



## MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: EMEF Edmundo Kern - Muro Fundos

Endereço: Rua Estância Velha, 542, Portão Velho, Portão-RS

Área de Muro: 43,52m<sup>2</sup>

#### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Aluguel de container 2,20 x 6,20m 1,00 un

#### 2. INFRAESTRUTURA

##### 2.1 Fundação

2.1.1 Microestaca Ø25mm, comprimento 3m, concreto 20MPa 8,00 un

##### 2.2 Blocos de coroamento

2.2.1 Escavação manual para bloco de coroamento, sem previsão de forma 1,01 m<sup>3</sup>

Bloco 01 0,90 m X 0,60 m X 0,40 m X 2,00 un = 0,43 m<sup>3</sup>

Bloco 02 0,60 m X 0,60 m X 0,40 m X 4,00 un = 0,58 m<sup>3</sup>

2.2.2 Concretagem de bloco de coroamento, fck 30MPa. Lançamento manual. 1,01 m<sup>3</sup>

Com uso de jericá. Lançamento, adensamento e acabamento.

Bloco 01 - 0,90 m X 0,60 m X 0,40 m X 2,00 un = 0,43 m<sup>3</sup>

Bloco 02 - 0,60 m X 0,60 m X 0,40 m X 4,00 un = 0,58 m<sup>3</sup>

2.2.3 Armação de aço CA-50, 10mm (3/8"), para bloco de fundação, incluindo montagem 26,83kg

Bloco 1 - A - 1,80 m X 5,00 un = 9,00 m X 0,617kg/m = 5,55kg

Bloco 1 - B - 1,20 m X 4,00 un = 4,80 m X 0,617kg/m = 2,96kg

Bloco 1 - C - 2,40 m X 3,00 un = 7,20 m X 0,617kg/m = 4,44kg

Bloco 1 - D - 1,50 m X 3,00 un = 4,50 m X 0,617kg/m = 2,78kg

Bloco 2 - A - 1,80 m X 6,00 un = 10,80 m X 0,617kg/m = 6,66kg

Bloco 2 - B - 1,20 m X 6,00 un = 7,20 m X 0,617kg/m = 4,44kg

##### 2.3 Vigas de fundação

2.3.1 Escavação manual para vigas de baldrame, com previsão de forma. 3,70 m<sup>3</sup>

Escavação de 50x50cm para montagem das vigas de baldrame.

Dimensões de escavação: 0,50 m X 0,50 m X 14,80 m = 3,70 m<sup>3</sup>

2.3.2 Reaterro de valas com compactação manual 2,89 m<sup>3</sup>

Reaterro de valas após execução das vigas de baldrame. Volume escavado menos volume de vigas.

Volume escavado: 3,70 m<sup>3</sup>

Volume de vigas: 0,81 m<sup>3</sup>

2.3.3 Formas de madeira, sem reaproveitamento, para vigas de fundação. 8,04 m<sup>2</sup>

Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga de baldrame, em madeira serrada, e=25mm, 1 utilização.

Comprimento	Altura	Repetição	Lados formas	Área
2,65 m	0,30 m	4,00 un	2	6,36 m <sup>2</sup>
4,20 m	0,20 m	1,00 un	2	1,68 m <sup>2</sup>



## MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS

2.3.4 Concretagem de vigas de fundação, fck 30MPa. Lançamento manual. 0,81 m<sup>3</sup>  
Com uso de jericá. Lançamento, adensamento e acabamento.

Comprimento	Altura	Largura	Repetição	Área
2,65 m	0,30 m	0,20 m	4,00 un	0,64 m <sup>3</sup>
4,20 m	0,20 m	0,20 m	1,00 un	0,17 m <sup>3</sup>

2.3.5 Armadura transversal de aço CA-60, 5mm, para vigas de fundação. 10,02kg

Compr. Viga	Espaç.	Repetição Vigas	Quant.	Compr. Estribo	Peso / m	Peso
2,65 m	0,20 m	4,00 un	56,00 un	0,90 m	0,154kg/m	7,76kg
4,20 m	0,20 m	1,00 un	21,00 un	0,70 m	0,154kg/m	2,26kg

2.3.6 Armadura longitudinal, aço CA-50, 12,5mm, para vigas de fundação. 59,71kg  
Considerado cobrimento de 2,5cm.

Compr. Barra	Repet. Vigas	Repet. Barras	Peso / m	Peso
2,79 m	4,00 un	4,00 un	0,963kg/m	42,99kg
4,34 m	1,00 un	4,00 un	0,963kg/m	16,72kg

2.3.7 Fundação rasa de pedra grês. 1,67 m<sup>3</sup>

Pedra grês 48x23x12cm, duas fiadas longitudinais e uma fiada transversal.

Comprimento	Seção	Volume
10,60 m	0,11 m <sup>2</sup>	1,20 m <sup>3</sup>
4,20 m	0,11 m <sup>2</sup>	0,47 m <sup>3</sup>

### 3. SUPRAESTRUTURA

#### 3.1 Pilares

3.1.1 Formas para pilares, madeira serrada, e=25mm 16,51 m<sup>2</sup>

Lado 1	Lado 2	Compri.	Repet.	Área
0,20 m	0,20 m	1,66 m	4,00 un	5,31 m <sup>2</sup>
0,20 m	0,50 m	4,00 m	2,00 un	11,20 m <sup>2</sup>

3.1.2 Lançamento de concreto, com uso de baldes, em pilares. 1,07 m<sup>3</sup>

Lançamento, adensamento e acabamento.

Lado 1	Lado 2	Compri.	Repet.	Volume
0,20 m	0,20 m	1,66 m	4,00 un	0,27 m <sup>3</sup>
0,20 m	0,50 m	4,00 m	2,00 un	0,80 m <sup>3</sup>

3.1.3 Concreto fck 20MPa, preparo com betoneira 400l 1,07 m<sup>3</sup>

Lado 1	Lado 2	Compri.	Repet.	Volume
0,20 m	0,20 m	1,66 m	4,00 un	0,27 m <sup>3</sup>
0,20 m	0,50 m	4,00 m	2,00 un	0,80 m <sup>3</sup>

3.1.4 Armadura transversal para pilar, 5,0mm, aço CA-60 28,05 kg

Estribos para pilares P01 a P06 e, ganchos P05 e P06

Compr. Pilar	Espaç.	Repetição Pilares	Quant. Estribos	Compr. Estribo	Peso / m	Peso
1,66 m	0,13 m	4,00 un	52,00 un	0,70 m	0,154kg/m	5,61kg
4,00 m	0,13 m	2,00 un	62,00 un	1,30 m	0,154kg/m	12,41kg
Ganchos (quant. estribos x 3 ganchos):			186,00 un	0,35 un	0,154kg/m	10,03kg



## MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS

3.1.5 Armadura longitudinal para pilar, 12,5mm (1/2"), aço CA-50. 120,41kg  
Considerado cobrimento de 2,50cm.

Compr. Barra	Repet. Pilares	Repet. Barras	Peso / m	Peso
2,14 m	4,00 un	4,00 un	0,963kg/m	32,97kg
4,54 m	2,00 un	10,00 un	0,963kg/m	87,44kg

### 3.2 Vigas Cinta

3.2.1 Formas de madeira serrada, e=25mm. Escoramento com pontalete de madeira. 11,93 m<sup>2</sup>

Lado 1	Lado 2	Compri.	Repet.	Área
0,40 m	0,20 m	4,40 m	1,00 un	4,40 m <sup>2</sup>
Largura:	0,71 m	5,30 m	2,00 un	7,53 m <sup>2</sup>

3.2.2 Lançamento de concreto, com uso de baldes, em vigas aéreas. 0,88 m<sup>3</sup>  
Lançamento, adensamento e acabamento.

Lado 1	Lado 2	Compri.	Repet.	Volume
0,40 m	0,20 m	4,40 m	1,00 un	0,35 m <sup>3</sup>
Área seção:	0,05 m	5,30 m	2,00 un	0,53 m <sup>3</sup>

3.2.3 Concreto fck 20MPa, preparo com betoneira 400l 0,88 m<sup>3</sup>

Lado 1	Lado 2	Compri.	Repet.	Volume
0,40 m	0,20 m	4,40 m	1,00 un	0,35 m <sup>3</sup>
Área seção:	0,05 m	5,30 m	2,00 un	0,53 m <sup>3</sup>

3.2.4 Armadura transversal para viga, aço CA-60, 5,0mm. 10,80kg

Compr. Viga	Espaç.	Repetição	Quant.	Compr.	Peso / m	Peso
2,65 m	0,20 m	4,00 un	56,00 un	0,84 m	0,154kg/m	7,24kg
4,20 m	0,20 m	1,00 un	21,00 un	1,10 m	0,154kg/m	3,56kg

3.2.5 Armadura longitudinal para viga, aço CA-50, 10mm. 27,54kg

Compr. Barra	Repet. Vigas	Repet. Barras	Peso / m	Peso
2,79 m	4,00 un	4,00 un	0,617kg/m	27,54kg

3.2.6 Armadura longitudinal para viga, aço CA-50, 12,5mm. 16,72kg

Compr. Barra	Repet. Vigas	Repet. Barras	Peso / m	Peso
4,34 m	1,00 un	4,00 un	0,963kg/m	16,72kg

## 4. ALVENARIA / FECHAMENTO

4.1 Alvenaria com blocos de concreto 14x19x39cm. 16,24 m<sup>2</sup>

Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39cm (espessura: 14cm) de paredes com área líquida menor que 6m<sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual.

Área por parede:	4,06 m <sup>2</sup>
Numero paredes:	4,00 un
Área total:	16,24 m <sup>2</sup>



## MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS

- 4.2 Portão de ferro, chapa lambri n.18. 8,00 m<sup>2</sup>

Portão de ferro, chapa lambri n.18, tipo taboão na horizontal 25x25mm. Tubo metalon galvanizado, 50x70mm, parede de 2,5mm. Dobradiça reforçada, com corrente soldável 9,5mm.

Largura: 4,00 m  
Altura: 2,00 m  
Área: 8,00 m<sup>2</sup>

### 5. PINTURAS

- 5.1 Aplicação manual de fundo selador acrílico. 57,23 m<sup>2</sup>

Consideradas áreas dos elementos de concreto armado e de alvenaria de blocos de concreto.

Área lado	Repet.	Área total
11,00 m <sup>2</sup>	2,00	22,00 m <sup>2</sup>
11,00 m <sup>2</sup>	2,00	22,00 m <sup>2</sup>
2,56 m <sup>2</sup>	2,00	5,12 m <sup>2</sup>
5,30 m <sup>2</sup>	1,00	5,30 m <sup>2</sup>
2,81 m <sup>2</sup>	1,00	2,81 m <sup>2</sup>

- 5.2 Aplicação manual de tinta acrílica sobre fundo selador. Duas demãos. 57,23 m<sup>2</sup>

Considerada mesma área de aplicação de fundo selador.

- 5.3 Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), uma demão. 16,00 m<sup>2</sup>

Área lado	Repet.	Área total
8,00 m <sup>2</sup>	2,00	16,00 m <sup>2</sup>

- 5.4 Pintura em portão de ferro, sobre base anticorrosiva, em duas demãos. 16,00 m<sup>2</sup>

Com tinta protetora, acabamento em grafite, esmalte sobre superfície metálica.

### 6. SERVIÇOS FINAIS

- 6.1 Limpeza da obra, em toda a área de intervenção. 250,00 m<sup>2</sup>

Considerando área de obra, como sendo de 5m a partir do muro, em todos os lados.

Portão, 28 de novembro de 2017.

---

Arq. Taiana Mayer Martins  
CAU: A1009621

**MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Obra: EMEF Edmundo Kern - Muro Fundos

Endereço: Rua Estância Velha, 542, Portão Velho, Portão-RS

Área de Muro: 43,52m<sup>2</sup>

Item	Ref.	Código	Discriminação	Qtd./Un	Valor Unit.	Valor Total
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	SINAPI	73847/001	Aluguel de container 2,20 x 6,20m	1,00 m <sup>3</sup>	R\$ 378,13	R\$ 378,13
TOTAL						R\$ 378,13
<b>2.</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					
<b>2.1</b>	<b>Fundação</b>					
2.1.1	FRANARIN	41140	Microestaca Ø25mm, comprimento 3m, concreto 20MPa	8 un	R\$ 358,77	R\$ 2.870,16
TOTAL						R\$ 2.870,16
<b>2.2</b>	<b>Blocos de coroamento</b>					
2.2.1	SINAPI	96522	Escavação manual para bloco de coroamento, sem previsão de forma	1,01 m <sup>3</sup>	R\$ 129,98	R\$ 131,28
2.2.2	SINAPI	96555	Concretagem de bloco de coroamento, fck 30MPa. Lançamento manual.	1,01 m <sup>3</sup>	R\$ 566,05	R\$ 571,71
2.2.3	SINAPI	96546	Armação de aço CA-50, 10mm (3/8"), para bloco de fundação, incluindo montagem	26,83kg	R\$ 7,96	R\$ 213,57
TOTAL						R\$ 916,56
<b>2.3</b>	<b>Vigas de fundação</b>					
2.3.1	SINAPI	96527	Escavação manual para vigas de baldrame, com previsão de forma.	3,70 m <sup>3</sup>	R\$ 109,52	R\$ 405,22
2.3.2	SINAPI	73964/6	Reaterro de valas com compactação manual	2,89 m <sup>3</sup>	R\$ 55,61	R\$ 160,71
2.3.3	SINAPI	96530	Formas de madeira, sem reaproveitamento, para vigas de fundação.	8,04 m <sup>2</sup>	R\$ 114,88	R\$ 923,64
2.3.4	SINAPI	96555	Concretagem de vigas de fundação, fck 30MPa. Lançamento manual.	0,81 m <sup>3</sup>	R\$ 566,05	R\$ 458,50
2.3.5	SINAPI	96543	Armadura transversal de aço CA-60, 5mm, para vigas de fundação.	10,02kg	R\$ 12,55	R\$ 125,75
2.3.6	SINAPI	96547	Armadura longitudinal, aço CA-50, 12,5mm, para vigas de fundação.	59,71kg	R\$ 6,96	R\$ 415,58
2.3.7	FRANARIN	44110	Fundação rasa de pedra grês.	1,67 m <sup>3</sup>	R\$ 373,62	R\$ 623,95
TOTAL						R\$ 3.113,35
<b>3.</b>	<b>SUPRAESTRUTURA</b>					
<b>3.1</b>	<b>Pilares</b>					
3.1.1	SINAPI	92269	Formas para pilares, madeira serrada, e=25mm	16,51 m <sup>2</sup>	R\$ 87,86	R\$ 1.450,57
3.1.2	SINAPI	92873	Lançamento de concreto, com uso de baldes, em pilares.	1,07 m <sup>3</sup>	R\$ 187,03	R\$ 200,12
3.1.3	SINAPI	94964	Concreto fck 20MPa, preparo com betoneira 400l	1,07 m <sup>3</sup>	R\$ 377,13	R\$ 403,53
3.1.4	SINAPI	92775	Armadura transversal para pilar, 5,0mm, aço CA-60	28,05kg	R\$ 12,56	R\$ 352,31
3.1.5	SINAPI	92779	Armadura longitudinal para pilar, 12,5mm (1/2"), aço CA-50.	120,41kg	R\$ 6,80	R\$ 818,79
3.2.1	SINAPI	92446	Formas de madeira serrada, e=25mm. Escoramento com pontalete de madeira.	11,93 m <sup>3</sup>	R\$ 160,13	R\$ 1.910,35
3.2.2	SINAPI	92873	Lançamento de concreto, com uso de baldes, em vigas aéreas.	0,88 m <sup>3</sup>	R\$ 187,03	R\$ 164,59

**MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS**

3.2.3	SINAPI	94964	Concreto fck 20MPa, preparo com betoneira 400l	0,88 m³	R\$ 377,13	R\$ 331,87
3.2.4	SINAPI	92775	Armadura transversal para viga, aço CA-60, 5,0mm.	10,80kg	R\$ 12,56	R\$ 135,65
3.2.5	SINAPI	92778	Armadura longitudinal para viga, aço CA-50, 10mm.	27,54kg	R\$ 7,85	R\$ 216,19
3.2.6	SINAPI	92779	Armadura longitudinal para viga, aço CA-50, 12,5mm.	16,72kg	R\$ 6,80	R\$ 113,70
TOTAL						R\$ 6.097,67
<b>4.</b>	<b>ALVENARIA / FECHAMENTO</b>					
4.1	SINAPI	87450	Alvenaria com blocos de concreto 14x19x39cm.	16,24 m²	R\$ 73,31	R\$ 1.190,55
4.2	COMP.	1	Portão de ferro, chapa lambri n.18.	8,00 m²	R\$ 531,22	R\$ 4.249,76
TOTAL						R\$ 5.440,31
<b>5.</b>	<b>PINTURAS</b>					
5.1	SINAPI	88415	Aplicação manual de fundo selador acrílico.	57,23 m²	R\$ 2,42	R\$ 138,50
5.2	SINAPI	88489	Aplicação manual de tinta acrílica sobre fundo selador. Duas demãos.	57,23 m²	R\$ 12,69	R\$ 726,25
5.3	SINAPI	74064/002	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), uma demão.	16,00 m²	R\$ 13,69	R\$ 219,04
5.4	SINAPI	73794/001	Pintura em portão de ferro, sobre base anticorrosiva, em duas demãos.	16,00 m²	R\$ 37,95	R\$ 607,20
TOTAL						R\$ 1.690,99
<b>6.</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					
6.1	SINAPI	9537	Limpeza da obra, em toda a área de intervenção.	250,00 m²	R\$ 2,77	R\$ 692,50
TOTAL						R\$ 692,50
<b>VALOR TOTAL ORÇAMENTO</b>						<b>R\$ 21.199,67</b>

\* BDI Não Desonerado: 21,00%

\* Referência SINAPI Out./ 2017 - Não Desonerado

Arq. Taiana Mayer Martins  
CAU: A1009621



**MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS**

**PREÇOS**

Obra: EMEF Edmundo Kern - Muro Fundos  
Endereço: Rua Estância Velha, 542, Portão Velho, Portão-RS  
Área de Muro: 43,52m<sup>2</sup>

Item	Ref.	Código	Discriminação	Valor	BDI	Preço Final
1.1	SINAPI	73847/001	Aluguel de container 2,20 x 6,20m	R\$ 312,50	21,00%	R\$ 378,13
2.1.1	FRANARIN	41140	Microestaca Ø25mm, comprimento 3m, concreto 20MPa	R\$ 296,50	21,00%	R\$ 358,77
2.2.1	SINAPI	96522	Escavação manual para bloco de coroamento, sem previsão de forma	R\$ 107,42	21,00%	R\$ 129,98
2.2.2	SINAPI	96555	Concretagem de bloco de coroamento, fck 30MPa. Lançamento manual.	R\$ 467,81	21,00%	R\$ 566,05
2.2.3	SINAPI	96546	Armação de aço CA-50, 10mm (3/8"), para bloco de fundação, incluindo montagem	R\$ 6,58	21,00%	R\$ 7,96
2.3.1	SINAPI	96527	Escavação manual para vigas de baldrame, com previsão de forma.	R\$ 90,51	21,00%	R\$ 109,52
2.3.2	SINAPI	73964/6	Reaterro de valas com compactação manual	R\$ 45,96	21,00%	R\$ 55,61
2.3.3	SINAPI	96530	Formas de madeira, sem reaproveitamento, para vigas de fundação.	R\$ 94,94	21,00%	R\$ 114,88
2.3.4	SINAPI	96555	Concretagem de vigas de fundação, fck 30MPa. Lançamento manual.	R\$ 467,81	21,00%	R\$ 566,05
2.3.5	SINAPI	96543	Armadura transversal de aço CA-60, 5mm, para vigas de fundação.	R\$ 10,37	21,00%	R\$ 12,55
2.3.6	SINAPI	96547	Armadura longitudinal, aço CA-50, 12,5mm, para vigas de fundação.	R\$ 5,75	21,00%	R\$ 6,96
2.3.7	FRANARIN	44110	Fundação rasa de pedra grês.	R\$ 308,78	21,00%	R\$ 373,62
3.1.1	SINAPI	92269	Formas para pilares, madeira serrada, e=25mm	R\$ 72,61	21,00%	R\$ 87,86
3.1.2	SINAPI	92873	Lançamento de concreto, com uso de baldes, em pilares.	R\$ 154,57	21,00%	R\$ 187,03



### MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS

3.1.3	SINAPI	94964	Concreto fck 20MPa, preparo com betoneira 400l	R\$ 311,68	21,00%	R\$ 377,13
3.1.4	SINAPI	92775	Armadura transversal para pilar, 5,0mm, aço CA-60	R\$ 10,38	21,00%	R\$ 12,56
3.1.5	SINAPI	92779	Armadura longitudinal para pilar, 12,5mm (1/2"), aço CA-50.	R\$ 5,62	21,00%	R\$ 6,80
3.2.1	SINAPI	92446	Formas de madeira serrada, e=25mm. Escoramento com pontalete de madeira.	R\$ 132,34	21,00%	R\$ 160,13
3.2.2	SINAPI	92873	Lançamento de concreto, com uso de baldes, em vigas aéreas.	R\$ 154,57	21,00%	R\$ 187,03
3.2.3	SINAPI	94964	Concreto fck 20MPa, preparo com betoneira 400l	R\$ 311,68	21,00%	R\$ 377,13
3.2.4	SINAPI	92775	Armadura transversal para viga, aço CA-60, 5,0mm.	R\$ 10,38	21,00%	R\$ 12,56
3.2.5	SINAPI	92778	Armadura longitudinal para viga, aço CA-50, 10mm.	R\$ 6,49	21,00%	R\$ 7,85
3.2.6	SINAPI	92779	Armadura longitudinal para viga, aço CA-50, 12,5mm.	R\$ 5,62	21,00%	R\$ 6,80
4.1	SINAPI	87450	Alvenaria com blocos de concreto 14x19x39cm.	R\$ 60,59	21,00%	R\$ 73,31
4.2	COMP.	1	Portão de ferro, chapa lambri n.18.	R\$ 439,03	21,00%	R\$ 531,22
5.1	SINAPI	88415	Aplicação manual de fundo selador acrílico.	R\$ 2,00	21,00%	R\$ 2,42
5.2	SINAPI	88489	Aplicação manual de tinta acrílica sobre fundo selador. Duas demãos.	R\$ 10,49	21,00%	R\$ 12,69
5.3	SINAPI	74064/002	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), uma demão.	R\$ 11,31	21,00%	R\$ 13,69
5.4	SINAPI	73794/001	Pintura em portão de ferro, sobre base anticorrosiva, em duas demãos.	R\$ 31,36	21,00%	R\$ 37,95
6.1	SINAPI	9537	Limpeza da obra, em toda a área de intervenção.	R\$ 2,29	21,00%	R\$ 2,77

\* BDI Não Desonerado: 21,00%

\* Referência SINAPI Out./ 2017 - Não Desonerado



**MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS**

**CRONOGRAMA**

Obra: EMEF Edmundo Kern - Muro Fundos

Endereço: Rua Estância Velha, 542, Portão Velho, Portão-RS

Área de Muro: 43,52m<sup>2</sup>

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO (DIAS)		TOTAL
			15 DIAS	30 DIAS	
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 378,13	100% R\$ 378,13		100% R\$ 378,13
2.	INFRAESTRUTURA	R\$ 6.900,07	100% R\$ 6.900,07		100% R\$ 6.900,07
3.	SUPRAESTRUTURA	R\$ 6.097,67	50% R\$ 3.048,84	50% R\$ 3.048,84	100% R\$ 6.097,67
4.	ALVENARIA / FECHAMENTO	R\$ 5.440,31		100% R\$ 5.440,31	100% R\$ 5.440,31
5.	PINTURAS	R\$ 1.690,99		100% R\$ 1.690,99	100% R\$ 1.690,99
6.	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 692,50		100% R\$ 692,50	100% R\$ 692,50
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>R\$ 21.199,67</b>			<b>R\$ 21.199,67</b>
<b>DISTRIBUIÇÃO PERIÓDICA</b>		%	48,71%	51,29%	<b>R\$ 21.199,67</b>
		SIMPLES	R\$ 10.327,04	R\$ 10.872,64	
		%	48,71%	100,00%	
		ACUMULADO	R\$ 10.327,04	R\$ 21.199,67	

\* Referência SINAPI Out./ 2017 - Não Desonerado



MUNICÍPIO DE PORTÃO-RS

COMP 01

ITEM		DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR
COTAÇÃO		Porta de ferro, chapa lambri 18.	m <sup>2</sup>	1,0000	R\$ 353,05	R\$ 353,05
COMPOSICAO	88309	Pedreiro com encargos complementares.	h	0,8000	R\$ 18,59	R\$ 14,87
COMPOSICAO	88315	Serralheiro com encargos complementares.	h	1,6000	R\$ 17,63	R\$ 28,21
COMPOSICAO	88316	Servente com encargos complementares.	h	2,8000	R\$ 15,32	R\$ 42,90
COMPOSICAO	88627	Argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média) para assentamento de alvenaria, preparo manual.	m <sup>3</sup>	0,0060	R\$ 413,02	R\$ 2,48
<b>TOTAL COMPOSIÇÃO</b>						<b>R\$ 439,03</b>

\*Com base em composição 73933/01

\* Referência SINAPI Out./ 2017 - Não Desonerado