiro de 5.400w, 1 lavatórios de louça cor branco com coluna e 1 vasos sanitário branco com caixa de descarga acoplada com duplo acionamento. Suportes dispenser de plástico para toalhas de papel, papel higiênico e sabonete.

### **ENTREGA DA OBRA:**

A obra será entregue limpa, com todos os aparelhos e mecanismos em perfeitas condições de funcionamento.

### **OBRA 02 – GUARITA**

#### **SERVIÇOS INICIAIS:**

LIMPEZA – O terreno será limpo e preparado para receber a obra.

MARCAÇÃO: A obra será marcada pelo processo usual, sobre um quadro de guias, niveladas e presas às futuras varas de andaime.

#### **MOVIMENTO DE TERRA:**

ATERRO - Será feita um aterro com terra isento de impurezas.

ESCAVAÇÃO - A escavação para assentamento dos alicerces será executada em 30cm de profundidade por 40cm de largura.

REGULARIZAÇÃO – Será feita a regularização e compactação nas valas das paredes com 40cm de largura.

#### **FUNDAÇÕES:**

CONCRETO CICLÓPICO: será executado concreto ciclópico em toda a extensão das paredes nas dimensões de 40 cm de largura x 30cm de altura, será executado direto na própria vala.

ALVENARIA DE REGULARIZAÇÃO: será realizado camada de tijolo maciço para regularização. Deverão ser assentes com argamassa de traço normal.

VIGAS DE BALDRAME: serão executadas vigas de concreto armado de 20 x 25cm com 04 ferros de 3/8" e estribos de 5,0 mm a cada 20cm serão executadas abaixo de todas as alvenarias das paredes com concreto Fck 20MPa. As formas externas serão de madeira gravateadas a cada 60cm.



Deverá ser utilizado vibrador mecânico para um perfeito acabamento das vigas.

### **SUPERESTRUTURA:**

**VIGAS DE RESPALDO:** serão executadas vigas de concreto armado de 0,115 x 0,20cm com 04 ferros de 3/8" e estribos de 5 mm a cada 15cm. Deverá ser utilizado vibrador mecânico para um perfeito acabamento das vigas.

**VERGAS E CONTRA VERGAS:** Serão executadas Vergas nas portas e janelas com 30cm de sobra para cada lado, assim como as contra vergas que serão colocadas na parte inferior das janelas.

### **ALVENARIAS:**

**TIJOLOS:** serão utilizados tijolos 06 furos de 11,5X19X19, deverão ser de boa qualidade. A argamassa de assentamento obedecerá ao traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia).

**PILAR:** Serão executados 4 pilares de 0,115x0,25 com 04 ferros de 3/8" e estribos de 5mm a cada 12cm, com concreto Fck 25Mpa.

**PÉ DIREITO:** conforme projeto arquitetônico.

### **ESQUADRIAS:**

**PORTA:** Será instalada 1 portas externa de alumínio com venezianas de 0,80 x 2,10, conforme projeto,

**JANELAS:** Serão instaladas 3 janelas de alumínio do tipo maxi-ar com vidros de 100x120 com vidro.

### **FORRO E BEIRAIS:**

Deverá ser executada uma laje pré moldada treliçada de 11 cm, sendo 8cm de tavela e 3cm de capa de concreto.

Compostas por vigotas de concreto, preenchimento com tavelas cerâmicas e capa de concreto armado com fck=25Mpa.

Após a concretagem, e logo ao iniciar o processo de cura o concreto deverá ser protegido e devidamente umedecido durante todo seu processo de cura. Antes da concretagem a Empresa obrigatoriamente requisitará a presença da fiscalização para liberação para concretagem.

Em caso de reparos no Concreto Após a desfôrma e antes de qualquer reparo, a FISCALIZAÇÃO inspecionará a superfície do concreto e indicará a



CONSTRUTORA os reparos a serem executados, podendo determinar a demolição imediata das partes defeituosas para garantir a qualidade estrutural, a impermeabilidade e o bom acabamento do concreto. Em qualquer dos casos caberá a CONSTRUTORA o ônus decorrente dos serviços necessários.

### **COBERTURA:**

ESTRUTURA – A estrutura do telhado será de madeira com uma trama composta por terças de madeira para a fixação das telhas (especificações no projeto arquitetônico).

COBERTURA: A cobertura será executada com telhas de aço/alumínio trapezoidal de 0,5mm, fixadas sobre as terças de metálicas com parafusos autobrocantes com conjunto de vedação, colocadas nas calhas altas e serão utilizados calços metálicos nas calhas altas.

### **IMPERMEABILIZAÇÃO**

As vigas baldrame e a alvenaria de regularização deverão ser impermeabilizadas com duas demãos de tinta asfáltica cruzada em suas três faces.

### **REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO:**

CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO: As alvenarias das paredes e dos beirais receberam chapisco, emboço e reboco, sendo que deve ser executada no prumo para receber a pintura acrílica semi brilho, cor a escolher.

### **SISTEMA DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS**

PISOS – deverá ser executado da seguinte forma:

Executar a regularização do solo e compactando-o até chegar ao nível das vigas, usando uma camada regularizadora de 2cm de brita.

Executar concreto com 6 cm de espessura com FcK de 20Mpa incluindo selante elástico a base de poliuretano;

Fazer um contrapiso de 2cm e depois assentar a cerâmica de 45 x 45cm ou similar (PEI 4) de cor a ser escolhido pelo setor de planejamento.

### **PINTURA:**

PINTURA ACRÍLICA: Para a pintura das paredes internas e externas de alvenaria, o reboco deverá ser lixado, aplicar fundo PVA e posteriormente 2



demãos de tinta acrílica semi brilho para obter um perfeito acabamento (cor a escolher pela secretaria de planejamento).

### **INSTALAÇÃO ELÉTRICA:**

REDE INTERNA - Os eletrodutos serão de PVC tipo corrugado bitola 25mm. Normatizado pela ABNT e de preferência da marca Tigre, a fiação será de cobre com revestimento antichamas dimensões de 2.5 mm, 4.0 mm e 6.0 mm cuja mesma deverá ser conduzida por dentro do eletroduto especificado acima, as tomadas e interruptores serão de boa qualidade.

Será instalado um quadro de distribuição de embutir para 3 disjuntores de acordo com o projeto elétrico, e todas as instalações deverão ser embutidas nas paredes e sob o forro.

As caixas de passagens serão 4x2 em PVC. As tomadas e interruptores conforme projeto.

As luminárias internas serão de compactas de Led de 10 W base E-27.

Todas as instalações deverão ser testadas antes da entrega da obra e executadas conforme as normas da ABNT e da RGE.

### **ENTREGA DA OBRA:**

A obra será entregue limpa, com todos os aparelhos e mecanismos em perfeitas condições de funcionamento.

Crissiumal – RS, 16 de agosto de 2022.

---

Angelisa Tamiozzo

CAU A95049-1

Resp. Técnico





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL

*Avante*  
Crissiumal  
Administração 2021/2024

OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## GUARITA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
1			MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 246,09	R\$ 574,37	R\$ 820,46
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	5,29	R\$ 2,57	R\$ 3,18	R\$ 0,95	R\$ 2,23	R\$ 5,02	R\$ 11,80	R\$ 16,82
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	11,50	R\$ 43,72	R\$ 54,14	R\$ 16,24	R\$ 37,90	R\$ 186,76	R\$ 435,85	R\$ 622,61
1.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,10	R\$ 71,04	R\$ 87,97	R\$ 26,39	R\$ 61,58	R\$ 29,03	R\$ 67,74	R\$ 96,77
1.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,58	R\$ 43,07	R\$ 53,33	R\$ 16,00	R\$ 37,33	R\$ 25,28	R\$ 58,98	R\$ 84,26
2			FUNDAÇÕES							R\$ 558,30	R\$ 1.303,07	R\$ 1.861,37
2.1	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	1,10	R\$ 500,97	R\$ 620,35	R\$ 186,10	R\$ 434,25	R\$ 204,71	R\$ 477,68	R\$ 682,39
2.2	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	2,76	R\$ 122,09	R\$ 151,18	R\$ 45,35	R\$ 105,83	R\$ 125,17	R\$ 292,09	R\$ 417,26
2.3	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,46	R\$ 443,56	R\$ 549,26	R\$ 164,78	R\$ 384,48	R\$ 75,80	R\$ 176,86	R\$ 252,66
2.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Kg	22,70	R\$ 14,38	R\$ 17,81	R\$ 5,34	R\$ 12,47	R\$ 121,22	R\$ 283,07	R\$ 404,29
2.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	5,67	R\$ 14,92	R\$ 18,48	R\$ 5,54	R\$ 12,94	R\$ 31,41	R\$ 73,37	R\$ 104,78
3			IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 212,77	R\$ 496,34	R\$ 709,11
3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M²	11,96	R\$ 47,88	R\$ 59,29	R\$ 17,79	R\$ 41,50	R\$ 212,77	R\$ 496,34	R\$ 709,11
4			PISO							R\$ 187,01	R\$ 436,50	R\$ 623,51
4.1	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,31	R\$ 443,56	R\$ 549,26	R\$ 164,78	R\$ 384,48	R\$ 51,08	R\$ 119,19	R\$ 170,27



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL



OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## GUARITA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
4.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	4,12	R\$ 29,40	R\$ 36,41	R\$ 10,92	R\$ 25,49	R\$ 44,99	R\$ 105,02	R\$ 150,01
4.3	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	7,20	R\$ 7,55	R\$ 9,35	R\$ 2,80	R\$ 6,55	R\$ 20,16	R\$ 47,16	R\$ 67,32
4.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	4,12	R\$ 46,24	R\$ 57,26	R\$ 17,18	R\$ 40,08	R\$ 70,78	R\$ 165,13	R\$ 235,91
5			ALVENARIA							R\$ 708,48	R\$ 1.652,59	R\$ 2.361,08
5.1	103330	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	17,03	R\$ 73,45	R\$ 90,95	R\$ 27,29	R\$ 63,66	R\$ 464,75	R\$ 1.084,13	R\$ 1.548,88
5.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	29,61	R\$ 12,91	R\$ 15,99	R\$ 4,80	R\$ 11,19	R\$ 142,13	R\$ 331,33	R\$ 473,46
5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	6,53	R\$ 14,92	R\$ 18,48	R\$ 5,54	R\$ 12,94	R\$ 36,18	R\$ 84,49	R\$ 120,67
5.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,22	R\$ 800,44	R\$ 991,18	R\$ 297,35	R\$ 693,83	R\$ 65,42	R\$ 152,64	R\$ 218,06
6			SUPERESTRUTURA							R\$ 334,74	R\$ 780,95	R\$ 1.115,69
6.1	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA . AF_03/2016	m	5,00	R\$ 38,04	R\$ 47,10	R\$ 14,13	R\$ 32,97	R\$ 70,65	R\$ 164,85	R\$ 235,50
6.2	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	4,20	R\$ 37,37	R\$ 46,28	R\$ 13,88	R\$ 32,40	R\$ 58,30	R\$ 136,08	R\$ 194,38
6.3	103676	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM JERICAS EM ELEVADOR DE CABO EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,22	R\$ 847,25	R\$ 1.049,15	R\$ 314,74	R\$ 734,41	R\$ 69,24	R\$ 161,57	R\$ 230,81
6.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	22,70	R\$ 12,91	R\$ 15,99	R\$ 4,80	R\$ 11,19	R\$ 108,96	R\$ 254,01	R\$ 362,97



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL



OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## GUARITA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)		UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
						sem bdi	com bdi	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
6.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	4,98	R\$ 14,92	R\$ 18,48	R\$ 5,54	R\$ 12,94	R\$ 27,59	R\$ 64,44	R\$ 92,03
7			REVESTIMENTO							R\$ 1.102,37	R\$ 2.572,74	R\$ 3.675,12
7.1	87907	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	36,43	R\$ 7,54	R\$ 9,34	R\$ 2,80	R\$ 6,54	R\$ 102,00	R\$ 238,25	R\$ 340,26
7.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	36,43	R\$ 52,66	R\$ 65,21	R\$ 19,56	R\$ 45,65	R\$ 712,57	R\$ 1.663,03	R\$ 2.375,60
7.3	87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	12,40	R\$ 18,32	R\$ 22,69	R\$ 6,81	R\$ 15,88	R\$ 84,44	R\$ 196,91	R\$ 281,36
7.4	90407	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	12,40	R\$ 44,15	R\$ 54,67	R\$ 16,40	R\$ 38,27	R\$ 203,36	R\$ 474,55	R\$ 677,91
8			COBERTURA							R\$ 1.357,00	R\$ 3.166,08	R\$ 4.523,08
8.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	13,69	R\$ 15,20	R\$ 18,82	R\$ 5,65	R\$ 13,17	R\$ 77,35	R\$ 180,30	R\$ 257,65
8.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	15,21	R\$ 81,05	R\$ 100,36	R\$ 30,11	R\$ 70,25	R\$ 457,97	R\$ 1.068,50	R\$ 1.526,48
8.3	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO + BEIRAS, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	13,69	R\$ 161,57	R\$ 200,07	R\$ 60,02	R\$ 140,05	R\$ 821,67	R\$ 1.917,28	R\$ 2.738,96
9			ESQUADRIAS							R\$ 1.514,51	R\$ 3.533,82	R\$ 5.048,34
9.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	1,68	R\$ 799,70	R\$ 990,27	R\$ 297,08	R\$ 693,19	R\$ 499,09	R\$ 1.164,56	R\$ 1.663,65



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL



OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## GUARITA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)		UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
						sem bdi	com bdi	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
9.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	3,60	R\$ 759,26	R\$ 940,19	R\$ 282,06	R\$ 658,13	R\$ 1.015,42	R\$ 2.369,26	R\$ 3.384,68
10			PINTURAS							R\$ 337,05	R\$ 785,92	R\$ 1.122,97
10.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	36,43	R\$ 2,39	R\$ 2,96	R\$ 0,89	R\$ 2,07	R\$ 32,42	R\$ 75,41	R\$ 107,83
10.2	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	13,69	R\$ 2,75	R\$ 3,41	R\$ 1,02	R\$ 2,39	R\$ 13,96	R\$ 32,72	R\$ 46,68
10.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	13,69	R\$ 16,81	R\$ 20,82	R\$ 6,25	R\$ 14,57	R\$ 85,56	R\$ 199,46	R\$ 285,03
10.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36,43	R\$ 15,15	R\$ 18,76	R\$ 5,63	R\$ 13,13	R\$ 205,10	R\$ 478,33	R\$ 683,43
11			ELETRICA							R\$ 339,23	R\$ 791,54	R\$ 1.130,77
11.1	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	und	2,00	R\$ 182,66	R\$ 226,19	R\$ 67,86	R\$ 158,33	R\$ 135,72	R\$ 316,66	R\$ 452,38
11.2	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	und	2,00	R\$ 200,13	R\$ 247,82	R\$ 74,35	R\$ 173,47	R\$ 148,70	R\$ 346,94	R\$ 495,64
11.3	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	1,00	R\$ 53,09	R\$ 65,74	R\$ 19,72	R\$ 46,02	R\$ 19,72	R\$ 46,02	R\$ 65,74
11.4	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 11,77	R\$ 14,57	R\$ 4,37	R\$ 10,20	R\$ 4,37	R\$ 10,20	R\$ 14,57
11.5	38773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	und	2,00	R\$ 8,18	R\$ 10,13	R\$ 3,04	R\$ 7,09	R\$ 6,08	R\$ 14,18	R\$ 20,26
11.6	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	und	2,00	R\$ 17,41	R\$ 21,56	R\$ 6,47	R\$ 15,09	R\$ 12,94	R\$ 30,18	R\$ 43,12



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL

*Avante*  
Crissiumal  
Administração 2021/2024

<b>OBRA:</b> REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL		
<b>ENDEREÇO:</b> INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA		
<b>Preço base:</b> 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi --->	<b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## GUARITA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO				TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
						PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
11.7	940	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	6,00	R\$ 5,26	R\$ 6,51	R\$ 1,95	R\$ 4,56	R\$ 11,70	R\$ 27,36	R\$ 39,06
12			CANCELA							R\$ 889,51	R\$ 2.075,53	R\$ 2.965,04
12.1		MERCADO	KIT CANCELA MANUAL COM BRAÇO DE TUBO DE ALUMINIO DE 50MM X 25MM DE 6 METROS COM BRAÇO DE APOIO.	und	1,00	R\$ 2.294,25	R\$ 2.840,97	R\$ 852,29	R\$ 1.988,68	R\$ 852,29	R\$ 1.988,68	R\$ 2.840,97
12.2	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m3	0,20	R\$ 500,97	R\$ 620,35	R\$ 186,11	R\$ 434,25	R\$ 37,22	R\$ 86,85	R\$ 124,07
13			SERVIÇO FINAL							R\$ 21,37	R\$ 49,88	R\$ 71,26
13.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m2	5,29	R\$ 10,88	R\$ 13,47	R\$ 4,04	R\$ 9,43	R\$ 21,37	R\$ 49,88	R\$ 71,26
<b>CUSTO TOTAL</b>												
										<b>TOTAL COM BDI</b>		R\$ 26.027,79
										<b>TOTAL SEM BDI</b>		R\$ 21.018,60

16 de agosto de 2022

Angelisa Tamiozzo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A 95049-1



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL



OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
1			MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 819,75	R\$ 1.913,26	R\$ 2.733,01
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	30,00	R\$ 2,57	R\$ 3,18	R\$ 0,95	R\$ 2,23	R\$ 28,50	R\$ 66,90	R\$ 95,40
1.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	22,00	R\$ 43,72	R\$ 54,14	R\$ 16,24	R\$ 37,90	R\$ 357,28	R\$ 833,80	R\$ 1.191,08
1.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,35	R\$ 71,04	R\$ 87,97	R\$ 26,39	R\$ 61,58	R\$ 193,97	R\$ 452,61	R\$ 646,58
1.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	15,00	R\$ 43,07	R\$ 53,33	R\$ 16,00	R\$ 37,33	R\$ 240,00	R\$ 559,95	R\$ 799,95
2			FUNDAÇÕES							R\$ 3.486,38	R\$ 8.135,99	R\$ 11.622,37
2.1	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,40	R\$ 500,97	R\$ 620,35	R\$ 186,11	R\$ 434,24	R\$ 632,77	R\$ 1.476,42	R\$ 2.109,19
2.2	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ▣ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	2,30	R\$ 719,35	R\$ 890,77	R\$ 267,23	R\$ 623,54	R\$ 614,63	R\$ 1.434,14	R\$ 2.048,77
2.3	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	14,20	R\$ 122,09	R\$ 151,18	R\$ 45,36	R\$ 105,82	R\$ 644,11	R\$ 1.502,64	R\$ 2.146,76
2.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	14,20	R\$ 81,64	R\$ 101,09	R\$ 30,33	R\$ 70,76	R\$ 430,69	R\$ 1.004,79	R\$ 1.435,48
2.5	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ▣ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	1,42	R\$ 649,37	R\$ 804,11	R\$ 241,23	R\$ 562,88	R\$ 342,55	R\$ 799,29	R\$ 1.141,84
2.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Kg	132,28	R\$ 14,38	R\$ 17,81	R\$ 5,34	R\$ 12,47	R\$ 706,38	R\$ 1.649,53	R\$ 2.355,91
2.7	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Kg	17,49	R\$ 17,75	R\$ 21,98	R\$ 6,59	R\$ 15,39	R\$ 115,26	R\$ 269,17	R\$ 384,43



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL



OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
3			IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 858,90	R\$ 2.003,62	R\$ 2.862,52
3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M²	48,28	R\$ 47,88	R\$ 59,29	R\$ 17,79	R\$ 41,50	R\$ 858,90	R\$ 2.003,62	R\$ 2.862,52
4			PISO							R\$ 1.295,42	R\$ 3.023,10	R\$ 4.318,52
4.1	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,80	R\$ 443,56	R\$ 549,26	R\$ 164,78	R\$ 384,48	R\$ 296,61	R\$ 692,06	R\$ 988,67
4.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	30,00	R\$ 29,40	R\$ 36,41	R\$ 10,92	R\$ 25,49	R\$ 327,60	R\$ 764,70	R\$ 1.092,30
4.3	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	23,00	R\$ 7,55	R\$ 9,35	R\$ 2,80	R\$ 6,55	R\$ 64,40	R\$ 150,65	R\$ 215,05
4.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	30,00	R\$ 46,24	R\$ 57,26	R\$ 17,18	R\$ 40,08	R\$ 515,40	R\$ 1.202,40	R\$ 1.717,80
4.5	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	0,34	R\$ 723,71	R\$ 896,17	R\$ 268,85	R\$ 627,32	R\$ 91,41	R\$ 213,29	R\$ 304,70
5			ALVENARIA							R\$ 2.639,27	R\$ 6.159,09	R\$ 8.798,36
5.1	103330	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	72,69	R\$ 73,45	R\$ 90,95	R\$ 27,28	R\$ 63,67	R\$ 1.982,98	R\$ 4.628,17	R\$ 6.611,16
5.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	72,00	R\$ 12,91	R\$ 15,99	R\$ 4,80	R\$ 11,19	R\$ 345,60	R\$ 805,68	R\$ 1.151,28





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL



OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	21,73	R\$ 14,92	R\$ 18,48	R\$ 5,54	R\$ 12,94	R\$ 120,38	R\$ 281,19	R\$ 401,57
5.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,64	R\$ 800,44	R\$ 991,18	R\$ 297,35	R\$ 693,83	R\$ 190,30	R\$ 444,05	R\$ 634,36
6			SUPERESTRUTURA							R\$ 1.648,41	R\$ 3.845,71	R\$ 5.494,12
6.1	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA . AF_03/2016	m	10,40	R\$ 38,04	R\$ 47,10	R\$ 14,13	R\$ 32,97	R\$ 146,95	R\$ 342,89	R\$ 489,84
6.2	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	6,40	R\$ 37,37	R\$ 46,28	R\$ 13,88	R\$ 32,40	R\$ 88,83	R\$ 207,36	R\$ 296,19
6.3	92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,50	R\$ 145,94	R\$ 180,72	R\$ 54,22	R\$ 126,50	R\$ 786,19	R\$ 1.834,25	R\$ 2.620,44
6.4	103676	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM JERICAS EM ELEVADOR DE CABO EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,65	R\$ 847,25	R\$ 1.049,15	R\$ 314,74	R\$ 734,41	R\$ 204,58	R\$ 477,37	R\$ 681,95
6.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	70,09	R\$ 12,91	R\$ 15,99	R\$ 4,80	R\$ 11,19	R\$ 336,43	R\$ 784,31	R\$ 1.120,74
6.6	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	15,42	R\$ 14,92	R\$ 18,48	R\$ 5,54	R\$ 12,94	R\$ 85,43	R\$ 199,53	R\$ 284,96
7			REVESTIMENTO							R\$ 4.779,44	R\$ 11.153,77	R\$ 15.933,21
7.1	87907	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	146,00	R\$ 7,54	R\$ 9,34	R\$ 2,80	R\$ 6,54	R\$ 408,80	R\$ 954,84	R\$ 1.363,64



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL

*Avante*  
Crissiumal  
Administração 2021/2024

OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
7.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	125,00	R\$ 52,66	R\$ 65,21	R\$ 19,56	R\$ 45,65	R\$ 2.445,00	R\$ 5.706,25	R\$ 8.151,25
7.3	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, 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	21,00	R\$ 34,40	R\$ 42,60	R\$ 12,78	R\$ 29,82	R\$ 268,38	R\$ 626,22	R\$ 894,60
7.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	21,00	R\$ 60,70	R\$ 75,16	R\$ 22,55	R\$ 52,61	R\$ 473,55	R\$ 1.104,81	R\$ 1.578,36
7.5	87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	51,00	R\$ 18,32	R\$ 22,69	R\$ 6,81	R\$ 15,88	R\$ 347,31	R\$ 809,88	R\$ 1.157,19
7.6	90407	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	51,00	R\$ 44,15	R\$ 54,67	R\$ 16,40	R\$ 38,27	R\$ 836,40	R\$ 1.951,77	R\$ 2.788,17
8			COBERTURA							R\$ 6.457,10	R\$ 15.065,89	R\$ 21.522,99
8.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	48,25	R\$ 15,20	R\$ 18,82	R\$ 5,65	R\$ 13,17	R\$ 272,61	R\$ 635,45	R\$ 908,07
8.2	92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Und	4,00	R\$ 1.035,54	R\$ 1.282,31	R\$ 384,69	R\$ 897,62	R\$ 1.538,76	R\$ 3.590,48	R\$ 5.129,24
8.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	48,25	R\$ 81,05	R\$ 100,36	R\$ 30,11	R\$ 70,25	R\$ 1.452,81	R\$ 3.389,56	R\$ 4.842,37



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL

Avante  
Crissiumal  
Administração 2023/2024

OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
8.4	C0993	SEINFRA	CUMEEIRAS DE ALUMINIO E= 0,08 MM	m	6,40	R\$ 55,49	R\$ 68,71	R\$ 20,61	R\$ 48,10	R\$ 131,90	R\$ 307,84	R\$ 439,74
8.5	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO + BEIRAS, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	51,00	161,57	R\$ 200,07	R\$ 60,02	R\$ 140,05	R\$ 3.061,02	R\$ 7.142,55	R\$ 10.203,57
9			ESQUADRIAS							R\$ 1.642,29	R\$ 3.832,06	R\$ 5.474,35
9.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	3,15	R\$ 799,70	R\$ 990,27	R\$ 297,08	R\$ 693,19	R\$ 935,80	R\$ 2.183,55	R\$ 3.119,35
9.2	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	3,36	R\$ 457,55	R\$ 566,58	R\$ 169,97	R\$ 396,61	R\$ 571,10	R\$ 1.332,61	R\$ 1.903,71
9.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	0,48	R\$ 759,26	R\$ 940,19	R\$ 282,06	R\$ 658,13	R\$ 135,39	R\$ 315,90	R\$ 451,29
10			PINTURAS							R\$ 1.185,77	R\$ 2.764,96	R\$ 3.950,73
10.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	125,00	R\$ 2,39	R\$ 2,96	R\$ 0,89	R\$ 2,07	R\$ 111,25	R\$ 258,75	R\$ 370,00
10.2	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	51,00	R\$ 2,75	R\$ 3,41	R\$ 1,02	R\$ 2,39	R\$ 52,02	R\$ 121,89	R\$ 173,91
10.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,00	R\$ 16,81	R\$ 20,82	R\$ 6,25	R\$ 14,57	R\$ 318,75	R\$ 743,07	R\$ 1.061,82
10.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	125,00	R\$ 15,15	R\$ 18,76	R\$ 5,63	R\$ 13,13	R\$ 703,75	R\$ 1.641,25	R\$ 2.345,00
11			ELETRICA							R\$ 969,94	R\$ 2.264,39	R\$ 3.234,33
11.1	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	und	5,00	R\$ 164,08	R\$ 203,18	R\$ 60,95	R\$ 142,23	R\$ 304,75	R\$ 711,15	R\$ 1.015,90



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL

*Avante*  
Crissiumal  
Administração 2021/2024

OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
11.2	93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	und	1,00	R\$ 166,41	R\$ 206,07	R\$ 61,82	R\$ 144,25	R\$ 61,82	R\$ 144,25	R\$ 206,07
11.3	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	und	4,00	R\$ 200,13	R\$ 247,82	R\$ 74,35	R\$ 173,47	R\$ 297,40	R\$ 693,88	R\$ 991,28
11.4	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	1,00	R\$ 53,09	R\$ 65,74	R\$ 19,72	R\$ 46,02	R\$ 19,72	R\$ 46,02	R\$ 65,74
11.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 11,77	R\$ 14,57	R\$ 4,37	R\$ 10,20	R\$ 8,74	R\$ 20,40	R\$ 29,14
11.6	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 14,73	R\$ 18,24	R\$ 5,47	R\$ 12,77	R\$ 5,47	R\$ 12,77	R\$ 18,24
11.7	38773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	und	4,00	R\$ 8,18	R\$ 10,13	R\$ 3,04	R\$ 7,09	R\$ 12,16	R\$ 28,36	R\$ 40,52
11.8	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	und	4,00	R\$ 17,41	R\$ 21,56	R\$ 6,47	R\$ 15,09	R\$ 25,88	R\$ 60,36	R\$ 86,24
11.9	940	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	120,00	R\$ 5,26	R\$ 6,51	R\$ 1,95	R\$ 4,56	R\$ 234,00	R\$ 547,20	R\$ 781,20
12			HIDROSSANITARIO							R\$ 2.650,86	R\$ 6.185,30	R\$ 8.836,16
12.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	4,00	R\$ 58,04	R\$ 71,87	R\$ 21,56	R\$ 50,31	R\$ 86,24	R\$ 201,24	R\$ 287,48
12.2	COMP 02	SINAPI	FOSSA SEPTICA ALVENARIA CONFORME PROJETO	und	1,00	R\$ 3.259,78	R\$ 4.036,59	R\$ 1.210,98	R\$ 2.825,61	R\$ 1.210,98	R\$ 2.825,61	R\$ 4.036,59
12.3	COMP 01	SINAPI	SUMIDOURO PEDRA CONFORME PROJETO	und	1,00	R\$ 1.175,87	R\$ 1.456,08	R\$ 436,82	R\$ 1.019,26	R\$ 436,82	R\$ 1.019,26	R\$ 1.456,08



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL

*Avante*  
Crissiumal  
Administração 2021/2024

OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
12.4	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	R\$ 401,02	R\$ 496,58	R\$ 148,97	R\$ 347,61	R\$ 148,97	R\$ 347,61	R\$ 496,58
12.5	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ☑ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	R\$ 85,50	R\$ 105,87	R\$ 31,76	R\$ 74,11	R\$ 31,76	R\$ 74,11	R\$ 105,87
12.6	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	3,00	R\$ 19,41	R\$ 24,04	R\$ 7,21	R\$ 16,83	R\$ 21,63	R\$ 50,49	R\$ 72,12
12.7	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	8,00	R\$ 30,01	R\$ 37,16	R\$ 11,15	R\$ 26,01	R\$ 89,20	R\$ 208,08	R\$ 297,28
12.8	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	1,00	R\$ 17,03	R\$ 21,09	R\$ 6,33	R\$ 14,76	R\$ 6,33	R\$ 14,76	R\$ 21,09
12.9	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	R\$ 38,10	R\$ 47,18	R\$ 14,15	R\$ 33,03	R\$ 28,30	R\$ 66,06	R\$ 94,36
12.10	89571	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	und	1,00	R\$ 98,21	R\$ 121,61	R\$ 36,48	R\$ 85,13	R\$ 36,48	R\$ 85,13	R\$ 121,61
12.11	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	und	1,00	R\$ 10,02	R\$ 12,41	R\$ 3,72	R\$ 8,69	R\$ 3,72	R\$ 8,69	R\$ 12,41
12.12	20043	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	und	1,00	R\$ 9,77	R\$ 12,10	R\$ 3,63	R\$ 8,47	R\$ 3,63	R\$ 8,47	R\$ 12,10
12.13	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	2,00	R\$ 10,86	R\$ 13,45	R\$ 4,03	R\$ 9,42	R\$ 8,06	R\$ 18,84	R\$ 26,90
12.14	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	1,00	R\$ 10,73	R\$ 13,29	R\$ 3,99	R\$ 9,30	R\$ 3,99	R\$ 9,30	R\$ 13,29



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL



OBRA:	REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL
ENDEREÇO:	INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA
Preço base: 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi ---> <b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	
12.15	377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	und	1,00	R\$ 42,90	R\$ 53,12	R\$ 15,94	R\$ 37,18	R\$ 15,94	R\$ 37,18	R\$ 53,12
12.16	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	R\$ 259,92	R\$ 321,86	R\$ 96,56	R\$ 225,30	R\$ 96,56	R\$ 225,30	R\$ 321,86
12.17	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"DU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 67,61	R\$ 83,72	R\$ 25,12	R\$ 58,60	R\$ 50,24	R\$ 117,20	R\$ 167,44
12.18	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	und	1,00	R\$ 429,35	R\$ 531,66	R\$ 159,50	R\$ 372,16	R\$ 159,50	R\$ 372,16	R\$ 531,66
12.19	37401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	und	1,00	R\$ 39,72	R\$ 49,19	R\$ 14,76	R\$ 34,43	R\$ 14,76	R\$ 34,43	R\$ 49,19
12.20	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	R\$ 46,61	R\$ 57,72	R\$ 17,32	R\$ 40,40	R\$ 17,32	R\$ 40,40	R\$ 57,72
12.21	37400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	und	1,00	R\$ 39,72	R\$ 49,19	R\$ 14,76	R\$ 34,43	R\$ 14,76	R\$ 34,43	R\$ 49,19
12.22	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	18,00	R\$ 9,85	R\$ 12,20	R\$ 3,66	R\$ 8,54	R\$ 65,88	R\$ 153,72	R\$ 219,60
12.23	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	R\$ 8,96	R\$ 11,10	R\$ 3,33	R\$ 7,77	R\$ 9,99	R\$ 23,31	R\$ 33,30
12.24	89406	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	R\$ 8,99	R\$ 11,13	R\$ 3,34	R\$ 7,79	R\$ 10,02	R\$ 23,37	R\$ 33,39
12.25	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	1,00	R\$ 106,74	R\$ 132,18	R\$ 39,65	R\$ 92,53	R\$ 39,65	R\$ 92,53	R\$ 132,18



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISSIUMAL

*Avante*  
*Crissiumal*  
Administração 2021/2024

<b>OBRA:</b> REFEITÓRIO E GUARITA PARA PEDREIRA MUNICIPAL		
<b>ENDEREÇO:</b> INTERIOR - SÃO VICENTE - PEDREIRA		
<b>Preço base:</b> 07/22 SINAPI	inserir percentual do bdi --->	<b>23,83%</b>

## Planilha Orçamentária

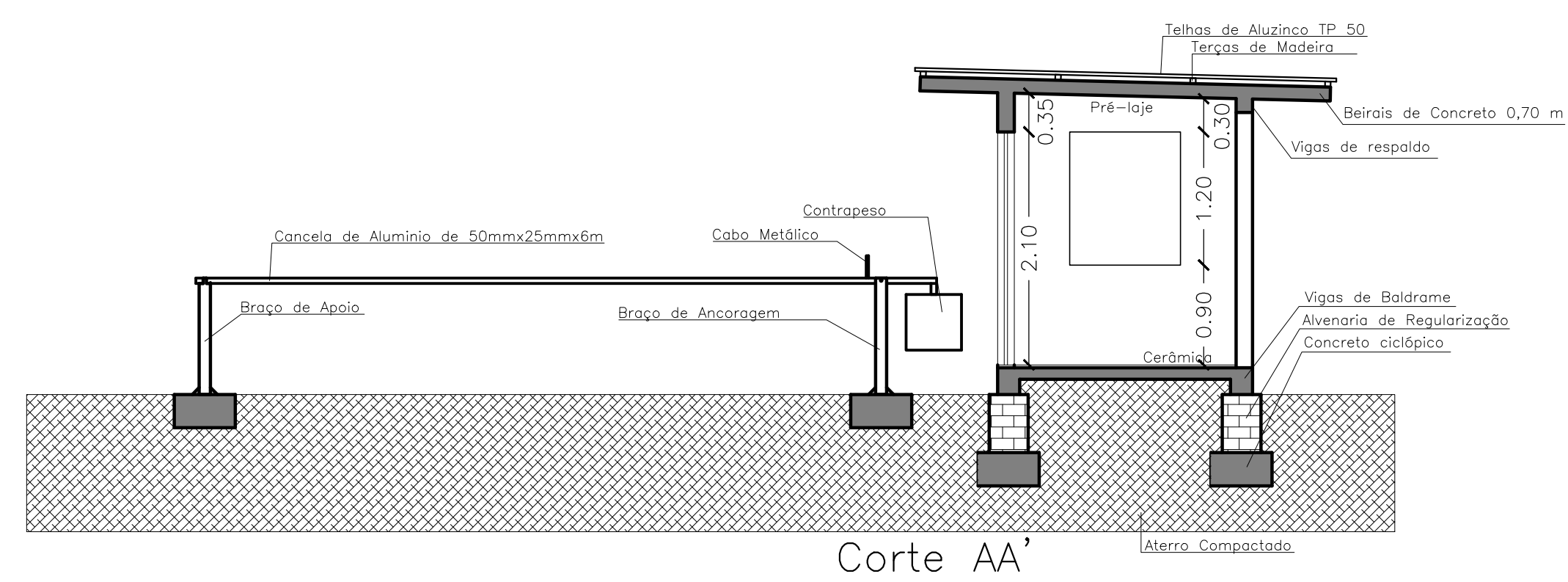
## REFEITÓRIO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	UNITÁRIO		TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI	
								MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI	MÃO DE OBRA COM BDI	MATERIAL COM BDI		
12.26	89984	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	1,00	R\$ 96,61	R\$ 119,63	R\$ 35,89	R\$ 83,74	R\$ 35,89	R\$ 83,74	R\$ 119,63	
12.27	3521	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	und	4,00	R\$ 2,85	R\$ 3,53	R\$ 1,06	R\$ 2,47	R\$ 4,24	R\$ 9,88	R\$ 14,12	
13			SERVIÇO FINAL							R\$ 140,59	R\$ 328,16	R\$ 468,76	
13.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m2	34,80	R\$ 10,88	R\$ 13,47	R\$ 4,04	R\$ 9,43	R\$ 140,59	R\$ 328,16	R\$ 468,76	
<b>CUSTO TOTAL</b>													
											TOTAL COM BDI		R\$ 95.249,42
											TOTAL SEM BDI		R\$ 76.918,56

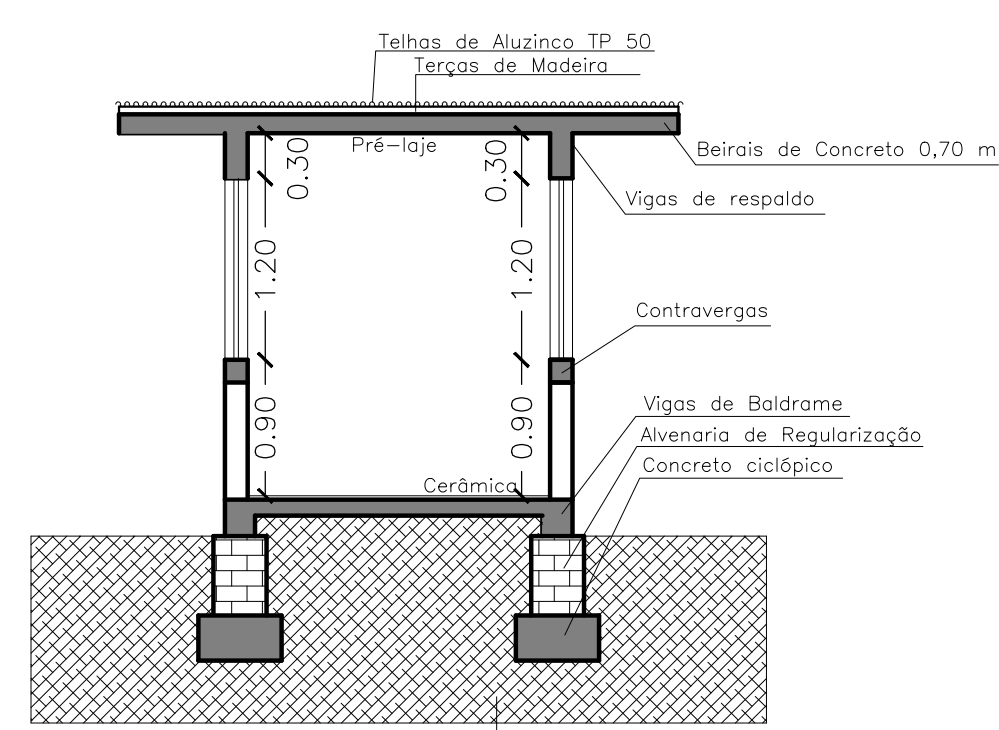
16 de agosto de 2022

Angelisa Tamiozzo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A 95049-1





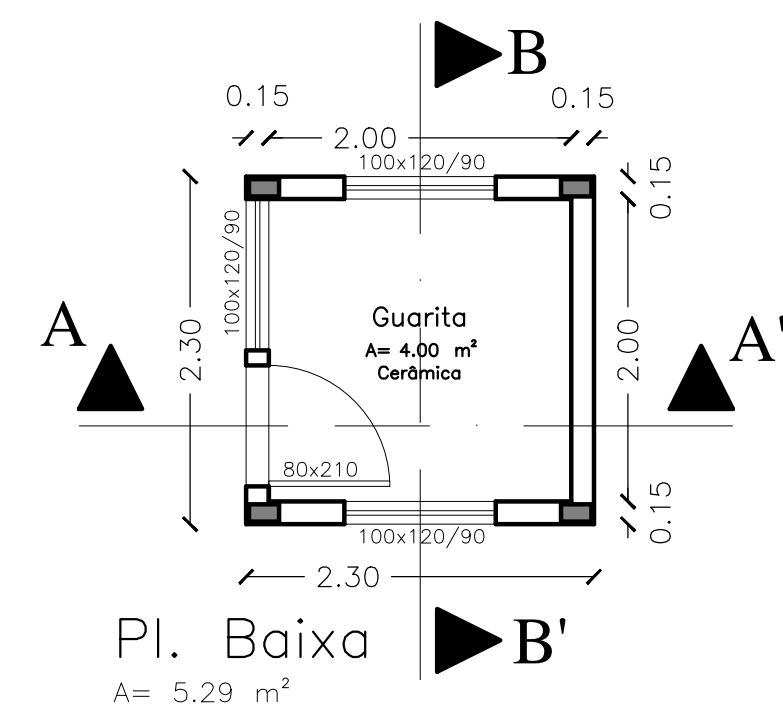
Corte AA'



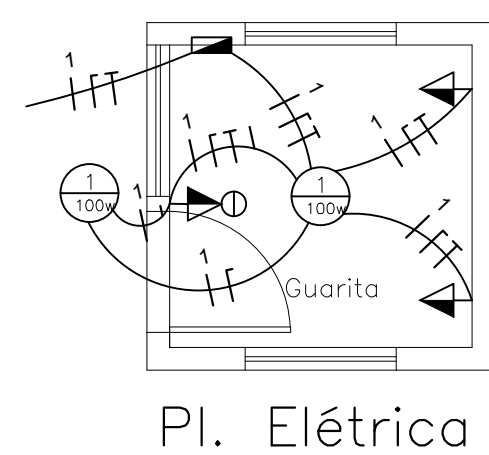
Corte BB'

LEGENDA ELETRICO

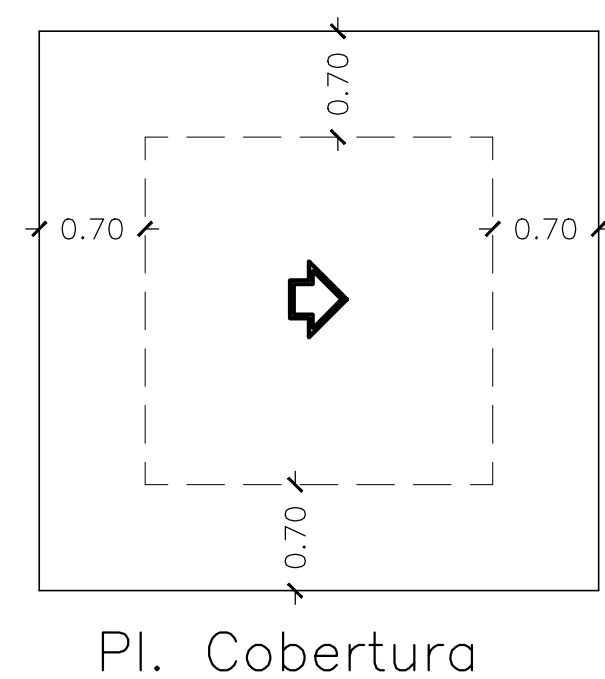
- Ponto de Luz no Teto  
C - numero do circuito  
P - potencia da lampada
  - Ponto de Luz na Parede
  - Centro de Distribuição
  - Caixa de Medição - entrada
  - Tomada Ar condicionado H= 2,50 m
  - Tomada Média H= 1,20 m
  - Tomada Alta H= 2,50 m
  - Tomada Trifásica H= 0,60 m
  - Tomada Baixa H= 0,60 m
  - Tomada Televisão H= 0,60 m
  - Interruptor 1 tecla H= 1,20 m
  - Interruptor 2 teclas H= 1,20 m
  - Interruptor 3 teclas H= 1,20 m
  - Fase, Neutro, Terra e Retorno
  - Tubulacao que Sobre
  - Tubulacao que Desce
  - Eletroduto
- NOTAS:
- Eletrodutos nos indicados D= 3/4"
  - Condutores nos indicados # 2,5 mm<sup>2</sup>
  - Entrada de Força de acordo com padrão RGE, CPFL.



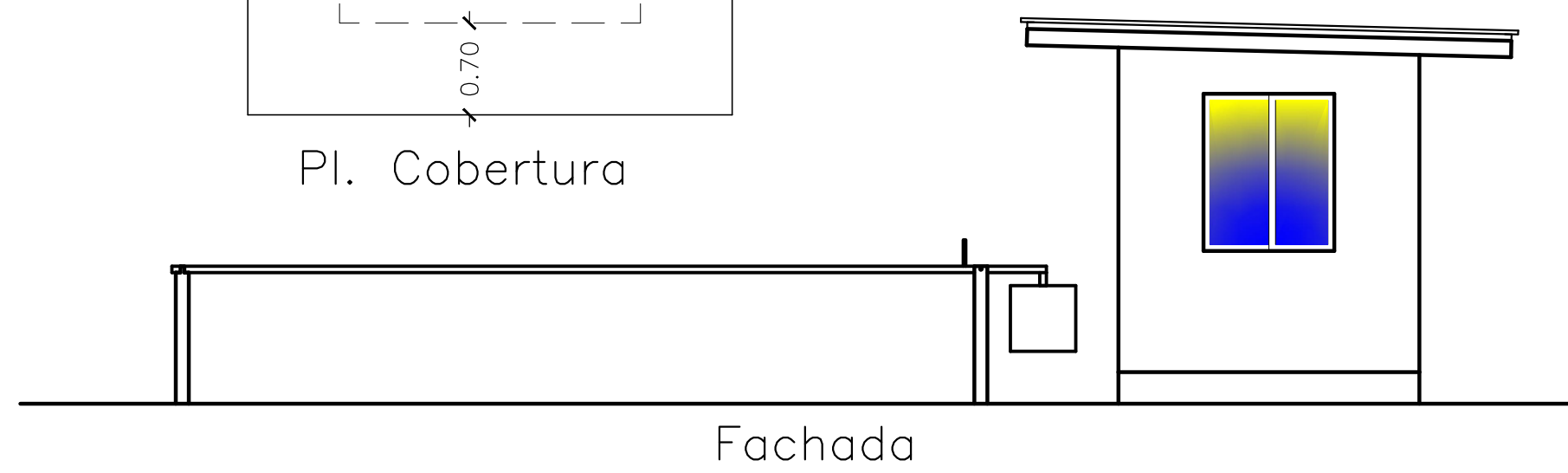
Pl. Baixa  
A= 5.29 m<sup>2</sup>



Pl. Elétrica



Pl. Cobertura



Fachada

PMC

PROJETO: Guarita e Refeitório Pedreira Municipal	
Assunto: Arquitetônico e Instalações	
ENDEREÇO: São Vicente - Crissiumal - RS	
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Crissiumal	
Prefeitura Municipal de Crissiumal - RS Sec. Municipal de Coordenação e Planejamento Av. Presidente Castello Branco nº 424 Crissiumal - RS Fone: 55 3524 1200 r - 36 e r - 24 Email: planejamento@crissiumal-rs.com.br Email: defesaciv@crissiumal-rs.com.br	PROPRIETÁRIO: RESP. TÉCNICO:
ESCALA: 1:50	ÁREA: Indicadas
DATA: Nov/21	DESENHO: Sérgio Winck
	PRANCHA: 02/02

