



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

SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Comp(m)		Larg(m)		Área (m ²)
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 ²)
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

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

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

TOTAL	3,65	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	0,98	m3
--------------	-------------	-----------

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

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

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	

TOTAL	2,43	m2
--------------	-------------	-----------

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	

TOTAL	2,43	m2
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	0,72	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	0,72	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	27,00	kg
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	3,85	M2
--------------	-------------	-----------

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 9742D/R0



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

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	

TOTAL	1,33	m3
--------------	-------------	-----------

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	

TOTAL	4,45	m2
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	30,00	kg
--------------	--------------	-----------

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**

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

TOTAL	58,80	kg
--------------	--------------	-----------

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
-------	---

TOTAL	1,39	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	1,39	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	24,43	m2
--------------	--------------	-----------

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
SUB TOTAL								25,42	

TOTAL	25,42	m2
--------------	--------------	-----------

SUPER ESTRUTURA**PILAR**

**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

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
---------	---

TOTAL	0,32	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	0,32	m3
--------------	-------------	-----------

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
---------	---

TOTAL	6,60	m2
--------------	-------------	-----------

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
---------	--

TOTAL	20,10	kg
--------------	--------------	-----------

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
---------	---

TOTAL	8,00	kg
--------------	-------------	-----------

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

Quant.
5,00

TOTAL	5,00	unid
--------------	-------------	-------------

VIGA RESPALDO

**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

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
-------	--

TOTAL	5,48	m2
--------------	-------------	-----------

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
-------	---

TOTAL	6,40	kg
--------------	-------------	-----------

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
-------	---

TOTAL	14,10	kg
--------------	--------------	-----------

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
-------	---

TOTAL	0,31	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	0,31	m3
--------------	-------------	-----------

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	DIVISORIAS
0,76	x	1,00	x	1,00	x	5,00	=	3,80	DIVISORIAS
0,76	x	1,50	x	1,00	x	5,00	=	5,70	DIVISORIAS
0,76	x	2,00	x	1,00	x	5,00	=	7,60	DIVISORIAS
0,76	x	2,50	x	1,00	x	5,00	=	9,50	DIVISORIAS



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M ² , BANHEIROS 21,65M ² , CALÇADA 131,51M ² , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
END.:	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
LOCAL:	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

TOTAL	68,50	m2
--------------	--------------	-----------

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 ²)
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

TOTAL	35,40	m2
--------------	--------------	-----------

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 ²)
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**

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

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

FUNDOS

TOTAL	35,40	m2
--------------	--------------	-----------

PINTURA

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

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

TOTAL	35,40	m2
--------------	--------------	-----------

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 (m²)
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

TOTAL	40,00	m2
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	30,40	m2
--------------	--------------	-----------

PISOS

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

TOTAL	3,00	unid
--------------	-------------	-------------

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

TOTAL	2,00	unid
--------------	-------------	-------------

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

TOTAL	48,00	M2
--------------	--------------	-----------

**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**

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 (m²)
9,60	x	5,00	=	48,00
		SUB TOTAL		48,00

TOTAL	48,00	M2
--------------	--------------	-----------

PISO DA ARQUIBANCADA

7.1 ATERRAMENTO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023

Comp(m)		Alt.(m)		Quant.de espelhos		Volume(m³)	
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	

TOTAL	60,00	m2
--------------	--------------	-----------

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

Comp(m)		Larg.(m)		Quant.de espelhos		Área(m²)	
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

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SUB TOTAL	20,00
-----------	-------

TOTAL	20,00	m2
--------------	--------------	-----------

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

Comp(m)		Larg.(m)		Quant. Piso		Área(m ²)
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

TOTAL	2,00	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	10,40	m3
--------------	--------------	-----------

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

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M ² , BANHEIROS 21,65M ² , CALÇADA 131,51M ² , 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

TOTAL	7,43	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	4,95	m2
--------------	-------------	-----------

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

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

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

TOTAL	4,95	m2
--------------	-------------	-----------

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
-------	---

TOTAL	1,31	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	1,31	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	40,60	kg
--------------	--------------	-----------

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
-------	---

TOTAL	9,90	kg
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	23,90	kg
--------------	--------------	-----------

**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

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>TOTAL</td><td>0,38</td><td>m3</td></tr></table>		TOTAL	0,38	m3
TOTAL	0,38	m3		

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

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>TOTAL</td><td>7,92</td><td>m2</td></tr></table>		TOTAL	7,92	m2
TOTAL	7,92	m2		

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>TOTAL</td><td>2,95</td><td>m3</td></tr></table>		TOTAL	2,95	m3																																																																					
TOTAL	2,95	m3																																																																							

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**

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)		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	

TOTAL	4,21	m2
--------------	-------------	-----------

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

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

TOTAL	5,61	m2
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	22,00	kg
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	38,70	kg
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	21,70	kg
--------------	--------------	-----------

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
-------	---

TOTAL	1,06	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	1,06	m2
--------------	-------------	-----------

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**

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

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

TOTAL	17,19	m2
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	21,20	m2
--------------	--------------	-----------

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**

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

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

TOTAL	17,19	m2
--------------	--------------	-----------

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	

TOTAL	19,31	kg
--------------	--------------	-----------

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**

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

TOTAL	48,11	kg
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	1,72	m3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	1,72	m2
--------------	-------------	-----------

PILAR

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

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M ² , BANHEIROS 21,65M ² , CALÇADA 131,51M ² , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
END.:	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
LOCAL:	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

TOTAL	2,23	M3
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	2,23	M3
--------------	-------------	-----------

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 (m ²)
0,14	x	0,30	x	5,70	x	7,00	=	35,112
SUB TOTAL								35,11

TOTAL	35,11	m2
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	91,56	kg
--------------	--------------	-----------

**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**

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

TOTAL	22,64	kg
--------------	--------------	-----------

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 ³)
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

TOTAL	1,19	m3
--------------	-------------	-----------

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 ³)
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

TOTAL	1,19	m3
--------------	-------------	-----------

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**

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

TOTAL	11,88	m2
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	47,64	kg
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	21,65	M2
--------------	--------------	-----------

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

TOTAL	3,00	UNID
--------------	-------------	-------------

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

TOTAL	21,65	M2
--------------	--------------	-----------

9.4 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Quant.
12,35

TOTAL	12,35	M
--------------	--------------	----------

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

Quant.
19,10

TOTAL	19,10	M
--------------	--------------	----------

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

5,55

TOTAL	5,55	M
--------------	-------------	----------

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 ²)
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

TOTAL	17,55	M2
--------------	--------------	-----------

10.2 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023

Quant.

34,60

TOTAL	34,60	M
--------------	--------------	----------

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**

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comp(m)		Larg(m)		Área (m ²)	
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	

TOTAL	81,30	M2
--------------	--------------	-----------

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 ²)	
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	

TOTAL	162,60	M2	X2LADOS
--------------	---------------	-----------	---------

11.1.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Comp(m)		Alt(m)		Área (m ²)	
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO
2,7	x	2,80	=	7,56	INTERNO

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

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M ² , BANHEIROS 21,65M ² , CALÇADA 131,51M ² , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
END.:	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
LOCAL:	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

TOTAL	51,52	M2
--------------	--------------	-----------

11.1.4 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Comp(m)		Larg(m)		Área (m ²)	
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**

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

TOTAL	74,03	M2
--------------	--------------	-----------

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 ²)	
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

TOTAL	51,52	M2
--------------	--------------	-----------

PISOS

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

Comp(m)		Larg(m)		Área (m ²)
---------	--	---------	--	------------------------



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M ² , BANHEIROS 21,65M ² , CALÇADA 131,51M ² , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
END.:	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
LOCAL:	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

TOTAL	17,55	M2
--------------	--------------	-----------

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 ²)
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

TOTAL	17,55	M2
--------------	--------------	-----------

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

Comp(m)		Larg(m)		Área (m ²)
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

TOTAL	17,55	M2
--------------	--------------	-----------

PINTURA

**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

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

Comp(m)		Alt(m)		Área (m²)
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

TOTAL	85,93	M2
--------------	--------------	-----------

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

Comp(m)		Alt(m)		Área (m²)
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**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M ² , BANHEIROS 21,65M ² , CALÇADA 131,51M ² , CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO
END.:	LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA
LOCAL:	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

TOTAL	85,93	M2
--------------	--------------	-----------

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 ²)
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 48M², BANHEIROS 21,65M², CALÇADA 131,51M², CANTEIRO COM ILUMINAÇÃO**END.:** LINHA 07 PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA**LOCAL:** RONDOLÂNDIA - MT**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TOTAL	85,93	M2
--------------	--------------	-----------

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 ²)
0,40	x	0,60	=	0,24
0,40	x	0,60	=	0,24
		SUB TOTAL		0,48

TOTAL	0,48	M2
--------------	-------------	-----------

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

TOTAL	3,36	M2
--------------	-------------	-----------

PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

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

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

TOTAL	205,15	M2
--------------	---------------	-----------



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA 48M ² , BANHEIROS 21,65M ² , CALÇADA 131,51M ² , 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

TOTAL	151,51	M2
--------------	---------------	-----------

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 ²)
11,00	x	18,65	=	205,15
SUB TOTAL				205,15

TOTAL	205,15	M2
--------------	---------------	-----------

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

TOTAL	151,51	M2
--------------	---------------	-----------

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**

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

TOTAL	140,00	M
--------------	---------------	----------

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

TOTAL	140,00	M2
--------------	---------------	-----------

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

16.1.1.1	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024		
TOTAL	1,00	UNID	
16.1.1.2	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024		
TOTAL	1,00	UNID	
16.1.1.3	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		
TOTAL	1,00	UNID	
16.1.1.4	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		
TOTAL	2,00	UNID	
16.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
TOTAL	16,00	M	

**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

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

TOTAL	18,00	M
--------------	--------------	----------

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

TOTAL	16,00	M
--------------	--------------	----------

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

TOTAL	12,00	M
--------------	--------------	----------

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

TOTAL	1,00	UNID
--------------	-------------	-------------

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

TOTAL	1,00	UNID
--------------	-------------	-------------

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
--------	--

TOTAL	6,00	UNID
--------------	-------------	-------------

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

TOTAL	2,00	UNID
--------------	-------------	-------------

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**

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

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

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		
TOTAL	2,00	UNID	
16.4.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020		
TOTAL	2,00	UNID	
16.4.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		
TOTAL	2,00	UNID	
16.4.4	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		
TOTAL	2,00	UNID	
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		
TOTAL	2,00	UNID	
16.4.6	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		
TOTAL	2,00	UNID	

**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

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		
TOTAL	2,00	UNID	

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
--------	---

TOTAL	12,00	M
--------------	--------------	----------

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
--------	--

TOTAL	18,00	M
--------------	--------------	----------

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
--------	---

TOTAL	1,00	UNID
--------------	-------------	-------------

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
--------	--

TOTAL	2,00	UNID
--------------	-------------	-------------

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
--------	--

TOTAL	4,00	UNID
--------------	-------------	-------------

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
--------	---

TOTAL	1,00	UNID
--------------	-------------	-------------

**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

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		
TOTAL	1,00	UNID	
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		
TOTAL	1,00	UNID	
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		
TOTAL	1,00	UNID	

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

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**

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

TOTAL	180,00	UNID	
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		
TOTAL	2,00	UNID	
18.2.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
TOTAL	42,00	M	
18.2.4	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022		
TOTAL	4,00	UNID	
18.2.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
TOTAL	2,00	UNID	
18.2.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
TOTAL	1,00	UNID	
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		
TOTAL	1,00	UNID	
18.2.8	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023		
TOTAL	1,00	UNID	

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		
TOTAL	720,00	UNID	



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	

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

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

TOTAL	2,00	UNID	
--------------	-------------	-------------	--

DIVERSOS

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

TOTAL	201,15	M2	
--------------	---------------	-----------	--