



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M<sup>2</sup>, BANHEIROS 21,65M<sup>2</sup>, CALÇADA 131,51M<sup>2</sup>, CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO

**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA

**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
2,00	x	3,00	=	6,00
SUB TOTAL				6,00

**TOTAL**    **6,00**    **m2**

1.2 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
3,00	x	3,00	=	9,00
SUB TOTAL				9,00

**TOTAL**    **9,00**    **m2**

1.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024

24,00	ARQUIBANCADA
19,10	BANHEIROS
40,85	CALÇADA
140,00	CANTEIRO

**TOTAL**    **223,95**    **M**

**ADMINISTRAÇÃO**

2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Quant.    5    meses

**ARQUIBANCADAS**

*Janete Moreira Lopes*  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil CREA 9742/D/RO

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO****INFRA ESTRUTURA****FUNDAÇÕES**

3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024
-------	--

Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)
0,55	x	0,70	x	1,50	x	3,00	=	1,7325
0,55	x	0,75	x	1,50	x	2,00	=	1,2375
0,60	x	0,75	x	1,50	x	1,00	=	0,675
SUB TOTAL								3,65

S8=S10=S12

S11=S13

S9

<b>TOTAL</b>	<b>3,65</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023
-------	---

Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)
0,70	x	0,70	x	1,50	x	3,00	=	2,205
0,70	x	0,75	x	1,50	x	2,00	=	1,575
0,75	x	0,75	x	1,50	x	1,00	=	0,84375
SUB TOTAL								4,62
Descontar								
0,55	x	0,70	x	1,50	x	3,00	=	1,7325
0,55	x	0,75	x	1,50	x	2,00	=	1,2375
0,60	x	0,75	x	1,50	x	1,00	=	0,675
SUB TOTAL								3,65

S8=S10=S12

S11=S13

S9

S8=S10=S12

S11=S13

S9

<b>TOTAL</b>	<b>0,98</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020
-------	---

Comp(m)		Larg(m)		Quant.		Área (m2)
---------	--	---------	--	--------	--	-----------



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO

0,55	x	0,70	x	3,00	=	1,155	S8=S10=S12
0,55	x	0,75	x	2,00	=	0,825	S11=S13
0,60	x	0,75	x	1,00	=	0,45	S9
SUB TOTAL						2,43	

<b>TOTAL</b>	<b>2,43</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

3.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024
-------	--

Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Área(m²)	
0,55	x	0,70	x	0,00	x	3,00	=	1,155	S8=S10=S12
0,55	x	0,75	x	0,00	x	2,00	=	0,825	S11=S13
0,60	x	0,75	x	0,00	x	1,00	=	0,45	S9
SUB TOTAL								2,43	

<b>TOTAL</b>	<b>2,43</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

3.1.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>0,72</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.1.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>0,72</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>27,00</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

3.1.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>3,85</b>	<b>M2</b>
--------------	-------------	-----------

*Janete Moreira Lopes*  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil CREA 9742/D/RO



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
END.:	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
LOCAL:	RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PILAR DE ARRANQUE

3.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			
<table border="1"><tr><td>TOTAL</td><td>6,90</td><td>kg</td></tr></table>		TOTAL	6,90	kg
TOTAL	6,90	kg		

3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			
<table border="1"><tr><td>TOTAL</td><td>20,90</td><td>kg</td></tr></table>		TOTAL	20,90	kg
TOTAL	20,90	kg		

3.2.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021			
<table border="1"><tr><td>TOTAL</td><td>0,16</td><td>m3</td></tr></table>		TOTAL	0,16	m3
TOTAL	0,16	m3		

3.2.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			
<table border="1"><tr><td>TOTAL</td><td>0,16</td><td>m3</td></tr></table>		TOTAL	0,16	m3
TOTAL	0,16	m3		

3.2.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			
<table border="1"><tr><td>TOTAL</td><td>3,43</td><td>m2</td></tr></table>		TOTAL	3,43	m2
TOTAL	3,43	m2		

VIGA BALDRAME

3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024																
<table border="1"><thead><tr><th>Comp(m)</th><th></th><th>Larg(m)</th><th></th><th>Prof(m)</th><th></th><th>Quant.</th><th></th><th>Volume(m3)</th></tr></thead></table>									Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)
Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)									

Janete Moreira Lopes  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil CREA 9742/D/RO

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

7,41	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	0,31122	VB01
7,41	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	0,31122	VB4
3,39	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	0,14238	VB6
3,39	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	0,14238	VB7
3,39	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	0,14238	VB8
3,39	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	0,14238	VB9
3,39	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	0,14238	VB10
SUB TOTAL								1,33	

<b>TOTAL</b>	<b>1,33</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.3.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020

Comp(m)		Larg(m)		Quant.		Área (m2)	
7,41	x	0,14	x	1,00	=	1,0374	VB01
7,41	x	0,14	x	1,00	=	1,0374	VB4
3,39	x	0,14	x	1,00	=	0,4746	VB6
3,39	x	0,14	x	1,00	=	0,4746	VB7
3,39	x	0,14	x	1,00	=	0,4746	VB8
3,39	x	0,14	x	1,00	=	0,4746	VB9
3,39	x	0,14	x	1,00	=	0,4746	VB10
SUB TOTAL						4,45	

<b>TOTAL</b>	<b>4,45</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

3.3.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017

<b>TOTAL</b>	<b>30,00</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

3.3.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>TOTAL</b>	<b>58,80</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

3.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>1,39</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>1,39</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.3.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>24,43</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

3.3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023
-------	---

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m²)	
7,41	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	5,928	VB01
7,41	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	5,928	VB4
3,39	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	2,712	VB6
3,39	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	2,712	VB7
3,39	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	2,712	VB8
3,39	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	2,712	VB9
3,39	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	2,712	VB10
<b>SUB TOTAL</b>								<b>25,42</b>	

<b>TOTAL</b>	<b>25,42</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

**SUPER ESTRUTURA****PILAR**

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

3.4.1.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
---------	---

<b>TOTAL</b>	<b>0,32</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.4.1.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022
---------	--

<b>TOTAL</b>	<b>0,32</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.4.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
---------	---

<b>TOTAL</b>	<b>6,60</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

3.4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
---------	--

<b>TOTAL</b>	<b>20,10</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

3.4.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
---------	---

<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>	<b>kg</b>
--------------	-------------	-----------

3.4.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PILAR METÁLICO
-------	---

Quant.
5,00

<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>	<b>unid</b>
--------------	-------------	-------------

**VIGA RESPALDO**

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

3.4.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>5,48</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

3.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>6,40</b>	<b>kg</b>
--------------	-------------	-----------

3.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>14,10</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

3.4.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>0,31</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

3.4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>0,31</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

**REVESTIMENTOS**

4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021
-----	--

Comp(m)		Alt.(m)		Quant.de espelhos		Quant. De vigas		Área (m²)
0,76	x	0,50	x	1,00	x	5,00	=	1,90
0,76	x	1,00	x	1,00	x	5,00	=	3,80
0,76	x	1,50	x	1,00	x	5,00	=	5,70
0,76	x	2,00	x	1,00	x	5,00	=	7,60
0,76	x	2,50	x	1,00	x	5,00	=	9,50

DIVISORIAS

DIVISORIAS

DIVISORIAS

DIVISORIAS

DIVISORIAS

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8,00	X	0,50	x	1,00	x	5,00	=	20,00
8,00	X	2,50	x	1,00	x	1,00	=	20,00
SUB TOTAL								68,50

ESPELHOS  
DO PISO  
LATERAL  
FUNDO

<b>TOTAL</b>	<b>68,50</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

4.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022
-----	--

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m <sup>2</sup> )
8,00	x	0,50	x	0,00	x	1,00	=	4,00
0,76	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	0,76
0,76	x	1,00	x	1,00	x	2,00	=	1,52
0,76	x	1,50	x	1,00	x	2,00	=	2,28
0,76	x	2,00	x	1,00	x	2,00	=	3,04
0,76	x	2,50	x	1,00	x	2,00	=	3,80
8,00	X	2,50	x	1,00	x	1,00	=	20,00
SUB TOTAL								35,40

ESPELHOS E  
PISO  
DUAS  
LATERAIS  
DUAS  
LATERAIS  
DUAS  
LATERAIS  
DUAS  
LATERAIS  
DUAS  
LATERAIS  
FUNDOS

<b>TOTAL</b>	<b>35,40</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

4.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTER NAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014
-----	--

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m <sup>2</sup> )
8,00	x	0,50	x	0,00	x	1,00	=	4,00
0,76	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	0,76
0,76	x	1,00	x	1,00	x	2,00	=	1,52
0,76	x	1,50	x	1,00	x	2,00	=	2,28
0,76	x	2,00	x	1,00	x	2,00	=	3,04
0,76	x	2,50	x	1,00	x	2,00	=	3,80

ESPELHOS E  
PISO  
DUAS  
LATERAIS  
DUAS  
LATERAIS  
DUAS  
LATERAIS  
DUAS  
LATERAIS

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8,00	X	2,50	x	1,00	x	1,00	=	20,00
SUB TOTAL								35,40

FUNDOS

<b>TOTAL</b>	<b>35,40</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

**PINTURA**

5.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023
-----	---

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m <sup>2</sup> )
8,00	x	0,50	x	0,00	x	1,00	=	4,00
0,76	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	0,76
0,76	x	1,00	x	1,00	x	2,00	=	1,52
0,76	x	1,50	x	1,00	x	2,00	=	2,28
0,76	x	2,00	x	1,00	x	2,00	=	3,04
0,76	x	2,50	x	1,00	x	2,00	=	3,80
8,00	X	2,50	x	1,00	x	1,00	=	20,00
SUB TOTAL								35,40

ESPELHOS E PISO  
DUAS LATERAIS  
DUAS LATERAIS  
DUAS LATERAIS  
DUAS LATERAIS  
DUAS LATERAIS  
DUAS LATERAIS  
FUNDOS

<b>TOTAL</b>	<b>35,40</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

5.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - COR CINZA ESCURO
-----	---

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m <sup>2</sup> )
8,00	x	0,50	x	0,00	x	5,00	=	20,00
8,00	x	2,50	x	1,00	x	1,00	=	20,00
SUB TOTAL								40,00

ESPELHOS  
FUNDOS

<b>TOTAL</b>	<b>40,00</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

5.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - COR CINZA ESCURO
-----	---

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA****OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m²)
8,00	x	0,76	x	0,00	x	5,00	=	30,40
						SUB TOTAL		30,40

PISOS

<b>TOTAL</b>	<b>30,40</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

**COBERTURA****6.1** FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Quant.
3,00

<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>	<b>unid</b>
--------------	-------------	-------------

**6.2** FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Quant.
2,00

<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>unid</b>
--------------	-------------	-------------

**6.3** TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

Comp(m)		Larg(m)		Área (m²)
9,60	x	5,00	=	48,00
		SUB TOTAL		48,00

<b>TOTAL</b>	<b>48,00</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA****OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M<sup>2</sup>, BANHEIROS 21,65M<sup>2</sup>, CALÇADA 131,51M<sup>2</sup>, CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

6.4 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
9,60	x	5,00	=	48,00
		SUB TOTAL		48,00

<b>TOTAL</b>	<b>48,00</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

**PISO DA ARQUIBANCADA**7.1 ATERRAMENTO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF\_08/2023

Comp(m)		Alt.(m)		Quant.de espelhos		Volume(m <sup>3</sup> )	
8,00	x	0,50	x	1,00	=	4,00	ESPELHOS
8,00	x	1,00	x	1,00	=	8,00	ESPELHOS
8,00	x	1,50	x	1,00	=	12,00	ESPELHOS
8,00	x	2,00	x	1,00	=	16,00	ESPELHOS
8,00	x	2,50	x	1,00	=	20,00	ESPELHOS
				SUB TOTAL		60,00	

<b>TOTAL</b>	<b>60,00</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

7.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019

Comp(m)		Larg.(m)		Quant.de espelhos		Área(m <sup>2</sup> )	
8,00	x	0,50	x	1,00	=	4,00	ESPELHOS
8,00	x	0,50	x	1,00	=	4,00	ESPELHOS
8,00	x	0,50	x	1,00	=	4,00	ESPELHOS
8,00	x	0,50	x	1,00	=	4,00	ESPELHOS
8,00	x	0,50	x	1,00	=	4,00	ESPELHOS

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

SUB TOTAL 20,00

<b>TOTAL</b>	<b>20,00</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

7.3 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM

Comp(m)		Larg.(m)		Quant. Piso		Área(m <sup>2</sup> )
8,00	x	0,80	=	5,00	=	32,00
SUB TOTAL						32,00

7.4 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 - 10 cm

Comp(m)		Larg(m)		Alt(m)		Quant.		Volume(m3)
8,00	x	0,50	x	0,10	x	5,00	=	2,00
SUB TOTAL								2,00

<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

**BANHEIROS****FUNDAÇÕES**

8.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024

Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)
0,65	x	0,80	x	1,50	x	3,00	=	2,34
0,80	x	1,00	x	1,50	x	3,00	=	3,6
0,90	x	1,10	x	1,50	x	3,00	=	4,455
SUB TOTAL								10,40

<b>TOTAL</b>	<b>10,40</b>	<b>m3</b>
--------------	--------------	-----------

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA****OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M<sup>2</sup>, BANHEIROS 21,65M<sup>2</sup>, CALÇADA 131,51M<sup>2</sup>, CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8.1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023

Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)
0,80	x	0,80	x	1,50	x	3,00	=	2,88
0,95	x	1,00	x	1,50	x	3,00	=	4,275
1,05	x	1,10	x	1,50	x	3,00	=	5,1975
						SUB TOTAL		12,35
Descontar								
0,65	x	0,80	x	1,50	x	3,00	=	2,34
0,80	x	1,00	x	1,50	x	3,00	=	3,6
0,90	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,485
						SUB TOTAL		7,43

<b>TOTAL</b>	<b>7,43</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

8.1.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020

Comp(m)		Larg(m)		Quant.		Área (m2)
0,65	x	0,80	x	3,00	=	1,56
0,80	x	1,00	x	3,00	=	2,4
0,90	x	1,10	x	1,00	=	0,99
				SUB TOTAL		4,95

<b>TOTAL</b>	<b>4,95</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

8.1.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024

Comp(m)		Larg(m)		Quant.		Área (m2)
0,65	x	0,80	x	3,00	=	1,56
0,80	x	1,00	x	3,00	=	2,4



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO

0,90	x	1,10	x	1,00	=	0,99	
						SUB TOTAL	4,95

<b>TOTAL</b>	<b>4,95</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

8.1.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>1,31</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

8.1.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>1,31</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

8.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>40,60</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

PILAR DE ARRANQUE

8.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>9,90</b>	<b>kg</b>
--------------	-------------	-----------

8.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
-------	--

Comp(m)		Peso (Kg/m)		Quant.de barras por pilar		Quant. Pilares		Peso (Kg)
1,84	x	0,62	x	4,00	x	7,00	=	31,79
							SUB TOTAL	31,79

<b>TOTAL</b>	<b>23,90</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8.2.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021			
<table border="1"><tr><td><b>TOTAL</b></td><td><b>0,38</b></td><td><b>m3</b></td></tr></table>		<b>TOTAL</b>	<b>0,38</b>	<b>m3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,38</b>	<b>m3</b>		

8.2.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			
<table border="1"><tr><td><b>TOTAL</b></td><td><b>0,38</b></td><td><b>m3</b></td></tr></table>		<b>TOTAL</b>	<b>0,38</b>	<b>m3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,38</b>	<b>m3</b>		

8.2.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			
<table border="1"><tr><td><b>TOTAL</b></td><td><b>7,92</b></td><td><b>m2</b></td></tr></table>		<b>TOTAL</b>	<b>7,92</b>	<b>m2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7,92</b>	<b>m2</b>		

**VIGA BALDRAME**

8.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024																																																																								
<table border="1"><thead><tr><th>Comp(m)</th><th></th><th>Larg(m)</th><th></th><th>Prof(m)</th><th></th><th>Quant.</th><th></th><th>Volume(m3)</th></tr></thead><tbody><tr><td>5,65</td><td>x</td><td>0,35</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>0,59325</td></tr><tr><td>5,65</td><td>x</td><td>0,35</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>0,59325</td></tr><tr><td>5,65</td><td>x</td><td>0,35</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>0,59325</td></tr><tr><td>3,70</td><td>x</td><td>0,35</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>0,3885</td></tr><tr><td>3,70</td><td>x</td><td>0,35</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>0,3885</td></tr><tr><td>3,70</td><td>x</td><td>0,35</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>0,3885</td></tr><tr><td colspan="8" style="text-align: right;">SUB TOTAL</td><td>2,95</td></tr></tbody></table>		Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)	5,65	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,59325	5,65	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,59325	5,65	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,59325	3,70	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,3885	3,70	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,3885	3,70	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,3885	SUB TOTAL								2,95
Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)																																																																	
5,65	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,59325																																																																	
5,65	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,59325																																																																	
5,65	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,59325																																																																	
3,70	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,3885																																																																	
3,70	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,3885																																																																	
3,70	x	0,35	x	0,30	x	1,00	=	0,3885																																																																	
SUB TOTAL								2,95																																																																	
<table border="1"><tr><td><b>TOTAL</b></td><td><b>2,95</b></td><td><b>m3</b></td></tr></table>		<b>TOTAL</b>	<b>2,95</b>	<b>m3</b>																																																																					
<b>TOTAL</b>	<b>2,95</b>	<b>m3</b>																																																																							

VB01  
VB02  
VB03  
VB04  
VB05  
VB06

8.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023
-------	---

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Comp(m)		Larg(m)		Quant.		Área (m2)	
5,65	x	0,35	x	1,00	=	1,9775	VB01
5,65	x	0,35	x	1,00	=	1,9775	VB02
5,65	x	0,35	x	1,00	=	1,9775	VB03
3,70	x	0,35	x	1,00	=	1,295	VB04
3,70	x	0,35	x	1,00	=	1,295	VB05
3,70	x	0,35	x	1,00	=	1,295	VB06
SUB TOTAL						9,82	
DESCONTAR							
5,65	x	0,20	x	1,00	=	1,13	VB01
5,65	x	0,20	x	1,00	=	1,13	VB02
5,65	x	0,20	x	1,00	=	1,13	VB03
3,70	x	0,20	x	1,00	=	0,74	VB04
3,70	x	0,20	x	1,00	=	0,74	VB05
3,70	x	0,20	x	1,00	=	0,74	VB06
SUB TOTAL						5,61	

<b>TOTAL</b>	<b>4,21</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

8.3.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020

Comp(m)		Larg(m)		Quant.		Área (m2)	
5,65	x	0,20	x	1,00	=	1,13	VB01
5,65	x	0,20	x	1,00	=	1,13	VB02
5,65	x	0,20	x	1,00	=	1,13	VB03
3,70	x	0,20	x	1,00	=	0,74	VB04
3,70	x	0,20	x	1,00	=	0,74	VB05
3,70	x	0,20	x	1,00	=	0,74	VB06
SUB TOTAL						5,61	



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>TOTAL</b>	<b>5,61</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

8.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>22,00</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

8.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>38,70</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

8.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>21,70</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

8.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
-------	---

<b>TOTAL</b>	<b>1,06</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

8.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022
-------	--

<b>TOTAL</b>	<b>1,06</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

8.3.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017
-------	--

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m²)
5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	3,51

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	3,51	
5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	3,51	
3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,22	
3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,22	
3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,22	
SUB TOTAL									17,19

VB02

VB03

VB04

VB05

VB06

<b>TOTAL</b>	<b>17,19</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

8.3.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023
--------	---

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m²)	
5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	4,329	
5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	4,329	
5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	4,329	
3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,738	
3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,738	
3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,738	
SUB TOTAL									21,20

VB01

VB02

VB03

VB04

VB05

VB06

<b>TOTAL</b>	<b>21,20</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

**SUPER ESTRUTURA****VIGAS RESPALDO**

8.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
-------	--

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m²)
5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	3,51
5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	3,51
5,85	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	3,51

VC 01

VC 02

VC 03

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,22
3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,22
3,70	x	0,14	x	0,30	x	1,00	=	2,22
SUB TOTAL								17,19

VC 04

VC 05

VC 06

<b>TOTAL</b>	<b>17,19</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

8.4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

Comp(m)		Peso (Kg/m)		Quant.		Peso (Kg)	
0,55	x	0,154	x	48,00	=	4,0656	VC 01
0,55	x	0,154	x	48,00	=	4,0656	VC 02
0,55	x	0,154	x	48,00	=	4,0656	VC 03
0,55	x	0,154	x	28,00	=	2,3716	VC 04
0,55	x	0,154	x	28,00	=	2,3716	VC 05
0,55	x	0,154	x	28,00	=	2,3716	VC 06
SUB TOTAL						19,3116	

<b>TOTAL</b>	<b>19,31</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

8.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

Comp(m)		Peso (Kg/m)		Quant.		Peso (Kg)	
6,15	x	0,395	x	4,00	=	9,717	VC 01
6,15	x	0,395	x	4,00	=	9,717	VC 02
6,15	x	0,395	x	4,00	=	9,717	VC 03
4,00	x	0,395	x	4,00	=	6,32	VC 04
4,00	x	0,395	x	4,00	=	6,32	VC 05
4,00	x	0,395	x	4,00	=	6,32	VC 06
SUB TOTAL						48,111	

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>TOTAL</b>	<b>48,11</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

8.4.4 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021

Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)
5,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,351
5,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,351
5,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,351
3,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,222
3,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,222
3,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,222
SUB TOTAL								1,72

VC 01

VC 02

VC 03

VC 04

VC 05

VC 06

<b>TOTAL</b>	<b>1,72</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

8.4.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant.		Área (m²)
5,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,351
5,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,351
5,85	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,351
3,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,222
3,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,222
3,70	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,222
SUB TOTAL								1,72

VC 01

VC 02

VC 03

VC 04

VC 05

VC 06

<b>TOTAL</b>	<b>1,72</b>	<b>m2</b>
--------------	-------------	-----------

**PILAR**

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8.5.1 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021

Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)
5,30	x	0,20	x	0,30	x	7,00	=	2,226
SUB TOTAL								2,23

<b>TOTAL</b>	<b>2,23</b>	<b>M3</b>
--------------	-------------	-----------

8.5.2 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022

Comp(m)		Larg(m)		Prof(m)		Quant.		Volume(m3)
5,30	x	0,20	x	0,30	x	7,00	=	2,226
SUB TOTAL								2,23

<b>TOTAL</b>	<b>2,23</b>	<b>M3</b>
--------------	-------------	-----------

8.5.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Quant. De pilares		Área (m²)
0,14	x	0,30	x	5,70	x	7,00	=	35,112
SUB TOTAL								35,11

<b>TOTAL</b>	<b>35,11</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

8.5.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

Comp(m)		Peso (Kg/m)		Quant.		Peso (Kg)
5,30	x	0,617	x	28,00	=	91,5628
SUB TOTAL						91,5628

<b>TOTAL</b>	<b>91,56</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA****OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M<sup>2</sup>, BANHEIROS 21,65M<sup>2</sup>, CALÇADA 131,51M<sup>2</sup>, CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8.5.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

Comp(m)		Peso (Kg/m)		Quant.		Peso (Kg)
0,75	x	0,154	x	196,00	=	22,638
SUB TOTAL						22,638

<b>TOTAL</b>	<b>22,64</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

**LAJE MACIÇA**

8.6.1 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Volume (m <sup>3</sup> )
2,70	x	2,20	x	0,10	x	0,59
2,70	x	2,20	x	0,10	x	0,59
SUB TOTAL						1,19

<b>TOTAL</b>	<b>1,19</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

8.6.2 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022

Comp(m)		Larg(m)		Alt.(m)		Volume (m <sup>3</sup> )
2,70	x	2,20	x	0,10	x	0,59
2,70	x	2,20	x	0,10	x	0,59
SUB TOTAL						1,19

<b>TOTAL</b>	<b>1,19</b>	<b>m3</b>
--------------	-------------	-----------

8.6.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Comp(m)		Larg(m)		àrea(m2)
2,70	x	2,20	x	5,94
2,70	x	2,20	x	5,94
SUB TOTAL				11,88

<b>TOTAL</b>	<b>11,88</b>	<b>m2</b>
--------------	--------------	-----------

8.6.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

Comp(m)		Peso (Kg/m)		Quant.		Peso (Kg)
3,20	x	0,395	x	22,50	=	28,44
2,70	x	0,395	x	18,00	=	19,197
SUB TOTAL						47,637

<b>TOTAL</b>	<b>47,64</b>	<b>kg</b>
--------------	--------------	-----------

**COBERTURA**

9.1 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

Comp(m)		Larg(m)		Àrea (m²)
5,85	x	3,70	=	21,65
SUB TOTAL				21,65

<b>TOTAL</b>	<b>21,65</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

9.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Quant.
3,00



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO

**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA

**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

9.3 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Comp(m)		Larg(m)		Área (m²)
5,85	x	3,70	=	21,65
		SUB TOTAL		21,65

<b>TOTAL</b>	<b>21,65</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

9.4 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

Quant.
12,35

<b>TOTAL</b>	<b>12,35</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

9.5 PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

Quant.
19,10

<b>TOTAL</b>	<b>19,10</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

9.6 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

Quant.
--------

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA****OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M<sup>2</sup>, BANHEIROS 21,65M<sup>2</sup>, CALÇADA 131,51M<sup>2</sup>, CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

5,55

<b>TOTAL</b>	<b>5,55</b>	<b>M</b>
--------------	-------------	----------

**FORRO**

10.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF\_08/2023\_PS

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
2,70	x	2,20	=	5,94
2,70	x	2,20	=	5,94
2,70	x	1,05	=	2,84
2,70	x	1,05	=	2,84
		SUB TOTAL		17,55

<b>TOTAL</b>	<b>17,55</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

10.2 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF\_08/2023

Quant.

34,60

<b>TOTAL</b>	<b>34,60</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

**REVESTIMENTO****PAREDE**

11.1.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )	
9,80	x	3,30	=	32,34	INTERNA BWC MASC
7,60	x	3,30	=	25,08	INTERNA BWC FEM
22,70	x	1,20	=	27,24	PLATIBANDA
		SUB TOTAL		84,66	
DESCONTAR					
0,80	x	2,10	=	1,68	
0,80	x	2,10	=	1,68	
		SUB TOTAL		3,36	

<b>TOTAL</b>	<b>81,30</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

11.1.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )	
9,80	x	3,30	=	32,34	
7,60	x	3,30	=	25,08	
22,70	x	1,20	=	27,24	
		SUB TOTAL		84,66	
DESCONTAR					
0,80	x	2,10	=	1,68	
0,80	x	2,10	=	1,68	
		SUB TOTAL		3,36	

<b>TOTAL</b>	<b>162,60</b>	<b>M2</b>	X2LADOS
--------------	---------------	-----------	---------

11.1.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024

Comp(m)		Alt(m)		Área (m <sup>2</sup> )	
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

2,2	x	2,80	=	6,16	INTERNO
2,2	x	2,80	=	6,16	INTERNO
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO
2,2	x	2,80	=	6,16	INTERNO
2,2	x	2,80	=	6,16	INTERNO
		SUB TOTAL		54,88	

DESCONTAR				
0,80	x	2,10	=	1,68
0,80	x	2,10	=	1,68
		SUB TOTAL		3,36

<b>TOTAL</b>	<b>51,52</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

11.1.4 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )	
5,85	x	4,50	=	26,33	EXTERNO
2,50	x	4,50	=	11,25	EXTERNO
2,50	x	4,50	=	11,25	EXTERNO
2,85	x	2,80	=	7,98	EXTERNO
2,85	x	2,80	=	7,98	EXTERNO
1,05	x	2,80	=	2,94	EXTERNO
1,05	x	2,80	=	2,94	EXTERNO
1,20	x	2,80	=	3,36	EXTERNO
1,20	x	2,80	=	3,36	EXTERNO
		SUB TOTAL		77,39	
DESCONTAR					
0,80	x	2,10	=	1,68	

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

0,80	x	2,10	=	1,68
		SUB TOTAL		3,36

<b>TOTAL</b>	<b>74,03</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

11.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE
--------	--

Comp(m)		Alt(m)		Área (m <sup>2</sup> )	
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO
2,2	x	2,80	=	6,16	INTERNO
2,2	x	2,80	=	6,16	INTERNO
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO
2,2	x	2,80	=	6,16	INTERNO
2,2	x	2,80	=	6,16	INTERNO
		SUB TOTAL		54,88	

DESCONTAR				
0,80	x	2,10	=	1,68
0,80	x	2,10	=	1,68
		SUB TOTAL		3,36

<b>TOTAL</b>	<b>51,52</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

**PISOS**

11.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019
--------	--

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
---------	--	---------	--	------------------------



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2,70	x	2,20	=	5,94
2,70	x	2,20	=	5,94
2,70	x	1,05	=	2,84
2,70	x	1,05	=	2,84
		SUB TOTAL		17,55

<b>TOTAL</b>	<b>17,55</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

11.2.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
2,70	x	2,20	=	5,94
2,70	x	2,20	=	5,94
2,70	x	1,05	=	2,84
2,70	x	1,05	=	2,84
		SUB TOTAL		17,55

<b>TOTAL</b>	<b>17,55</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

11.2.3 HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2024

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
2,70	x	2,20	=	5,94
2,70	x	2,20	=	5,94
2,70	x	1,05	=	2,84
2,70	x	1,05	=	2,84
		SUB TOTAL		17,55

<b>TOTAL</b>	<b>17,55</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

PINTURA

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

12.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023
------	---

Comp(m)		Alt(m)		Área (m <sup>2</sup> )
2,50	x	4,90	=	12,25
5,85	x	4,90	=	28,67
2,50	x	4,90	=	12,25
5,85	x	2,80	=	16,38
1,05	x	2,80	=	2,94
1,05	x	2,80	=	2,94
2,55	x	2,80	=	7,14
1,20	x	2,80	=	3,36
1,20	x	2,80	=	3,36
		SUB TOTAL		89,29

DESCONTAR				
0,80	x	2,10	=	1,68
0,80	x	2,10	=	1,68
		SUB TOTAL		3,36

<b>TOTAL</b>	<b>85,93</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

12.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023
------	---

Comp(m)		Alt(m)		Área (m <sup>2</sup> )
2,50	x	4,90	=	12,25
5,85	x	4,90	=	28,67
2,50	x	4,90	=	12,25
5,85	x	2,80	=	16,38
1,05	x	2,80	=	2,94
1,05	x	2,80	=	2,94

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M <sup>2</sup> , BANHEIROS 21,65M <sup>2</sup> , CALÇADA 131,51M <sup>2</sup> , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

2,55	x	2,80	=	7,14
1,20	x	2,80	=	3,36
1,20	x	2,80	=	3,36
		SUB TOTAL		89,29

DESCONTAR				
0,80	x	2,10	=	1,68
0,80	x	2,10	=	1,68
		SUB TOTAL		3,36

<b>TOTAL</b>	<b>85,93</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

12.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 - COR CINZA ESCURO

Comp(m)		Alt(m)		Área (m <sup>2</sup> )
2,50	x	4,90	=	12,25
5,85	x	4,90	=	28,67
2,50	x	4,90	=	12,25
5,85	x	2,80	=	16,38
1,05	x	2,80	=	2,94
1,05	x	2,80	=	2,94
2,55	x	2,80	=	7,14
1,20	x	2,80	=	3,36
1,20	x	2,80	=	3,36
		SUB TOTAL		89,29

DESCONTAR				
0,80	x	2,10	=	1,68
0,80	x	2,10	=	1,68
		SUB TOTAL		3,36

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA****OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M<sup>2</sup>, BANHEIROS 21,65M<sup>2</sup>, CALÇADA 131,51M<sup>2</sup>, CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>TOTAL</b>	<b>85,93</b>	<b>M2</b>
--------------	--------------	-----------

**ESQUADRIAS**

13.1 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Comp(m)		Alt(m)		Área (m <sup>2</sup> )
0,40	x	0,60	=	0,24
0,40	x	0,60	=	0,24
		SUB TOTAL		0,48

<b>TOTAL</b>	<b>0,48</b>	<b>M2</b>
--------------	-------------	-----------

13.2 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Comp(m)		Alt(m)		Área (m <sup>2</sup> )
0,80	x	2,10	=	1,68
0,80	x	2,10	=	1,68
		SUB TOTAL		3,36

<b>TOTAL</b>	<b>3,36</b>	<b>M2</b>
--------------	-------------	-----------

**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

14.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
11,00	x	18,65	=	205,15
		SUB TOTAL		205,15

<b>TOTAL</b>	<b>205,15</b>	<b>M2</b>
--------------	---------------	-----------



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M<sup>2</sup>, BANHEIROS 21,65M<sup>2</sup>, CALÇADA 131,51M<sup>2</sup>, CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO

END.: LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA

LOCAL: RONDOLÂNDIA - MT

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DESCONTAR				
8,00	x	4,00	=	32,00
5,85	x	3,70	=	21,65
		SUB TOTAL		53,65

<b>TOTAL</b>	<b>151,51</b>	<b>M2</b>
--------------	---------------	-----------

14.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022

Comp(m)		Larg(m)		Área (m <sup>2</sup> )
11,00	x	18,65	=	205,15
		SUB TOTAL		205,15

<b>TOTAL</b>	<b>205,15</b>	<b>M2</b>
--------------	---------------	-----------

DESCONTAR				
8,00	x	4,00	=	32,00
5,85	x	3,70	=	21,65
		SUB TOTAL		53,65

<b>TOTAL</b>	<b>151,51</b>	<b>M2</b>
--------------	---------------	-----------

CANTEIRO

15.1 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF\_01/2024

Comp(m)
140,00

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>TOTAL</b>	<b>140,00</b>	<b>M</b>
--------------	---------------	----------

15.2	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022
------	---

Comp(m)		Larg(m)		Área (m²)
140,00	x	1,00	=	140,00
		SUB TOTAL		140,00

<b>TOTAL</b>	<b>140,00</b>	<b>M2</b>
--------------	---------------	-----------

**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

16.1.1.1	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024
----------	--

<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

16.1.1.2	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024
----------	--

<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

16.1.1.3	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
----------	--

<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

16.1.1.4	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021
----------	---

<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

16.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
--------	--

<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

16.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
--------	--

<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

16.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
--------	---

<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

16.3.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
--------	---

<b>TOTAL</b>	<b>12,00</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

16.3.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
--------	---

<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

16.3.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
--------	---

<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

16.3.5	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
--------	--

<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

16.3.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
--------	--

<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

16.3.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
--------	--

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	
16.3.8	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	

**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

16.4.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	
16.4.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	
16.4.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	
16.4.4	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	
16.4.5	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	
16.4.6	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TOTAL	2,00	UNID	
16.4.7	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	

**INSTALAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

17.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
--------	---

<b>TOTAL</b>	<b>12,00</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

17.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
--------	--

<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>	<b>M</b>
--------------	--------------	----------

17.1.3	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
--------	---

<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

17.1.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
--------	--

<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

17.1.5	CURVA LONGA 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_08/2022
--------	--

<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

17.1.6	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
--------	---

<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

17.1.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	
17.1.8	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	
17.1.9	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****ARQUIBANCADAS**

18.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
<b>TOTAL</b>	<b>60,00</b>	<b>UNID</b>	
18.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
<b>TOTAL</b>	<b>12,00</b>	<b>UNID</b>	
18.1.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
<b>TOTAL</b>	<b>28,00</b>	<b>UNID</b>	
18.1.4	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022		
<b>TOTAL</b>	<b>12,00</b>	<b>UNID</b>	
18.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	

**BANHEIROS**

18.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
--------	---	--	--

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>TOTAL</b>	<b>180,00</b>	<b>UNID</b>	
18.2.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	
18.2.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
<b>TOTAL</b>	<b>42,00</b>	<b>M</b>	
18.2.4	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022		
<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>	<b>UNID</b>	
18.2.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>	
18.2.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	
18.2.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	
18.2.8	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023		
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	

**CANTEIRO - ILUMINAÇÃO**

18.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
<b>TOTAL</b>	<b>720,00</b>	<b>UNID</b>	

**ESTADO DE MATO GROSSO****PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

18.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>UNID</b>	
18.3.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>	<b>UNID</b>	
18.3.4	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>	<b>UNID</b>	
18.3.5	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023		
<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>	<b>UNID</b>	
18.3.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020		
<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>	<b>UNID</b>	
18.3.7	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIÂMETRO INFERIOR = *145* MM		
<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>	<b>UNID</b>	
18.3.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO C=3,00 M PARA ILUMINAÇÃO		
<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>	<b>UNID</b>	
<b>DRENAGEM PLUVIAL TELHADO</b>			
19.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022		
<b>TOTAL</b>	<b>12,00</b>	<b>M</b>	
19.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022		



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
<b>END.:</b>	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
<b>LOCAL:</b>	RONDOLÂNDIA - MT
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>	

<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	<b>UNID</b>
--------------	-------------	-------------

DIVERSOS
----------

20.1	LIMPEZA FINAL
------	---------------

<b>TOTAL</b>	<b>201,15</b>	<b>M2</b>
--------------	---------------	-----------