



## ANEXO XI

### PROJETO BÁSICO

#### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

##### MEMORIAL DESCRITIVO

###### 1 – Reforma do Prédio da Prefeitura.

A presente construção consta dos seguintes tópicos:

- \* Serviços preliminares
- \* Demolições e Retiradas
- \* Cobertura/ Alvenaria/ Reboco/ Vigas/ Revestimento Cerâmico
- \* Piso
- \* Forro
- \* Instalações Hidráulicas
- \* Esquadrias
- \* Instalações Elétricas
- \* Pintura
- \* Outros
- \* Limpeza

###### 2 – Especificações Técnicas

###### Objetivo:

Estas especificações têm por objetivo regulamentar a execução dos serviços de engenharia para Reforma do PRÉDIO DA PREFEITURA, na Sede do Município de Melgaço – PA.

Deverão ser obedecidas todas as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, para execução dos serviços especificados.

###### Generalidades:

- \* Os materiais empregados na obra serão armazenados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de outros materiais.
- \* A mão-de-obra utilizada será de primeira qualidade.
- \* Poderá ser impugnado pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.
- \* Todos os materiais e equipamentos especificados neste memorial podem ser substituídos por similares, desde que tenham o conhecimento da fiscalização.

##### SERVIÇOS TÉCNICOS

###### 1 – Serviços preliminares

Deverá ser colocada placa a obra no tamanho de 2,00m de largura por 3,00m de comprimento. A placa deve ser lona com plotagem gráfica e será fornecido o modelo pelo município.

###### 2 – Demolições e Retiradas



2.1 – Serão demolidas algumas paredes em alvenaria manualmente, essas paredes estão indicadas no projeto. Também serão demolidas as muretas das duas fachadas.

Deverá ser retirado todo o piso cerâmico tanto do térreo, quanto do pavimento superior, inclusive camada regularizadora.

Deverá ser retirado todo o forro de PVC, inclusive barroteamento.

Toda a estrutura metálica da cobertura será desmontada para aproveitamento em outro setor do Município.

Serão retiradas todas as esquadrias de alumínio e vidro e também todos os balancins em madeira, as mesmas não devem ser reaproveitadas na referida reforma.

Deverá ser removido o reboco externo do prédio na altura de 0,80m.

### **3 – Cobertura/ Alvenaria/ Reboco/ Vigas/ Revestimento Cerâmico**

Serão executadas vigas em concreto armado sobre todas as paredes para receber a nova estrutura da cobertura. Essas vigas ficarão em balanço nas duas fachadas para receberem a empena em alvenaria conforme projeto.

As vigas estão dimensionadas no projeto apresentado com suas respectivas ferragens. A calha e os rufos são todos em concreto armado com seus dimensionamentos apresentados em projeto. A empena será em alvenaria de tijolo a cutelo com amarração a cada 3,00m com pilaretes em concreto armado, as muretas das sacadas serão de tijolo cerâmico assentados a singelo com amarração em concreto.

A estrutura da cobertura será em madeira de lei, e serão utilizados frechais, longarinas, pernamancas, (acapu, angelim vermelho, cupiúba, maçaranduba). As longarinas e frechais devem ser parafusados.

A cobertura será executada com telhas de fibrocimento ondina plus que já vem na cor cerâmica e deve seguir o que manda o fabricante.

O reboco deve ser executado no traço 1:6 com aditivo plástico.

Os banheiros, copa e cozinha devem ser revestidos até o teto com lajota cerâmica na cor branca PEI-III.

### **4 – Piso**

Deverá ser executada uma camada regularizadora com cimento e areia no traço 1:4 para receber piso porcelanato.

O piso será em porcelanato polido padrão médio assentado com argamassa AC-III.

O rodapé será em porcelanato h = 8cm, assentado com argamassa AC-III.

### **5 – Forro**

O forro terá estrutura toda em madeira com espaçamento entre os barrotes de 40cm, o fechamento será em lambril de PVC L = 20cm.

### **6 – Instalações hidráulicas**

As tubulações de água fria e esgoto juntamente com suas conexões, caixas e ralos devem ser da marca Fortlev ou Tigre.

As bacias sanitárias devem ser com caixas acopladas, os lavatórios serão sem coluna com torneiras inox. A pia inox da copa será assentada sobre bancada em alvenaria de tijolo cerâmico rebocado e revestido com cerâmica. Na área de serviço será instalado um tanque.

### **7 – Esquadrias**

As portas serão em madeira de lei e já incluso o caixilho e o alizar. Essas portas são internas e dos banheiros.

As portas de entrada do prédio serão em vidro temperado incolor com espessura de 10mm já incluso as ferragens para instalação, ressalto que elas não terão molas.



Todas as janelas e balancins serão todas em vidro temperado incolor espessura 6mm já incluso as ferragens para instalação, todas elas são de correr e será utilizado silicone para que não tenha passagem d'água.

## **8 – Instalações elétricas**

As fiações elétricas serão conservadas, pois recentemente foram executados serviços nas instalações do prédio, com colocação de novos quadros, novos disjuntores; serão substituídos todos os interruptores, todas as tomadas e devem ser instaladas luminárias tipo PLAFON com lâmpada PLL 48W.

## **9 – Pintura**

As paredes internas devem ser lixadas, espatuladas e seladas e posteriormente emassadas e pintadas na cor definida pela administração. As paredes externas seguem o mesmo procedimento. As esquadrias em madeira devem ser lixadas, aplicado o selador para madeira e pintura com esmalte sintético na cor definida pela administração.

## **10 – Outros**

As ferragens das portas internas e dos banheiros devem ser do tipo maçaneta marca (Aliança, Stam ou Similar), as portas devem ter 3 dobradiças de 3 ½”.

O condutor de água de descida da calha de ser PVC rígido soldável de 150mm.

No banheiro do PNE devem ser instaladas barras em aço inox conforme projeto.

Será construída uma mureta com h = 50cm conforme projeto em frente ao prédio da prefeitura para receber vidro temperado.

Deverá ser instalado um painel fixo em vidro temperado e = 10mm sobre a mureta, já estão inclusos as ferragens necessárias para a instalação do referido painel.

Os portões de acesso ao prédio da prefeitura serão em vidro temperado incolor espessura 10mm. Os portões devem ser de correr e já estão inclusas as ferragens para instalação.

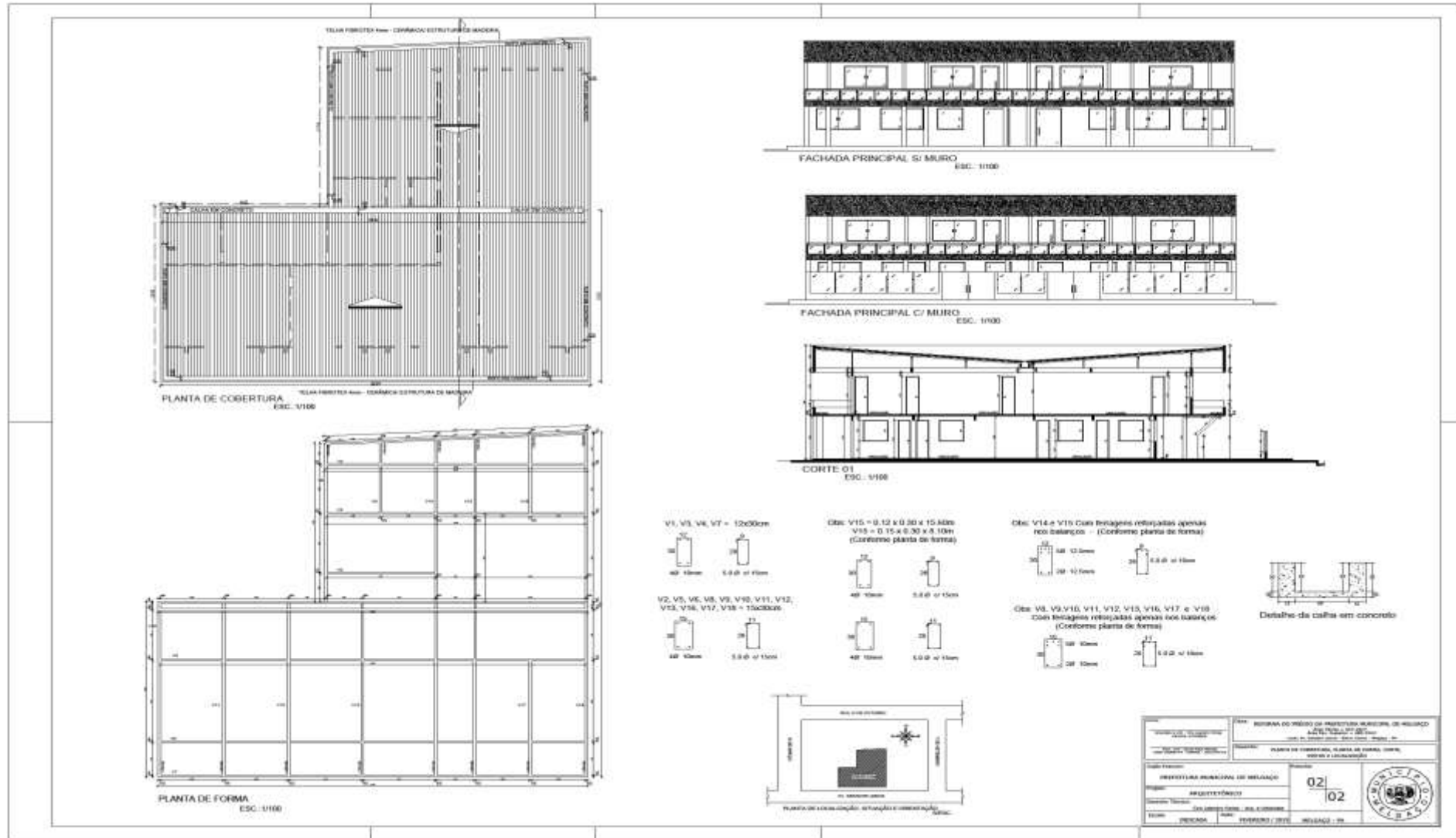
A calha e os banheiros devem ser impermeabilizados com à aplicação de IGOL FLEX em 3 demãos.

O guarda-corpo da escada será em vidro temperado incolor espessura 10mm já incluso ferragens para instalação.

## **11 – Limpeza**

A obra deverá ser entregue limpa e sem nenhum entulho ou restos de materiais de construção.







**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**REFORMA PRÉDIO PREFEITURA**

*Planilha Padrão SEDOP Outubro/2018*

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITARIO R\$	P. TOTAL R\$
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 1.138,32</b>
1.1	011340	Placa da obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	R\$ 189,72	R\$ 1.138,32
<b>2</b>		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				<b>R\$ 24.052,56</b>
2.1	020016	Demolição manual de alvenaria de tijolo	m³	8,28	R\$ 47,94	R\$ 396,94
2.2	020235	Retirada de piso cerâmico, inclusive camada regularizadora	m²	742,00	R\$ 6,39	R\$ 4.741,38
2.3	021534	Retirada de forro em PVC, incluindo barroteamento	m²	361,50	R\$ 5,03	R\$ 1.818,35
2.4	021531	Desmontagem de estrutura metálica	m²	481,22	R\$ 33,68	R\$ 16.207,49
2.5	020014	Retirada de esquadrias	m²	101,54	R\$ 4,95	R\$ 502,62
2.6	020019	Retirada de reboco h = 80cm	m²	80,37	R\$ 4,80	R\$ 385,78
<b>3</b>		<b>COBERTURA/ ALVENARIA/ REBOCO/ VIGAS/ REVESTIMENTO CERÂMICO (WC + COPA/ COZINHA)</b>				<b>R\$ 115.876,02</b>
3.1	040284	Vigas em concreto armado	m³	12,28	R\$ 2.101,11	R\$ 25.801,63
3.2	040284	Calha em concreto armado	m³	2,32	R\$ 2.101,11	R\$ 4.874,58
3.3	050353	Rufo em concreto armado	m³	1,32	R\$ 1.878,01	R\$ 2.478,97
3.4	070054	Estrutura em madeira de lei para telha ondina plus pintada	m²	480,93	R\$ 42,02	R\$ 20.208,68
3.5	070057	Cobertura telha ondina plus	m²	480,93	R\$ 31,68	R\$ 15.235,86
3.6	060046	Alvenaria tijolo cerâmico à cutelo	m²	207,78	R\$ 51,51	R\$ 10.702,75
3.7	060045	Alvenaria tijolo cerâmico à singelo	m²	23,94	R\$ 68,80	R\$ 1.647,07
3.8	110763	Reboco com aditivo plástico 1:6	m²	543,81	R\$ 37,52	R\$ 20.403,75
3.9	110644	Revestimento cerâmico (WC's + Copa + Cozinha)	m²	196,20	R\$ 74,02	R\$ 14.522,72
<b>4</b>		<b>PISO</b>				<b>R\$ 122.173,95</b>
4.1	130110	Camada Regularizadora no traço 1:4	m²	742,00	R\$ 29,95	R\$ 22.222,90
4.2	130715	Porcelanato padrão médio	m²	742,00	R\$ 125,60	R\$ 93.195,20
4.3	120770	Rodapé porcelanato	m	434,46	R\$ 15,55	R\$ 6.755,85
<b>5</b>		<b>FORRO</b>				<b>R\$ 36.658,83</b>
5.1	140348	Barroteamento em madeira de lei para forro PVC	m²	446,46	R\$ 43,28	R\$ 19.322,79
5.2	141336	Forro em lambril de PVC	m²	446,46	R\$ 38,83	R\$ 17.336,04
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>R\$ 12.227,77</b>
6.1	180299	Ponto de água (Incluindo tubos e conexões)	pt.	13,00	R\$ 295,17	R\$ 3.837,21
6.2	180214	Ponto de esgoto (Incluindo tubos, conexões, caixas e ralos)	pt.	8,00	R\$ 264,34	R\$ 2.114,72
6.3	190609	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada com assento	unid.	7,00	R\$ 472,37	R\$ 3.306,59
6.4	190232	Lavatório de louça s/ coluna com torneira, sifão e válvula	unid.	7,00	R\$ 274,41	R\$ 1.920,87
6.5	190238	Plá 01 cuba em aço inóx com torneira, sifão e válvula (1,50m)	unid.	1,00	R\$ 565,02	R\$ 565,02
6.6	190085	Tanque de louça com torneira, sifão e válvula	unid.	1,00	R\$ 483,36	R\$ 483,36
<b>7</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 55.038,11</b>
7.1	090641	Porta em madeira lambrizada	m²	28,34	R\$ 371,15	R\$ 10.518,39
7.2	091379	Porta em vidro temperado incolor 10mm com ferragem s/ mola	m²	22,92	R\$ 565,38	R\$ 12.958,51
7.3	091511	Janela de correr em vidro temperado incolor 6mm com ferragens	m²	78,62	R\$ 401,44	R\$ 31.561,21
<b>8</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$ 6.578,31</b>
8.1	170334	Interruptor 02 teclas (s/ fiação)	unid.	6,00	R\$ 25,38	R\$ 152,28
8.2	170332	Interruptor 01 tecla simples (s/ fiação)	unid.	29,00	R\$ 13,63	R\$ 395,27
8.3	170339	Tomadas 2P+T 10A (s/fiação)	unid.	67,00	R\$ 17,90	R\$ 1.199,30
8.4	171000	Plafon com lâmpada PLL 48W - 127V/ 220V	unid.	74,00	R\$ 65,29	R\$ 4.831,46
<b>9</b>		<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 49.936,22</b>
9.1	150731	PVA interna com massa sem selador	m²	1546,91	R\$ 18,79	R\$ 29.066,44
9.2	150730	PVA externa com massa acrílica e selador	m²	659,33	R\$ 28,79	R\$ 18.982,11
9.3	150377	Esmalte sobre madeira com selador sem massa	m²	104,58	R\$ 18,05	R\$ 1.887,67
<b>10</b>		<b>OUTROS</b>				<b>R\$ 49.590,46</b>
10.1	100226	Ferragens para porta externa 1 folha	Cj.	27,00	R\$ 164,84	R\$ 4.450,68
10.2	100228	Ferragens para porta banheiro	Cj.	7,00	R\$ 137,16	R\$ 960,12
10.3	180315	Condutor em PVC rígido soldável 150mm	m.L	12,00	R\$ 62,26	R\$ 747,12
10.4	190716	Barra em aço inóx (PNE)	m.L	3,00	R\$ 243,80	R\$ 731,40
10.5	260651	Mureta em alvenaria rebocada/ pintada 2 faces (h = 0,50m)	m.L	30,20	R\$ 204,62	R\$ 6.179,52
10.6	091513	Painel fixo em vidro temperado de 10mm com ferragens	m²	45,30	R\$ 510,94	R\$ 23.145,58
10.7	091514	Portão de correr em vidro temperado de 10mm com ferragens	m²	12,00	R\$ 533,74	R\$ 6.404,88
10.8	080314	Impermeabilização com igol flex sobre conc/ alv. (3 demãos)	m²	114,28	R\$ 24,16	R\$ 2.761,00
10.9	091513	Guarda-corpo em vidro temperado de 10mm com ferragens	m²	8,24	R\$ 510,94	R\$ 4.210,15
<b>11</b>		<b>LIMPEZA GERAL</b>				<b>R\$ 3.069,57</b>
11.1	270220	Limpeza geral e entrega da obra	m²	547,16	R\$ 5,61	R\$ 3.069,57
						<b>R\$ 476.340,11</b>



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

Projeto: Reforma Prédio Prefeitura

Local: Sede do Município de Melgaço

Prazo de Execução: 120 dias

Data: Fevereiro/ 2019

<b>COMPOSIÇÃO</b>				
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>				
<b>PLACA DA OBRA C/ PLOTAGEM DE GRÁFICA</b>			<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 011340</b>
CARPINTEIRO	H	0,4000	R\$ 6,70	R\$ 2,68
SERVENTE	H	0,4000	R\$ 4,85	R\$ 1,94
LONA C/ PLOTAGEM GRÁFICA	M <sup>2</sup>	1,0000	R\$ 105,00	R\$ 105,00
PREGO 1 1/2 x 13	KG	0,1000	R\$ 9,50	R\$ 0,95
PERNAMANCA 3" x 2" x 4m. MAD BRANCA	DZ	0,4100	R\$ 100,00	R\$ 41,00
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 151,57</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 6,53</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 158,10</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 31,62</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 189,72</b>
<b>DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA</b>			<b>M<sup>3</sup></b>	<b>COD: 020016</b>
AJUDANTE	H	3,0000	R\$ 4,85	R\$ 14,55
PEDREIRO	H	0,3000	R\$ 6,70	R\$ 2,01
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 16,56</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 23,39</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 39,95</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 7,99</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 47,94</b>
<b>RETIRADA DE PISO CERÂMICO, INCLUSIVE CAMADA REGULARIZADORA</b>			<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 020235</b>
SERVENTE	H	0,4000	R\$ 4,85	R\$ 1,94
PEDREIRO	H	0,0400	R\$ 6,70	R\$ 0,27
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 2,21</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 3,12</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 5,33</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 1,06</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 6,39</b>
<b>RETIRADA DE FORRO EM PVC, INCLUINDO BARROTEAMENTO</b>			<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 021534</b>
SERVENTE	H	0,1500	R\$ 4,85	R\$ 0,73
CARPINTEIRO	H	0,1500	R\$ 6,70	R\$ 1,01
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 1,74</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 2,45</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 4,19</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 0,84</b>



<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>5,03</b>
<b>DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA</b>					
				<b>M²</b>	<b>COD: 021531</b>
SERVENTE	H	1,0000	R\$ 4,85	R\$	4,85
SERRALHEIRO	H	1,0000	R\$ 6,70	R\$	6,70
CONJ. DE EQUIPAMENTO P/ REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	UND	0,2000	R\$ 1,01	R\$	0,20
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>11,75</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>16,32</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>28,07</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>5,61</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>33,68</b>
<b>RETIRADA DE ESQUADRIAS</b>					
				<b>M²</b>	<b>COD: 020014</b>
CARPINTEIRO	H	0,1000	R\$ 6,70	R\$	0,67
SERVENTE	H	0,2000	R\$ 4,85	R\$	0,97
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>1,64</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>2,32</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>3,96</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>0,79</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>4,75</b>
<b>RETIRADA DE REBOCO</b>					
				<b>M²</b>	<b>COD: 020019</b>
SERVENTE	H	0,3000	R\$ 4,85	R\$	1,46
PEDREIRO	H	0,0300	R\$ 6,70	R\$	0,20
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>1,66</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>2,34</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>4,00</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>0,80</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>4,80</b>
<b>VIGA EM CONCRETO ARMADO</b>					
				<b>M³</b>	<b>COD: 040284</b>
FORMA EM MADEIRA BRANCA	M²	12,0000	R\$ 71,45	R\$	857,40
DESFORMA	M²	12,0000	R\$ 3,51	R\$	42,12
ARMAÇÃO PARA CONCRETO	KG	45,0000	R\$ 7,20	R\$	324,00
CONCRETO COM SEIXO FCK = 20MPA (INC./ PREP./ LANÇAMENTO)	M³	1,0000	R\$ 527,41	R\$	527,41
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>1.750,93</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>350,18</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>2.101,11</b>
<b>CALHA EM CONCRETO ARMADO</b>					
				<b>M³</b>	<b>COD: 040284</b>
FORMA EM MADEIRA BRANCA	M²	12,0000	R\$ 71,45	R\$	857,40
DESFORMA	M²	12,0000	R\$ 3,51	R\$	42,12





ARMAÇÃO PARA CONCRETO	KG	45,0000	R\$ 7,20	R\$ 324,00
CONCRETO COM SEIXO FCK = 20MPA (INC./ PREP./ LANÇAMENTO)	M³	1,0000	R\$ 527,41	R\$ 527,41
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 1.750,93</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 350,18</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 2.101,11</b>
<b>CONCRETO ARMADO PARA RUFOS M³ COD: 050353</b>				
FORMA EM MADEIRA BRANCA	M²	10,0000	R\$ 71,45	R\$ 714,50
DESFORMA	M²	10,0000	R\$ 3,51	R\$ 35,10
ARMAÇÃO PARA CONCRETO	KG	40,0000	R\$ 7,20	R\$ 288,00
CONCRETO COM SEIXO FCK = 20MPA (INC./ PREP./ LANÇAMENTO)	M³	1,0000	R\$ 527,41	R\$ 527,41
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 1.565,01</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ -</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 1.565,01</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 313,00</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 1.878,01</b>
<b>ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI PARA TELHA ONDINA PLUS M² COD: 070054</b>				
CARPINTEIRO	H	1,0500	R\$ 6,70	R\$ 7,04
SERVENTE	H	1,0500	R\$ 4,85	R\$ 5,09
PREGO 2" x 11	KG	0,0700	R\$ 7,81	R\$ 0,55
PEÇA EM MAD. DE LEI 6" x 3" x 4m	UND	0,0090	R\$ 44,00	R\$ 0,40
RIPÃO EM MADEIRA DE LEI 2" x 1"	DZ	0,0510	R\$ 50,00	R\$ 2,55
PERNAMANCA 3" x 2" 4m - MADEIRA FORTE	DZ	0,0300	R\$ 75,00	R\$ 2,25
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 17,89</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 17,13</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 35,02</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 7,00</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 42,02</b>
<b>COBERTURA TELHA ONDINA PLUS e = 4mm M² COD: 070057</b>				
SERVENTE	H	0,5000	R\$ 4,85	R\$ 2,43
TELHADISTA	H	0,3000	R\$ 6,70	R\$ 2,01
TELHA FIBROTEX ( 2,44 X 0,55m) e = 4mm	UND	0,9000	R\$ 15,50	R\$ 13,95
PARAFUSO fo.go 5/16" c = 110mm	UND	0,5000	R\$ 2,80	R\$ 1,40
MASSA DE VEDAÇÃO	KG	0,0100	R\$ 11,50	R\$ 0,12
ARRUELA CONCAVA EM PVC d = 5/16	UND	0,5000	R\$ 0,45	R\$ 0,23
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 20,13</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 6,27</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 26,40</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 5,28</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 31,68</b>



<b>ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO</b>		<b>M<sup>2</sup></b>		<b>COD: 060046</b>	
PEDREIRO	H	1,0000	R\$ 6,70	R\$	6,70
SERVENTE	H	0,5000	R\$ 4,85	R\$	2,43
TIJOLO DE BARRO 14 x 19 x 9	UND	34,0000	R\$ 0,45	R\$	15,30
ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E ADITIVO PLÁSTICO	M <sup>3</sup>	0,0200	R\$ 280,64	R\$	5,61
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>30,03</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>12,90</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>42,93</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>8,58</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>51,51</b>
<b>ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO</b>		<b>M<sup>2</sup></b>		<b>COD: 060045</b>	
PEDREIRO	H	1,2000	R\$ 6,70	R\$	8,04
SERVENTE	H	0,6000	R\$ 4,85	R\$	2,91
TIJOLO DE BARRO 14 x 19 x 9	UND	50,0000	R\$ 0,45	R\$	22,50
ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E ADITIVO PLÁSTICO	M <sup>3</sup>	0,0300	R\$ 280,64	R\$	8,42
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>41,87</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>15,47</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>57,34</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>11,46</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>68,80</b>
<b>REBOCO COM ADITIVO PLÁSTICO 1:6</b>		<b>M<sup>2</sup></b>		<b>COD: 110763</b>	
PEDREIRO	H	0,8700	R\$ 6,70	R\$	5,83
SERVENTE	H	0,8700	R\$ 4,85	R\$	4,22
ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E ADITIVO PLÁSTICO 1:6	L	0,0250	R\$ 280,64	R\$	7,02
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>17,07</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>14,20</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>31,27</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>6,25</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>37,52</b>
<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO</b>		<b>M<sup>2</sup></b>		<b>COD: 110644</b>	
PEDREIRO	H	1,2000	R\$ 6,70	R\$	8,04
SERVENTE	H	0,6000	R\$ 4,85	R\$	2,91
ARGAMASSA AC-I	KG	5,0000	R\$ 0,61	R\$	3,05
REJUNTE PARA CERÂMICA	KG	1,2000	R\$ 5,15	R\$	6,18
REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	M <sup>2</sup>	1,0500	R\$ 24,80	R\$	26,04
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>46,22</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>15,47</b>



<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				R\$	<b>61,69</b>
<b>B.D.I 20%</b>				R\$	<b>12,33</b>
<b>TOTAL:</b>				R\$	<b>74,02</b>
<b>CAMADA REGULARIZADORA</b>				<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 130110</b>
PEDREIRO	<b>H</b>	0,6000	R\$ 6,70	R\$	4,02
SERVENTE	<b>H</b>	0,8000	R\$ 4,85	R\$	3,88
AREIA	<b>M<sup>3</sup></b>	0,0370	R\$ 46,00	R\$	1,70
CIMENTO	<b>SC</b>	0,1500	R\$ 28,00	R\$	4,20
<b>VALOR SEM LEI</b>				R\$	<b>13,80</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				R\$	<b>11,16</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				R\$	<b>24,96</b>
<b>B.D.I 20%</b>				R\$	<b>4,99</b>
<b>TOTAL:</b>				R\$	<b>29,95</b>
<b>PORCELANATO PADRÃO MÉDIO</b>				<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 130715</b>
PEDREIRO	<b>H</b>	1,2000	R\$ 6,70	R\$	8,04
SERVENTE	<b>H</b>	0,6000	R\$ 4,85	R\$	2,91
ARGAMASSA AC-III	<b>KG</b>	5,0000	R\$ 2,35	R\$	11,75
PORCELANATO PADRÃO MÉDIO	<b>M<sup>2</sup></b>	1,0500	R\$ 59,90	R\$	62,90
REJUNTE PARA CERÂMICA	<b>KG</b>	1,2000	R\$ 5,15	R\$	6,18
<b>VALOR SEM LEI</b>				R\$	<b>91,78</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				R\$	<b>15,47</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				R\$	<b>107,25</b>
<b>B.D.I 20%</b>				R\$	<b>18,35</b>
<b>TOTAL:</b>				R\$	<b>125,60</b>
<b>RODAPÉ EM PORCELANATO</b>				<b>M</b>	<b>COD: 120770</b>
PEDREIRO	<b>H</b>	0,1500	R\$ 6,70	R\$	1,01
SERVENTE	<b>H</b>	0,1500	R\$ 4,85	R\$	0,73
ARGAMASSA AC-III	<b>KG</b>	0,5000	R\$ 2,35	R\$	1,18
RODAPÉ EM PORCELANATO	<b>M</b>	1,0500	R\$ 9,20	R\$	9,66
REJUNTE PARA CERÂMICA	<b>KG</b>	0,1000	R\$ 5,15	R\$	0,52
<b>VALOR SEM LEI</b>				R\$	<b>13,10</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				R\$	<b>2,45</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				R\$	<b>15,55</b>
<b>BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI PARA FORRO PVC</b>				<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 140348</b>
CARPINTEIRO	<b>H</b>	0,9000	R\$ 6,70	R\$	6,03
SERVENTE	<b>H</b>	0,9000	R\$ 4,85	R\$	4,37
RIPÃO EM MADEIRA DE LEI 2" x 1" SERRADA	<b>DZ</b>	0,1000	R\$ 90,85	R\$	9,09
PREGO 1 1/2 x 13	<b>KG</b>	0,2000	R\$ 9,50	R\$	1,90
<b>VALOR SEM LEI</b>				R\$	<b>21,38</b>



<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				R\$	<b>14,69</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				R\$	<b>36,07</b>
<b>B.D.I 20%</b>				R\$	<b>7,21</b>
<b>TOTAL:</b>				R\$	<b>43,28</b>
<b>FORRO EM LAMBRIL DE PVC</b>			<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 141336</b>	
MONTADOR	<b>H</b>	0,3000	R\$ 6,70	R\$	2,01
AJUDANTE	<b>H</b>	0,3000	R\$ 4,85	R\$	1,46
FORRO EM LAMBRIL DE PVC	<b>DZ</b>	1,0000	R\$ 24,00	R\$	24,00
<b>VALOR SEM LEI</b>				R\$	<b>27,46</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				R\$	<b>4,90</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				R\$	<b>32,36</b>
<b>B.D.I 20%</b>				R\$	<b>6,47</b>
<b>TOTAL:</b>				R\$	<b>38,83</b>
<b>PONTO DE ÁGUA (INCLUINDO TUBOS E CONEXÕES)</b>			<b>PT.</b>	<b>COD: 180299</b>	
AJUDANTE	<b>H</b>	8,0000	R\$ 4,85	R\$	38,80
ENCANADOR	<b>H</b>	6,0000	R\$ 6,70	R\$	40,20
TÊ EM PVC 3/4" x 3/4" (LH)	<b>UND</b>	0,7500	R\$ 2,30	R\$	1,73
ADAPTADOR CURTO PVC 3/4" (LH)	<b>UND</b>	1,0000	R\$ 0,99	R\$	0,99
COTOVELO PVC 3/4" x 3/4" (LH)	<b>UND</b>	2,0000	R\$ 1,30	R\$	2,60
TUBO EM PVC 1 1/2" (LH)	<b>M</b>	3,0000	R\$ 13,55	R\$	40,65
ADAPTADOR CURTO PVC 1 1/2" (LH)	<b>UND</b>	0,7500	R\$ 4,90	R\$	3,68
TUBO PVC 3/4" (LH)	<b>M</b>	9,0000	R\$ 6,10	R\$	54,90
<b>VALOR SEM LEI</b>				R\$	<b>183,55</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				R\$	<b>111,62</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				R\$	<b>295,17</b>
<b>PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBO, CONEXÕES, CAIXAS E RALOS)</b>			<b>PT.</b>	<b>COD: 180214</b>	
AJUDANTE	<b>H</b>	8,0000	R\$ 4,85	R\$	38,80
ENCANADOR	<b>H</b>	8,0000	R\$ 6,70	R\$	53,60
TÊ LONGO PVC - JS - 100 x 75mm (LS)	<b>UND</b>	0,2500	R\$ 12,38	R\$	3,10
RALO PVC COM SAÍDA 100 x 53 x 40mm	<b>UND</b>	0,2500	R\$ 6,75	R\$	1,69
JOELHO/ COTOVELO 90° PVC - JS - 40mm (LH)	<b>UND</b>	0,5000	R\$ 4,55	R\$	2,28
CAIXA SIFONADA PVC COM GRELHA - 100 x 100 x 50mm	<b>UND</b>	0,2500	R\$ 17,95	R\$	4,49
JUNÇÃO SIMPLES INV. 45° PVC - JS - 75 x 75mm (LS)	<b>UND</b>	0,2500	R\$ 11,66	R\$	2,92
TUBO PVC - 50mm (LS)	<b>M</b>	1,5000	R\$ 6,27	R\$	9,41
CURVA 45° PVC - JS - 75mm (LH)	<b>UND</b>	0,5000	R\$ 18,17	R\$	9,09
TUBO PVC - 40mm (LS)	<b>M</b>	4,0000	R\$ 3,35	R\$	13,40
<b>VALOR SEM LEI</b>				R\$	<b>138,78</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				R\$	<b>130,56</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				R\$	<b>269,34</b>



<b>BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA/ ASSENTO</b>					<b>UND</b>	<b>COD: 190609</b>
AJUDANTE	H	4,2000	R\$ 4,85	R\$ 20,37		
ENCANADOR	H	4,2000	R\$ 6,70	R\$ 28,14		
ASSENTO PLÁSTICO	UND	1,0000	R\$ 27,97	R\$ 27,97		
BOLSA PLÁSTICA (VASO SANITÁRIO)	UND	1,0000	R\$ 3,38	R\$ 3,38		
TUBO DE LIGAÇÃO EM PVC COM CANOPLA (LS)	UND	1,0000	R\$ 26,95	R\$ 26,95		
PARAFUSO NIQUELADO PARA LOUÇAS SANITÁRIAS	UND	2,0000	R\$ 5,60	R\$ 11,20		
ANEL DE BORRACHA DE 1"	UND	1,0000	R\$ 1,10	R\$ 1,10		
ADESIVO PARA PVC - 75g	TB	0,0090	R\$ 4,50	R\$ 0,04		
SOLUÇÃO LIMPADORA	L	0,0003	R\$ 26,20	R\$ 0,01		
BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	UND	1,0000	R\$ 284,67	R\$ 284,67		
<b>VALOR SEM LEI</b>					<b>R\$ 403,83</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>					<b>R\$ 68,54</b>	
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>					<b>R\$ 472,37</b>	
<b>LAVATÓRIO DE LOUÇA S/ COLUNA COM TORNEIRA, SIFÃO E VÁLVULA</b>					<b>UND</b>	<b>COD: 190232</b>
ENCANADOR	H	2,7500	R\$ 6,70	R\$ 18,43		
SERVENTE	H	2,7100	R\$ 4,85	R\$ 13,14		
PARAFUSO NIQUELADO PARA LOUÇAS SANITÁRIAS	UND	2,0000	R\$ 5,60	R\$ 11,20		
TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO DE 1/2"	UND	1,0000	R\$ 60,00	R\$ 60,00		
LIGAÇÃO FLEXIVEL (ENGATE) PLÁSTICO	UND	1,0000	R\$ 5,20	R\$ 5,20		
LAVATÓRIO DE LOUÇA S/ COLUNA BRANCO (MÉDIO)	UND	1,0000	R\$ 85,70	R\$ 85,70		
SIFÃO PLÁSTICO DE 1 1/2"	UND	1,0000	R\$ 10,00	R\$ 10,00		
VÁLVULA PARA LAVATÓRIO d = 1" CROMADA	UND	1,0000	R\$ 25,46	R\$ 25,46		
FITA DE VEDAÇÃO	M	2,8800	R\$ 0,14	R\$ 0,40		
<b>VALOR SEM LEI</b>					<b>R\$ 229,53</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>					<b>R\$ 44,88</b>	
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>					<b>R\$ 274,41</b>	
<b>PIA 01 CUBA EM AÇO INÓX C/ TORNEIRA, SIFÃO E VÁLVULA (1,50m)</b>					<b>UND</b>	<b>COD: 190238</b>
AJUDANTE	H	3,5000	R\$ 4,85	R\$ 16,98		
ENCANADOR	H	3,5000	R\$ 6,70	R\$ 23,45		
FITA VEDAÇÃO	UND	2,5000	R\$ 0,14	R\$ 0,35		
SIFÃO METÁLICO	UND	1,0000	R\$ 70,00	R\$ 70,00		
TORNEIRA LONGA METÁLICA 3/4"	UND	1,0000	R\$ 55,00	R\$ 55,00		
VÁLVULA PARA PIA d = 2" INÓX	UND	1,0000	R\$ 44,95	R\$ 44,95		
PIA DE AÇO INOXIDAVEL COM CUBA 1,50m	UND	1,0000	R\$ 203,00	R\$ 203,00		
<b>VALOR SEM LEI</b>					<b>R\$ 413,72</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>					<b>R\$ 57,13</b>	
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>					<b>R\$ 470,85</b>	
<b>B.D.I 20%</b>					<b>R\$ 94,17</b>	



TOTAL:				R\$	565,02
<b>TANQUE DE LOUÇA COM TORNEIRA, SIFÃO E VÁLVULA</b>				<b>UND</b>	<b>COD: 190085</b>
AJUDANTE	H	3,0000	R\$ 4,85	R\$	14,55
ENCANADOR	H	3,0000	R\$ 6,70	R\$	20,10
FITA DE VEDAÇÃO	M	2,2600	R\$ 0,14	R\$	0,32
VÁLVULA PARA TANQUE d = 2" - PLÁSTICO	UND	1,0000	R\$ 7,93	R\$	7,93
TORNEIRA DE TANQUE CROMADA DE 1/2"	UND	1,0000	R\$ 32,00	R\$	32,00
TANQUE DE LOUÇA	UND	1,0000	R\$ 344,50	R\$	344,50
PIA DE AÇO INOXIDAVEL COM CUBA 1,50m	UND	1,0000	R\$ 15,00	R\$	15,00
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>434,40</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>48,96</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>483,36</b>
<b>PORTA EM MADEIRA LAMBRIZADA</b>				<b>M²</b>	<b>COD: 090641</b>
PEDREIRO	H	0,3000	R\$ 6,70	R\$	2,01
CARPINTEIRO	H	3,9000	R\$ 6,70	R\$	26,13
SERVENTE	H	1,2000	R\$ 4,85	R\$	5,82
CAIXILHO PARA ESQUADRIA MADEIRA LAMBRIZADA	M²	0,6800	R\$ 190,00	R\$	129,20
PORTA EM MADEIRA LAMBRIZADA	M²	1,0000	R\$ 160,00	R\$	160,00
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>323,16</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>47,99</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>371,15</b>
<b>PORTA EM VIDRO TEMPERADO COM FERRAGENS (SEM MOLA)</b>				<b>M²</b>	<b>COD: 091379</b>
AJUDANTE	H	0,4000	R\$ 4,85	R\$	1,94
MONTADOR	H	0,4000	R\$ 6,70	R\$	2,68
PORTA EM VIDRO TEMPERADO COM FERRAGENS (SEM MOLA)	M²	1,0000	R\$ 460,00	R\$	460,00
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>464,62</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>6,53</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>471,15</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>94,23</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>565,38</b>
<b>JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMP. INCOLOR 6mm C/ FERRAGENS</b>				<b>M²</b>	<b>COD: 091511</b>
SERVENTE	H	2,8000	R\$ 4,85	R\$	13,58
MONTADOR	H	2,8000	R\$ 6,70	R\$	18,76
FERRAGENS PARA ESQUADRIA DE CORRER	CJ	1,0000	R\$ 99,00	R\$	99,00
VIDRO TEMPERADO INCOLOR e = 6mm	M²	1,0500	R\$ 150,00	R\$	157,50
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>288,84</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>45,70</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>334,54</b>



<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 66,90</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 401,44</b>
<b>INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (S/ FIAÇÃO) UND COD: 170334</b>				
AJUDANTE	<b>H</b>	0,3700	R\$ 4,85	R\$ 1,79
ELETRICISTA	<b>H</b>	0,3700	R\$ 6,70	R\$ 2,48
INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (S/ FIAÇÃO)	<b>UND</b>	1,0000	R\$ 10,85	R\$ 10,85
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 15,12</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 6,03</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 21,15</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 4,23</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 25,38</b>
<b>INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (S/ FIAÇÃO) UND COD: 170332</b>				
AJUDANTE	<b>H</b>	0,2100	R\$ 4,85	R\$ 1,02
ELETRICISTA	<b>H</b>	0,2100	R\$ 6,70	R\$ 1,41
INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (S/ FIAÇÃO)	<b>UND</b>	1,0000	R\$ 5,50	R\$ 5,50
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 7,93</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 3,43</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 11,36</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 2,27</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 13,63</b>
<b>TOMADA 2P+T 10A (S/ FIAÇÃO) UND COD: 170339</b>				
ELETRICISTA	<b>H</b>	0,2900	R\$ 6,70	R\$ 1,94
AJUDANTE	<b>H</b>	0,2900	R\$ 4,85	R\$ 1,41
TOMADA 2P+T 10A (S/ FIAÇÃO)	<b>UND</b>	1,0000	R\$ 6,84	R\$ 6,84
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 10,18</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 4,74</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 14,92</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 2,98</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 17,90</b>
<b>PLAFON COM LÂMPADA PLL 48W - 127V/ 220V UND COD: 171000</b>				
AJUDANTE	<b>H</b>	0,1000	R\$ 4,85	R\$ 0,49
ELETRICISTA	<b>H</b>	0,2000	R\$ 6,70	R\$ 1,34
PLAFON EM PVC	<b>UND</b>	1,0000	R\$ 5,00	R\$ 5,00
LÂMPADA FLUORESCENTE COM REATOR ACOPLADO PLL 48W	<b>UND</b>	1,0000	R\$ 45,00	R\$ 45,00
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 51,83</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 2,58</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 54,41</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 10,88</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 65,29</b>



<b>PVA INTERNA COM MASSA SEM SELADOR</b>		<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 150731</b>	
PINTOR	H	0,4000	R\$ 6,70	R\$ 2,68
AJUDANTE	H	0,3500	R\$ 4,85	R\$ 1,70
TINTA LATEX INTERIOR	GL	0,0500	R\$ 41,70	R\$ 2,09
LIXA PARA PAREDE	UND	0,6500	R\$ 0,75	R\$ 0,49
MASSA ACRÍLICA	GL	0,0700	R\$ 35,90	R\$ 2,51
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 9,47</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 6,19</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 15,66</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 3,13</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 18,79</b>
<b>PVA EXTERNA COM MASSA ACRÍLICA E SELADOR</b>		<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 150730</b>	
PINTOR	H	0,7000	R\$ 6,70	R\$ 4,69
SERVENTE	H	0,5500	R\$ 4,85	R\$ 2,67
LIXA PARA PAREDE	UND	0,6500	R\$ 0,75	R\$ 0,49
LIQUIDO SELADOR PARA PAREDE	GL	0,0300	R\$ 38,00	R\$ 1,14
MASSA ACRÍLICA	GL	0,0700	R\$ 35,90	R\$ 2,51
TINTA LATEX EXTERIOR	GL	0,0500	R\$ 41,70	R\$ 2,09
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 13,59</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 10,40</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 23,99</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 4,80</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 28,79</b>
<b>ESMALTE SOBRE MADEIRA COM SELADOR SEM MASSA</b>		<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 150377</b>	
PINTOR	H	0,4000	R\$ 6,70	R\$ 2,68
SERVENTE	H	0,3500	R\$ 4,85	R\$ 1,70
LIXA PARA MADEIRA	UND	0,4000	R\$ 0,75	R\$ 0,30
LIQUIDO SELADOR PARA MADEIRA	GL	0,0400	R\$ 80,00	R\$ 3,20
AGUARRÁZ	GL	0,0100	R\$ 46,00	R\$ 0,46
TINTA ESMALTE	GL	0,0400	R\$ 88,00	R\$ 3,52
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 11,86</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 6,19</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 18,05</b>
<b>FERRAGENS PARA PORTA EXTERNA 1 FOLHA</b>		<b>CJ.</b>	<b>COD: 100226</b>	
CARPINTEIRO	H	2,0000	R\$ 6,70	R\$ 13,40
SERVENTE	H	0,2000	R\$ 4,85	R\$ 0,97
DOBRADIÇA 3 1/2" x 3 1/2" COM PARAFUSOS	UND	3,0000	R\$ 14,30	R\$ 42,90
FECHADURA EXTERNA	UND	1,0000	R\$ 59,80	R\$ 59,80
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 117,07</b>





<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>					R\$	<b>20,31</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>					R\$	<b>137,38</b>
<b>B.D.I 20%</b>					R\$	<b>27,46</b>
<b>TOTAL:</b>					R\$	<b>164,84</b>
<b>FERRAGENS PARA PORTA BANHEIRO</b>						
					<b>CJ.</b>	<b>COD: 100228</b>
CARPINTEIRO	<b>H</b>	1,5000	R\$	6,70	R\$	10,05
SERVENTE	<b>H</b>	0,2000	R\$	4,85	R\$	0,97
DOBRADIÇA 3 1/2" x 3 1/2" COM PARAFUSOS	<b>UND</b>	3,0000	R\$	14,30	R\$	42,90
FECHADURA PARA WC - LIVRE - OCUPADO	<b>UND</b>	1,0000	R\$	44,80	R\$	44,80
<b>VALOR SEM LEI</b>					R\$	<b>98,72</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>					R\$	<b>15,58</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>					R\$	<b>114,30</b>
<b>B.D.I 20%</b>					R\$	<b>22,86</b>
<b>TOTAL:</b>					R\$	<b>137,16</b>
<b>CONDUTOR EM PVC RIGIDO SOLDAVEL 150mm</b>						
					<b>M</b>	<b>COD: 180315</b>
SERVENTE	<b>H</b>	0,9500	R\$	4,85	R\$	4,61
ENCANADOR	<b>H</b>	0,9500	R\$	6,70	R\$	6,37
TUBO EM PVC - 150mm (LS)	<b>M</b>	1,0100	R\$	21,96	R\$	22,18
BRAÇADEIRA EM CH. FERRO 1/8" x 1" (P/ CONDT)	<b>UND</b>	1,0000	R\$	3,00	R\$	3,00
ADESIVO PARA PVC - 75g	<b>TB.</b>	0,0400	R\$	4,50	R\$	0,18
SOLUÇÃO LIMPADORA	<b>L</b>	0,0016	R\$	26,20	R\$	0,04
<b>VALOR SEM LEI</b>					R\$	<b>36,37</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>					R\$	<b>15,51</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>					R\$	<b>51,88</b>
<b>B.D.I 20%</b>					R\$	<b>10,38</b>
<b>TOTAL:</b>					R\$	<b>62,26</b>
<b>BARRA EM AÇO INÓX (PNE)</b>						
					<b>M</b>	<b>COD: 190716</b>
PEDREIRO	<b>H</b>	0,2000	R\$	6,70	R\$	1,34
SERVENTE	<b>H</b>	0,2000	R\$	4,85	R\$	0,97
BARRA EM AÇO INÓX - 1 1/4'	<b>M</b>	1,0000	R\$	195,00	R\$	195,00
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4	<b>M³</b>	0,0080	R\$	324,52	R\$	2,60
<b>VALOR SEM LEI</b>					R\$	<b>199,91</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>					R\$	<b>3,26</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>					R\$	<b>203,17</b>
<b>B.D.I 20%</b>					R\$	<b>40,63</b>
<b>TOTAL:</b>					R\$	<b>243,80</b>
<b>MURETA EM ALVENARIA, REBOCADA E PINTADA 2</b>						
					<b>M</b>	<b>COD: 260651</b>
LOCAÇÃO PLANIMÉTRICA DE LINHA	<b>M</b>	1,0000	R\$	0,79	R\$	0,79
RETIRADA DE ENTULHO MANUALMENTE	<b>M³</b>	0,0900	R\$	81,70	R\$	7,35



ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m PROFUNDIDADE	M <sup>3</sup>	0,0900	R\$ 35,10	R\$ 3,16
FUNDAÇÃO CORRIDA/ BLOCO/ PEDRA PRETA TRAÇO 1:8	M <sup>3</sup>	0,0900	R\$ 396,67	R\$ 35,70
BALDRAME EM CONCRETO CICLÓPICO C/ PEDRA PRETA INC. FORMA	M <sup>3</sup>	0,0230	R\$ 867,74	R\$ 19,96
CONCRETO ARMADO FCK: 13,5 MPA C/ FORMA MADEIRA BRANCA	M <sup>3</sup>	0,0090	R\$ 1.975,37	R\$ 17,78
ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO	M <sup>2</sup>	0,5000	R\$ 68,80	R\$ 34,40
CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M <sup>2</sup>	1,0500	R\$ 7,71	R\$ 8,09
REBOCO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLÁSTICO	M <sup>2</sup>	1,0500	R\$ 31,27	R\$ 32,83
PVA EXTERNA C/ SUP. PREPARADA	M <sup>2</sup>	1,0500	R\$ 9,97	R\$ 10,46
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 170,52</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ -</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 170,52</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 34,10</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 204,62</b>
<b>PAINEL FIXO EM VIDRO TEMPERADO DE 10mm</b> <span style="float:right">M<sup>2</sup> COD: 091513</span>				
SERVENTE	H	2,8000	R\$ 4,85	R\$ 13,58
MONTADOR	H	2,8000	R\$ 6,70	R\$ 18,76
FERRAGENS PARA PAINEL FIXO DE VIDRO	CJ.	1,0000	R\$ 80,00	R\$ 80,00
VIDRO TEMPERADO INCOLOR e = 10mm	M <sup>2</sup>	1,0500	R\$ 255,00	R\$ 267,75
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 380,09</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 45,70</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 425,79</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 85,15</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 510,94</b>
<b>PORTÃO DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO DE 10mm</b> <span style="float:right">M<sup>2</sup> COD: 091514</span>				
MONTADOR	H	2,8000	R\$ 6,70	R\$ 18,76
SERVENTE	H	2,8000	R\$ 4,85	R\$ 13,58
VIDRO TEMPERADO INCOLOR e = 10mm	M <sup>2</sup>	1,0500	R\$ 255,00	R\$ 267,75
FERRAGENS PARA ESQUADRIA DE CORRER	CJ.	1,0000	R\$ 99,00	R\$ 99,00
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 399,09</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 45,70</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 444,79</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$ 88,95</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$ 533,74</b>
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO COM IGOL FLEX SOBRE CONC./ ALV. (3 DEMÃOS)</b> <span style="float:right">M<sup>2</sup> COD: 080314</span>				
PINTOR	H	0,8000	R\$ 6,70	R\$ 5,36
IGOL FLEX	L	0,6000	R\$ 12,00	R\$ 7,20
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$ 12,56</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$ 7,58</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$ 20,14</b>



<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>4,02</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>24,16</b>
<b>GUARDA-CORPO EM VIDRO TEMPERADO DE 10mm</b>					
				<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 091513</b>
SERVENTE	<b>H</b>	2,8000	R\$ 4,85	R\$	13,58
MONTADOR	<b>H</b>	2,8000	R\$ 6,70	R\$	18,76
FERRAGENS PARA PAINEL FIXO DE VIDRO	<b>CJ.</b>	1,0000	R\$ 80,00	R\$	80,00
VIDRO TEMPERADO INCOLOR e = 10mm	<b>M<sup>2</sup></b>	1,0500	R\$ 255,00	R\$	267,75
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>380,09</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>45,70</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>425,79</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>85,15</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>510,94</b>
<b>LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA</b>					
				<b>M<sup>2</sup></b>	<b>COD: 270220</b>
SERVENTE	<b>H</b>	0,4000	R\$ 4,85	R\$	1,94
<b>VALOR SEM LEI</b>				<b>R\$</b>	<b>1,94</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: H: 141,31% OU M: 66,02%</b>				<b>R\$</b>	<b>2,74</b>
<b>TOTAL COM LEI SEM BDI</b>				<b>R\$</b>	<b>4,68</b>
<b>B.D.I 20%</b>				<b>R\$</b>	<b>0,93</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>R\$</b>	<b>5,61</b>

Governo Municipal  
**Melgaço**  
Prefeitura e Você! Juntos Somos Mais Fortes!



Projeto: Reforma Prédio Prefeitura

Local: Sede do Município de Melgaço

Prazo de Execução: 120 dias

Data: Fevereiro/ 2019

MEMORIAL DE CÁLCULO					
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	<b>011340</b>	Placa da obra em lona com plotagem de gráfica	m <sup>2</sup>	6,00	2,00m x 3,00m
<b>2</b>		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
2.1	<b>020016</b>	Demolição manual de alvenaria de tijolo	m <sup>3</sup>	8,28	(3,48m + 3,31m + 3,31m) x 0,12m x 3,00m + (17,70m x 0,50m x 0,12m) + (24,91m + 2,10m + 2,10m + 15,30m + 1,37m + 2,11m) x 0,50m x 0,50m
2.2	<b>020235</b>	Retirada de piso cerâmico, inclusive camada regularizadora	m <sup>2</sup>	742,00	(9,63m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 6,19m <sup>2</sup> + 18,71m <sup>2</sup> + 14,32m <sup>2</sup> + 29,58m <sup>2</sup> + 37,53m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> + 6,68m <sup>2</sup> + 14,00m <sup>2</sup> + 21,84m <sup>2</sup> + 21,84m <sup>2</sup> + 10,48m <sup>2</sup> + 10,16m <sup>2</sup> + 32,07m <sup>2</sup> + 11,00m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 2,16m <sup>2</sup> + 57,77m <sup>2</sup> + 40,70m <sup>2</sup> + 42,12m <sup>2</sup> + 32,63m <sup>2</sup> + 12,74m <sup>2</sup> + 11,79m <sup>2</sup> + 41,67m <sup>2</sup> + 75,56m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 18,03m <sup>2</sup> + 21,04m <sup>2</sup> + 28,19m <sup>2</sup> + 4,37m <sup>2</sup> )
2.3	<b>021534</b>	Retirada de forro em PVC, incluindo barroteamento	m <sup>2</sup>	361,50	(42,12m <sup>2</sup> + 40,70m <sup>2</sup> + 75,56m <sup>2</sup> + 41,67m <sup>2</sup> + 32,63m <sup>2</sup> + 4,37m <sup>2</sup> + 12,74m <sup>2</sup> + 11,79m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 18,03m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> + 21,04m <sup>2</sup> )
2.4	<b>021531</b>	Desmontagem de estrutura metálica	m <sup>2</sup>	481,22	(12,43m x 24,91m) + (15,28m x 11,23m)
2.5	<b>020014</b>	Retirada de esquadrias	m <sup>2</sup>	101,54	14 x (2,50m x 1,50m) + 8 x (1,50m x 0,90m) + 5 x (2,00m x 0,90m) + 5 x (0,80m x 0,80m) + 4 x (0,40m x 0,60m) + 1,40m x 0,90m + 1,50m x 0,60m + 2 x (1,50m x



					2,70m) + 2 x (1,00m x 2,42m) + 1,95m x (2,70m + 2,42m)
2.6	020019	Retirada de reboco h = 80cm	m <sup>2</sup>	80,37	(17,70m + 14,70m + 13,15m + 11,10m + 21,91m + 21,91m) x 0,80m
<b>3</b>		<b>COBERTURA/ ALVENARIA/ REBOCO/ VIGAS/ REVESTIMENTO CERÂMICO (WC + COPA/ COZINHA)</b>			
3.1	040284	Vigas em concreto armado	m <sup>3</sup>	12,28	[2 x (21,91m) + 6 x (12,43) + (24,42m + 15,30m + 11,23m + 8,36m + 5,05m + 5,81m)] x 0,15m x 0,30m + (5,81m + 5,81m + 14,98m + 6,27m + 24,91) x 0,12m x 0,30m
3.2	040284	Calha em concreto armado	m <sup>3</sup>	2,32	2 x (24,91m) x 0,12m x 0,30m + 24,91m x 0,4m x 0,05m + 2 x (0,40m) x 0,12m x 0,30m
3.3	050353	Rufo em concreto armado	m <sup>3</sup>	1,32	(21,91m + 12,43m + 11,24m + 15,30m + 24,42m) x 0,30m x 0,05m
3.4	070054	Estrutura em madeira de lei para telha ondina plus pintada	m <sup>2</sup>	480,93	(24,91m x 12,13m) + (11,24m + 12,13m) x 15,30m/2
3.5	070057	Cobertura telha ondina plus	m <sup>2</sup>	480,93	(24,91m x 12,13m) + (11,24m + 12,13m) x 15,30m/2
3.6	060046	Alvenaria tijolo cerâmico à cutelo	m <sup>2</sup>	207,78	(1,80m + 1,80m + 1,20m + 1,20m + 3,13m + 1,95m) x 3,00m + (1,90m + 0,95m + 1,40m + 1,40m + 1,95m + 1,40m) x 2,00m + (24,91m + 12,43m + 24,42m + 15,30m + 11,23m + 9,55m) x 1,60m
3.7	060045	Alvenaria tijolo cerâmico à singelo	m <sup>2</sup>	23,94	(24,91m + 2,10m + 2,10m + 15,30m + 1,37m + 2,11m) x 0,5m
3.8	110763	Reboco com aditivo plástico 1:6	m <sup>2</sup>	543,81	[(1,80m + 1,80m + 1,20m + 1,20m + 3,13m + 1,95m) x 3,00m + (1,90m + 0,95m + 1,40m + 1,40m + 1,95m + 1,40m) x 2,00m + (24,91m + 12,43m + 24,42m + 15,30m + 11,23m + 9,55m) x 1,60m] x 2 + (17,70m + 14,70m + 13,15m +



					11,00m + 21,91m + 21,91m) x 0,80m
3.9	110644	Revestimento cerâmico (Wc's + Copa + Cozinha)	m <sup>2</sup>	196,20	[(1,20m + 1,20m + 1,80m + 1,80m + 3,13m + 3,13m + 3,13m + 3,13m + 3,13m + 3,13m + 1,90m + 1,90m + 1,90m + 1,90m + 1,95m + 2,97m + 2,97m + 1,95m + 1,95m + 3,34m + 3,34m + 6,30m + 6,30) x 3,00m]
4		<b>PISO</b>			
4.1	130110	Camada Regularizadora no traço 1:4	m <sup>2</sup>	742,00	(9,63m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 6,19m <sup>2</sup> + 18,71m <sup>2</sup> + 14,32m <sup>2</sup> + 29,58m <sup>2</sup> + 37,53m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> + 6,68m <sup>2</sup> + 14,00m <sup>2</sup> + 21,84m <sup>2</sup> + 21,84m <sup>2</sup> + 10,48m <sup>2</sup> + 10,16m <sup>2</sup> + 32,07m <sup>2</sup> + 11,00m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 2,16m <sup>2</sup> + 57,77m <sup>2</sup> + 40,70m <sup>2</sup> + 42,12m <sup>2</sup> + 32,63m <sup>2</sup> + 12,74m <sup>2</sup> + 11,79m <sup>2</sup> + 41,67m <sup>2</sup> + 75,56m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 18,03m <sup>2</sup> + 21,04m <sup>2</sup> + 28,19m <sup>2</sup> + 4,37m <sup>2</sup> )
4.2	130715	Porcelanato padrão médio	m <sup>2</sup>	742,00	(9,63m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 6,19m <sup>2</sup> + 18,71m <sup>2</sup> + 14,32m <sup>2</sup> + 29,58m <sup>2</sup> + 37,53m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> + 6,68m <sup>2</sup> + 14,00m <sup>2</sup> + 21,84m <sup>2</sup> + 21,84m <sup>2</sup> + 10,48m <sup>2</sup> + 10,16m <sup>2</sup> + 32,07m <sup>2</sup> + 11,00m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 2,16m <sup>2</sup> + 57,77m <sup>2</sup> + 40,70m <sup>2</sup> + 42,12m <sup>2</sup> + 32,63m <sup>2</sup> + 12,74m <sup>2</sup> + 11,79m <sup>2</sup> + 41,67m <sup>2</sup> + 75,56m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> +



					14,65m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 18,03m <sup>2</sup> + 21,04m <sup>2</sup> + 28,19m <sup>2</sup> + 4,37m <sup>2</sup> )
4.3	120770	Rodapé porcelanato	m	434,46	(244,40m + 222,96m) - (32 unid x 0,75m + 2 unid x 1,00m + 2 unid x 1,95m + 2 unid x 1,50m)
<b>5</b>		<b>FORRO</b>			
5.1	140348	Barroteamento em madeira de lei para forro PVC	m <sup>2</sup>	446,46	(42,12m <sup>2</sup> + 40,70m <sup>2</sup> + 75,56m <sup>2</sup> + 41,67m <sup>2</sup> + 32,63m <sup>2</sup> + 4,37m <sup>2</sup> + 12,74m <sup>2</sup> + 11,79m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 18,03m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> + 21,04m <sup>2</sup> + 56,77m <sup>2</sup> + 28,19m <sup>2</sup> )
5.2	141336	Forro em lambril de PVC	m <sup>2</sup>	446,46	(42,12m <sup>2</sup> + 40,70m <sup>2</sup> + 75,56m <sup>2</sup> + 41,67m <sup>2</sup> + 32,63m <sup>2</sup> + 4,37m <sup>2</sup> + 12,74m <sup>2</sup> + 11,79m <sup>2</sup> + 5,60m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 14,65m <sup>2</sup> + 18,03m <sup>2</sup> + 25,95m <sup>2</sup> + 21,04m <sup>2</sup> + 56,77m <sup>2</sup> + 28,19m <sup>2</sup> )
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>			
6.1	180299	Ponto de água (Incluindo tubos e conexões)	pt.	13,00	2 unid + 1 unid + 1 unid + 3 unid + 2 unid + 1 unid + 1 unid + 2 unid
6.2	180214	Ponto de esgoto (Incluindo tubos, conexões, caixas e ralos)	pt.	8,00	1 unid + 3 unid + 1 unid + 1 unid + 2 unid
6.3	190609	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada com assento]	unid.	7,00	3 unid + 1 unid + 1 unid + 2 unid
6.4	190232	Lavatório de louça s/ coluna com torneira, sifão e válvula	unid.	7,00	2 unid + 1 unid + 1 unid + 1 unid + 2 unid
6.5	190238	Pia 01 cuba em aço inóx com torneira, sifão e válvula (1,50m)	unid.	1,00	1 unid
6.6	190085	Tanque de louça com torneira, sifão e válvula	unid.	1,00	1 unid
<b>7</b>		<b>ESQUADRIAS</b>			
7.1	090641	Porta em madeira lambrizada	m <sup>2</sup>	28,34	13 x (0,75m x 2,10m) + 5 x (0,60m x 2,00m) + 0,90m x 2,10m
7.2	091379	Porta em vidro temperado incolor 10mm com ferragem s/ mola	m <sup>2</sup>	22,92	2 x (1,50m x 2,70m) + 2 x (1,00m x 2,42m) + 1,95m x (2,70m x 2,42m)
7.3	091511	Janela de correr em vidro temperado incolor 6mm com ferragens	m <sup>2</sup>	78,62	14 x (2,50m x 1,50m) + 8 x (1,50m x 0,90m) + 5 x (2,00m x 0,90m) + 5 x (0,80m x 0,80m) + 4 x (0,40m x 0,60m) +



					1,40m x 0,90m + 1,50m x 0,60m
<b>8</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
8.1	<b>170334</b>	Interruptor 02 teclas (s/ fiação)	unid.	6,00	1 unid + 1 unid + 2 unid + 1 unid + 1 unid
8.2	<b>170332</b>	Interruptor 01 tecla simples (s/ fiação)	unid.	29,00	4 unid + 2 unid + 1 unid + 2 unid + 4 unid + 3 unid + 5 unid + 2 unid + 3 unid + 3 unid
8.3	<b>170339</b>	Tomadas 2P+T 10A (s/fiação)	unid.	67,00	3 unid + 8 unid + 3 unid + 6 unid + 3 unid + 6 unid + 8 unid + 9 unid + 5 unid + 8 unid + 3 unid + 5 unid
8.4	<b>171000</b>	Plafon com lâmpada PLL 48W - 127V/ 220V	unid.	74,00	4 unid + 7 unid + 8 unid + 3 unid + 4 unid + 3 unid + 4 unid + 4 unid + 2 unid + 4 unid + 2 unid + 6 unid + 7 unid + 1 unid + 4 unid + 3 unid + 4 unid + 2 unid + 2 unid
<b>9</b>		<b>PINTURA</b>			
9.1	<b>150731</b>	PVA interna com massa sem selador	m <sup>2</sup>	1546,91	3,00m x (7,39m + 10,69m + 3,16m + 3,07m + 7,39m + 6,34m + 6,32m + 9,27m + 35,77m + 25,20m + 7,57m + 6,10m + 15,38m + 4,09m + 13,86m + 14,92m + 34,92m + 6,96m + 11,73m + 6,88m + 24,43m + 31,62m + 15,57m + 25,20m + 8,50m + 9,67m + 3,24m + 11,40m + 7,94m + 3,97m + 22,74m + 58,68m + 7,39m) - [32 x (0,75m x 2,10m) + 0,90m x 2,10m + 2 x (1,50m x 2,70m) + 2 x (1,00m x 2,42m) + 1,95m x (2,70m + 2,42m) + 14 x (2,50m x 1,50m) + 8 x (1,50m x 0,90m) + 5 x (2,00m x 0,90m) + 5 x (0,80m x 0,80m) + 4 x (0,40m





					x 0,60m) + 1,40m x 0,90m + 1,50m x 0,60m] + laje de forro = 304m <sup>2</sup>
9.2	150730	PVA externa com massa acrílica e selador	m <sup>2</sup>	659,33	7,60 x (24,91m + 17,70m + 15,28m + 7,82m + 6,42m + 1,95m + 16,05m + 7,93m) + (1,92m + 1,92m + 1,44m) x 3m - (22,92m <sup>2</sup> + 78,62m <sup>2</sup> )
9.3	150377	Esmalte sobre madeira com selador sem massa	m <sup>2</sup>	104,58	[32 x (0,75m x 2,10m) + 0,90m x 2,10m] x 2
<b>10</b>		<b>OUTROS</b>			
10.1	100226	Ferragens para porta externa 1 folha	Cj.	27,00	4 unid + 6 unid + 3 unid + 2 unid + 5 unid + 4 unid + 3 unid
10.2	100228	Ferragens para porta banheiro	Cj.	7,00	1 unid + 3 unid + 2 unid + 1 unid
10.3	180315	Condutor em PVC rígido soldável 150mm	m.L	12,00	6,00m + 6,00m
10.4	190716	Barra em aço inóx (PNE)	m.L	3,00	1,00m + 1,00m + 1,00m
10.5	260651	Mureta em alvenaria rebocada/ pintada 2 faces (h = 0,50m)	m.L	30,20	2 x (1,76m + 4,00m + 7,77m) + 3,14m
10.6	091513	Painel fixo em vidro temperado de 10mm com ferragens	m <sup>2</sup>	45,30	1,50m x (1,76m + 4,00m + 7,77m + 3,14m + 7,77m + 4,00m + 1,76m)
10.7	091514	Portão de correr em vidro temperado de 10mm com ferragens	m <sup>2</sup>	12,00	2 x (3,00m x 2,00m)
10.8	080314	Impermeabilização com igol flex sobre conc/ alv. (3 demãos)	m <sup>2</sup>	114,28	(24,44m x 0,40m) + 2 x (24,44m x 0,25m) + 2 x (0,40m x 0,25m) + (17,70m + 14,70m + 13,15m + 11,10m + 21,91m + 21,91m) x 0,80m + 2,95m x 3,97m
10.9	091513	Guarda-corpo em vidro temperado de 10mm com ferragens	m <sup>2</sup>	8,24	(1,50m + 1,50m + 1,00m + 1,00m 1,62m + 1,62m) x 1,00m
<b>11</b>		<b>LIMPEZA GERAL</b>			
11.1	270220	Limpeza geral e entrega da obra	m <sup>2</sup>	547,16	(16,26m x 24,91m) + (9,29m x 15,30m)



A PREFEITURA MUNICIPAL DE MELGAÇO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DO PRÉDIO PREFEITURA

**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>%</b>
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2	SEGURO E GARANTIA	0,80%
3	RISCO	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
5	LUCRO	5,99%
6	PIS	0,65%
7	COFINS	3,00%
8	ISSQN	5,00%
<b>TOTAL DO BDI</b>		<b>20,0%</b>





OBRA :	REFORMA PRÉDIO PREFEITURA
LOCAL :	MUNICÍPIO DE MELGAÇO - PA
DATA :	FEVEREIRO/ 2019
PRAZO :	120 DIAS OPERACIONAIS

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DO SERVIÇO	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				% MÊS	R\$	% MÊS	R\$	% MÊS	R\$	% MÊS	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,24%	1.138,32	100,00%	1.138,32						
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5,05%	24.052,56	100,00%	24.052,56						
3	COBERTURA/ ALVENARIA/ REB	24,33%	115.876,02	50,00%	57.938,01	30,00%	34.762,80	20,00%	23.175,20		
4	PISO	25,65%	122.173,95	30,00%	36.652,19	30,00%	36.652,19	40,00%	48.869,58		
5	FORRO	7,70%	36.658,83			40,00%	14.663,53	30,00%	10.997,65	30,00%	10.997,65
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,57%	12.227,77	30,00%	3.668,33	20,00%	2.445,55	25,00%	3.056,94	25,00%	3.056,94
7	ESQUADRIAS	11,55%	55.038,11			20,00%	11.007,62	30,00%	16.511,43	50,00%	27.519,06
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,38%	6.578,31							100,00%	6.578,31
9	PINTURA	10,48%	49.936,22							100,00%	49.936,22
10	OUTROS	10,41%	49.590,46	25,00%	12.397,61	25,00%	12.397,61	25,00%	12.397,61	25,00%	12.397,61
11	LIMPEZA GERAL	0,64%	3.069,57							100,00%	3.069,57
<b>SOMA</b>		<b>100,00%</b>	<b>476.340,11</b>								
<b>TOTAL GERAL SIMPLES</b>				<b>28,52%</b>	<b>135.847,02</b>	<b>23,50%</b>	<b>111.929,31</b>	<b>24,14%</b>	<b>115.008,42</b>	<b>23,84%</b>	<b>113.555,36</b>
<b>TOTAL GERAL ACUMULADO</b>				<b>28,52%</b>	<b>135.847,02</b>	<b>52,02%</b>	<b>247.776,33</b>	<b>76,16%</b>	<b>362.784,75</b>	<b>100,00%</b>	<b>476.340,11</b>

