

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 6 CANAL RETANGULAR REVESTIDO EM UNID: m
 CONCRETO B = 0,8M - R2

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA				
	ESTRUTURA CONVENCIONAL DE	KG	3,590000	7,89	28,32
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO				
	1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,096000	267,46	25,67
	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO				
	1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,210000	294,37	61,81
	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM,				
	PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS	M2	0,760000	19,87	15,10
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA				
	COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA	M3	0,845000	7,44	6,28
	REATERRO MANUAL DE VALAS COM				
	COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	2,000000	19,35	38,70
	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA				
	CHAPISCO COLANTE	KG	35,200000	1,32	46,46
	SARRAFO DE MADEIRA N APARELHAD				
	2,5X5CM (1X2	M	1,600000	0,80	1,28
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				223,62
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					223,62

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7. 8 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE Unid: unid
CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 1

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS				
	% S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE				
	CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG	10,665000	8,26	88,09
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO				
	1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,120000	267,46	32,09
	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO				
	1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,210000	294,37	61,81
	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM,				
	PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS	M2	0,075000	19,87	1,49
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	2,160000	10,26	22,16
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	9,480000	8,88	84,18
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA				
	COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA	M3	1,400000	7,44	10,41
	REATERRO MANUAL DE VALAS COM				
	COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	2,000000	19,35	38,70
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E				
	AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CO	M3	0,007000	305,54	2,13
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM				
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,75	1,87
	PEDREIRO COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	12,000000	18,90	226,80
5	FERRAMENTAS				
	% S/M. de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI				
	% S/ Item 7				
TOTAL GERAL					

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7, 8 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE Unid: unid
CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 1

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,200000	13,75	167,75
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,040000	10,59	0,42
	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 61 000)	UN	26,920000	3,86	103,91
	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40,000000	1,32	52,80
	SARRAFO DE MADEIRA N APARELHAD 2,5X5CM (1X2	M	10,000000	0,80	8,00
Soma					902,61
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				902,61
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
	TOTAL GERAL				902,61

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 9 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE Unid: unid
 CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 2

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE				
	CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG	94,230000	8,26	778,33
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO				
	1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,456000	267,46	121,96
	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO				
	1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,630000	294,37	185,45
	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM,				
	PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS	M2	0,215000	19,87	4,27
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	2,160000	10,26	22,16
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	9,480000	8,88	84,18
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA				
	COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA	M3	4,200000	7,44	31,24
	REATERRO MANUAL DE VALAS COM				
	COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	2,000000	19,35	38,70
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E				
	AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CO	M3	0,007000	305,54	2,13
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM				
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,75	1,87
	PEDREIRO COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	12,000000	18,90	226,80
5	FERRAMENTAS % S/M. de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI % S/ Item 7				
TOTAL GERAL					

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7. 9 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE Unid: unid
CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 2

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,200000	13,75	167,75
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,080000	10,59	0,84
	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 61)	UN	26,920000	3,86	103,91
	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40,000000	1,32	52,80
	SARRAFO DE MADEIRA N APARELHAD 2,5X5CM (1X2)	M	20,000000	0,80	16,00
Soma					1.838,39
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				1.838,39
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
	TOTAL GERAL				1.838,39

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 10 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE UNID: unid
 CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 3

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS				
	% S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE				
	CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG	94,230000	8,26	778,33
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO				
	1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,456000	267,46	121,96
	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO				
	1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,630000	294,37	185,45
	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM,				
	PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS	M2	0,215000	19,87	4,27
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	2,160000	10,26	22,16
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	9,480000	8,88	84,18
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA				
	COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA	M3	4,200000	7,44	31,24
	REATERRO MANUAL DE VALAS COM				
	COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	2,000000	19,35	38,70
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E				
	AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CO	M3	0,007000	305,54	2,13
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM				
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,75	1,87
	PEDREIRO COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	12,000000	18,90	226,80
5	FERRAMENTAS				
	% S/M. de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI				
	% S/ Item 7				
TOTAL GERAL					

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 10 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE UNID: unid
 CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 3

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
	SERVEnte COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	12,200000	13,75	167,75
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA				
	17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,080000	10,59	0,84
	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X				
	19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 61	UN	26,920000	3,86	103,91
	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA				
	CHAPISCO COLANTE	KG	40,000000	1,32	52,80
	SARRAFO DE MADEIRA N APARELEAD				
	2,5X5CM (1X2	M	20,000000	0,80	16,00
Soma					1.838,39
5	FERRAMENTAS				
	% S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				1.838,39
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI				
	0,00 % S/ Item 7				0,00
	TOTAL GERAL				1.838,39

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7.11 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE UNID: unid
 CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 4

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS				
	% S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE				
	CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG	94,230000	8,26	778,33
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO				
	1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,456000	267,46	121,96
	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO				
	1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,630000	294,37	185,45
	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM,				
	PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS	M2	0,215000	19,87	4,27
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	2,160000	10,26	22,16
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	9,480000	8,88	84,18
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA				
	COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA	M3	4,200000	7,44	31,24
	REATERRO MANUAL DE VALAS COM				
	COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	2,000000	19,35	38,70
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E				
	AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CO	M3	0,007000	305,54	2,13
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM				
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,75	1,87
	PEDREIRO COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	12,000000	18,90	226,80
5	FERRAMENTAS				
	% S/M. de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI				
	% S/ Item 7				
TOTAL GERAL					

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7.11 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE UNID: unid
 CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 4

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,200000	13,75	167,75
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,080000	10,59	0,84
	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6113)	UN	26,920000	3,86	103,91
	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40,000000	1,32	52,80
	SARRAFO DE MADEIRA N APARELEAD 2,5X5CM (1X2)	M	10,000000	0,80	8,00
Soma					1.830,39
5	FERRAMENTAS				
	% S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				1.830,39
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI				
	0,00 % S/ Item 7				0,00
	TOTAL GERAL				1.830,39

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 12 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE UNID: unid
 CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 5

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS				
	% S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE				
	CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG	94,230000	8,26	778,33
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO				
	1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,456000	267,46	121,96
	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO				
	1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,630000	294,37	185,45
	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM,				
	PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS	M2	0,215000	19,87	4,27
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	2,160000	10,26	22,16
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	KG	9,480000	8,88	84,18
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA				
	COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA	M3	4,200000	7,44	31,24
	REATERRO MANUAL DE VALAS COM				
	COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	2,000000	19,35	38,70
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E				
	AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CO	M3	0,007000	305,54	2,13
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM				
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,75	1,87
	PEDREIRO COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	12,000000	18,90	226,80
5	FERRAMENTAS				
	% S/M. de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI				
	% S/ Item 7				
TOTAL GERAL					

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 12 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE UNID: unid
 CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 5

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,200000	13,75	167,75
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,080000	10,59	0,84
	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NER 61)	UN	26,920000	3,86	103,91
	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40,000000	1,32	52,80
	SARRAFO DE MADEIRA N APARELHAD 2,5X5CM (1X2)	M	20,000000	0,80	16,00
Soma					1.838,39
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				1.838,39
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
	TOTAL GERAL				1.838,39

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7.13 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE UNID: unid
 CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 7

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA	KG	10,670000	8,26	88,13
	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,120000	267,46	32,09
	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA	M3	0,210000	294,37	61,81
	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS	M2	0,075000	19,87	1,49
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA				
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA	KG	2,160000	10,26	22,16
	BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA	KG	9,480000	8,88	84,18
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA	M3	1,400000	7,44	10,41
	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	2,000000	19,35	38,70
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CO	M3	0,007000	305,54	2,13
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM				
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,75	1,87
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,000000	18,90	226,80
5	FERRAMENTAS % S/M. de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI % S/ Item 7				
TOTAL GERAL					

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7. 13 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE UNID: unid
CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 7

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,200000	13,75	167,75
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,040000	10,59	0,42
	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 61)	UN	26,920000	3,86	103,91
	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40,000000	1,32	52,80
	SARRAFO DE MADEIRA N APARELHAD 2,5X5CM (1X2)	M	10,000000	0,80	8,00
Soma					902,65
5	FERRAMENTAS				
	% S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				902,65
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI				
	0,00 % S/ Item 7				0,00
	TOTAL GERAL				902,65

[Handwritten signature and initials]

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7.15 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE Unid: m
BUEIRO TUBULAR BSTC 300MM PA-2

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 300MM PA-2	m	1,000000	193,48	193,48
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				193,48
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					193,48

[Handwritten signature]
R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7.16 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE Unid: m
BUEIRO TUBULAR BSTC 400MM PA-2

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 400MM PA-2	m	1,000000	196,73	196,73
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				196,73
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					196,73

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

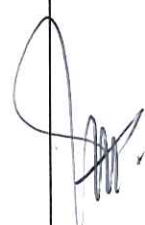
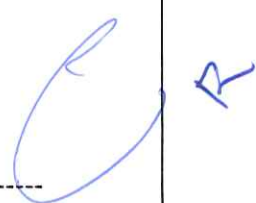
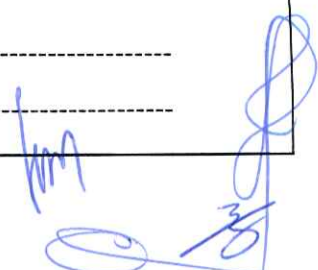
Item: 7. 17 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE Unid: m
BUEIRO TUBULAR BSTC 600MM PA-2

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 600MM PA-2	m	1,000000	228,82	228,82
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				228,82
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					228,82

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7. 18 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BTTC 600MM PA-2 Unid: m

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BTTC 600MM PA-2	m	1,000000	711,75	711,75
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				711,75
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					711,75

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7. 20 BSTC 600MM Unid: m

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE				
	FÓRMA DE PILARES RETANGULARES	M2	7,460000	104,32	778,22
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.				
	AF_03/2016	M3	0,912000	54,39	49,60
	ESCORAMENTO FORMAS ATE H =				
	3,30M, COM MADEIRA DE 3A	M3	20,060000	8,27	165,89
	CONCRETO CICLOPICO FCR=10MPA				
	30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE	M3	0,992000	342,91	340,16
Soma					
					1.333,87
5	FERRAMENTAS				
	% S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				1.333,87
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI				
	0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					1.333,87

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 22 POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA Unid: unid
 DRENAGEM, EM ALVENARIA COM

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS POÇO DE VISITA RETANGULAR	UN	1,000000	3.300,00	3.300,00
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				3.300,00
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					3.300,00

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 24 DISSIPADOR DE ENERGIA PARA Unid: unid
 VALETA - PEDRA ARGAMASSADA DR

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ENROCAMENTO COM PEDRA				
	ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM	M3	0,450000	347,05	156,17
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.				
	AF_03/2016	M3	0,900000	54,39	48,95
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM				
	LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM	M2	6,000000	4,19	25,14
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				230,26
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					230,26

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 7. 26 GABIAO MANTA (COLCHAO) MALHA Unid: m2
 HEXAGONAL 6 X 8 CM (ZN/AL)

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE				
	ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3,	CHP	0,075000	129,96	9,74
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE				
	ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3,	CHI	0,244000	46,63	11,37
	PEDREIRO COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	1,279000	18,90	24,17
	SERVEnte COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	0,639000	13,75	8,78
	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO				
	DE FILAMENTOS CONTINUOS 100%	M2	1,150000	5,18	5,95
	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO				
	PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO	M3	0,299000	70,00	20,93
	GABIAO MANTA (COLCHAO) MALEA				
	HEXAGONAL 6 X 8 CM (ZN/AL +	M2	1,000000	90,00	90,00
Soma					
					170,94
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				170,94
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					
					170,94

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 7. 28

BACIA DE RETENÇÃO DE
SEDIMENTOS

Unid: unid

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR	M3	90,000000	4,07	366,30
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M	M3	120,000000	5,59	670,80
	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA VALETA - PEDRA ARGAMASSADA DR	unid	1,000000	230,26	230,26
	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM	M2	145,000000	0,30	43,50
	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	45,000000	7,14	321,30
Soma					
					1.632,16
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				1.632,16
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					1.632,16

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 8. 1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE Unid: m2
SUBLEITO (PN)

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L				
	TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL	CHP	0,00161090	168,97	0,27
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L				
	TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL	CHI	0,00107390	33,67	0,03
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA				
	LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHEA) 125	CHP	0,00185250	136,00	0,25
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA				
	LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHEA) 125	CHI	0,00083230	49,31	0,04
	ROLO COMPACTADOR PE DE				
	CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA	CHP	0,00268490	91,60	0,24
	SERVEENTE COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	0,01073960	13,75	0,14
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA				
	DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM	CHP	0,00134240	77,37	0,10
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA				
	DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM	CHI	0,00134240	26,00	0,03
Soma					
					1,10
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				1,10
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					1,10

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 8. 3 REVESTIMENTO COM BICA CORRIDA Unid: m³
COMPACTADA

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	20,000000	0,76	15,20
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE				
	UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA	CHP	0,007700	91,32	0,70
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE				
	UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA	CHI	0,008400	33,28	0,27
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L				
	TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL	CHP	0,005800	168,97	0,98
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L				
	TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL	CHI	0,013000	33,67	0,43
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA				
	LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125	CHP	0,007700	136,00	1,04
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA				
	LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125	CHI	0,008400	49,31	0,41
	SERVEANTE COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	0,056000	13,75	0,77
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS,				
	ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL,	CHP	0,003900	130,66	0,50
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS,				
	ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL,	CHI	0,012200	45,59	0,55
	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76				
	MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR,	M3	1,000000	75,00	75,00
Soma					
					95,85
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				95,85
8	TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 9. 5 PORTAO EM TELA ARAME Unid: M2
 GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E	M2	1,000000	695,91	695,91
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				695,91
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					695,91

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 9. 6 CERCA COM 7 FIOS DE ARAME Unid: m
 FARPADO, INCLUINDO ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM				
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	18,75	7,50
	SERVENTE COM ENCARGOS				
	COMPLEMENTARES	H	0,600000	13,75	8,25
	ARAME GALVANIZADO 14 BWG,				
	2,10MM (0,0272 KG/M)	M	7,890000	0,37	2,91
	GRAMPO DE ACO POLIDO 1 X 9	KG	0,037900	10,50	0,39
	MADEIRA ROLICA TRATADA,				
	EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA	M	1,120000	4,54	5,08
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				24,66
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					24,66

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 9. 7 PLANTIO DE CERCA VIVA (SANSÃO DO CAMPO) Unid: M

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,170000	18,24	3,10
	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,250000	13,75	3,43
	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	0,180000	2,62	0,47
	MUDA DE SANSÃO DO CAMPO	UND	12,000000	0,40	4,80
Soma					
					11,80
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				11,80
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					11,80

IBIZA CONSTRUTORA LTDA
 RELACAO DAS COMPOSICOES DE PRECOS



Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 11. 2 GUIA (MEIO-FIO) EM CONCRETO Unid: m
 PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES

ITEM	DESCRICAO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394000	18,90	7,44
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394000	13,75	5,41
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	M3	0,002000	385,91	0,77
	AREIA MEDIA - POSTO				
	JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO,	M3	0,007000	70,00	0,49
	PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X	M	1,005000	17,70	17,78
Soma					
					31,89
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				31,89
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					31,89

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

 Item: 11. 3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) Unid: m²
 OU PISO DE CONCRETO COM

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ CARPINTEIRO DE FORMAS COM	M3	1,213000	280,14	339,80
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,256000	18,75	42,30
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,983000	18,90	37,47
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,239000	13,75	58,28
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM	M	2,000000	1,24	2,48
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM,	M	2,500000	6,00	15,00
Soma					
					495,33
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				495,33
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					495,33

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 11. 5 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE Unid: m2
SUBLEITO (PN)

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL	CHP	0,00161090	168,97	0,27
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL	CHI	0,00107390	33,67	0,03
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125	CHP	0,00185250	136,00	0,25
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125	CHI	0,00083230	49,31	0,04
	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA	CHP	0,00268490	91,60	0,24
	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01073960	13,75	0,14
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM	CHP	0,00134240	77,37	0,10
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM	CHI	0,00134240	26,00	0,03
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				1,10
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					1,10

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 11. 6 REVESTIMENTO COM CASCALHO OU EQUIVALENTE Unid: m³

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS REVESTIMENTO COM CASCALHO OU E EQUIVALENTE	m3	1,000000	96,00	96,00
Soma					
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				96,00
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					96,00

Obra: CIMME-MGcp-01-2020

Item: 11. 8

FORNECIMENTO E PLANTIO DE
GRAMA EM PLACA INCLUINDO

Unid: m2

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID	UNITARIO	VALOR
1	MAO DE OBRA				
Soma					
2	ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS % S/M. de Obra				
3	EQUIPAMENTOS				
Soma					
4	MATERIAIS				
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	18,24	1,82
	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	13,75	1,37
	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	KG	0,150000	0,11	0,01
	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	KG	0,100000	2,56	0,25
	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM	M2	1,000000	4,00	4,00
	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	3,000000	0,50	1,50
Soma					
					8,95
5	FERRAMENTAS % S/Mao de Obra				
6	OUTROS				
Soma					
7	Sub-total 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6				8,95
8	TAXA DE BONIFICACAO E DESP.INDIRETAS - BDI 0,00 % S/ Item 7				0,00
TOTAL GERAL					8,95

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS								
ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO								
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO								
Obra	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	Data: jan/20	
Local	9.4		BALANÇA				R\$ 100.264,69	
	9.4.1	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE BALANÇA RODOVIÁRIA 40T PLATAFORMA 11X3M SOBRE PISO	UN.	1	R\$ 68.000,00	R\$	68.000,00
	9.4.2	SINAPI	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	24	R\$ 57,63	R\$	1.383,12
	9.4.3	SINAPI	94099 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	50	R\$ 2,28	R\$	114,00
	9.4.4	SINAPI	96538 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15	R\$ 174,67	R\$	2.620,05
	9.4.5	SINAPI	96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	495	R\$ 7,70	R\$	3.811,50
	9.4.6	SINAPI	92788 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2060	R\$ 6,01	R\$	12.380,60
	9.4.7	SINAPI	94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	17	R\$ 287,43	R\$	4.886,31
	9.4.8	SINAPI	96555 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA	M3	17	R\$ 415,83	R\$	7.069,11
TOTAL GERAL							R\$	100.264,69
BDI								24,01%
TOTAL GERAL COM BDI							R\$	124.339,80

Handwritten signature

Handwritten signatures and initials

PLANILHA DE ORÇAMENTO							
Fontes dos custos unitários utilizados nos cálculos: SINAPI (SET/2019) e SETOP/MG (AGO/2019)							
GALPÃO PARA GUARDA E MANUTENÇÃO PRIMÁRIA DE MÁQUINAS							
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
			Limpeza e regularização do terreno				
[item incluído nos custos de implantação inicial do aterro sanitário]							
			Mobilização / desmobilização				
	SETOP	MOB-DES-015	Mobilização e desmobilização de obra (para obras executadas distante de centros urbanos, com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00)	%		2	[não se aplica]
			Locação da obra				
	SETOP	LOC-OBR-005	Locação	m2	196,1	7,12	R\$ 1.396,23
TOTAL ITEM 1							R\$ 1.396,23
2 ESTRUTURAS							
2.1 Fundação (sapatas e vigas-baldrame em concreto armado)							
1	SINAPI	96542	Escavação				R\$ 17.715,43
2	SINAPI	94097	Apiloamento de fundo de vaia	m3	23,6	61,8	R\$ 1.458,48
3	SINAPI	94102	Lastro de concreto magro	m3	36,4	4,62	R\$ 168,17
4	SINAPI	96533	Fôrma	m3	1,26	165,64	R\$ 208,71
5	SINAPI	96544	Aço para fundação	m2	77,29	73,19	R\$ 5.656,86
6	SETOP	FUN-CON-045	Fornecimento e lançamento de concreto estrutural virado em obra Fck ≥ 20 MPa, brita 1 e 2 em fundação	kg	449	10,23	R\$ 4.593,27
7	SETOP	100198	Transporte horizontal de concreto	m3	11,39	393,09	R\$ 4.477,30
8	SETOP	TER-REA-005	Reaterro compactado	m3	11,39	0,19	R\$ 2,16
9	SINAPI	74106/1	Pintura asfáltica em baldrame	m3	12,21	50,59	R\$ 617,70
2.2			Superestrutura (pilares em concreto e laje pré-moldada)				R\$ 11.333,63
1	SETOP	EST-FOR-015	Forma e desforma de compensado resinado espessura 12 mm, exclusive escoramento (3x)	m2	76,8	41,68	R\$ 3.201,02
2	SINAPI	92777	Aço para estruturas	kg	566	9,61	R\$ 5.439,26
3	SETOP	EST-CON-035	Concreto 25 MPa, virado em obra	m3	5,12	427,43	R\$ 2.188,44
4	SINAPI	100198	Transporte horizontal de concreto	m3	5,12	0,19	R\$ 0,97
5	SETOP	LAJ-APA-040	Laje pré-moldada	m2	5,4	93,32	R\$ 503,93
2.3			Estrutura metálica da cobertura				R\$ 51.921,28
2.3.1			Perfis dobrados				
1	SETOP	EST-MET-005	US 100x40x2,65 - SAE 1020 (banzos)	kg	512,64	10,5	R\$ 5.382,72
2	SETOP	EST-MET-005	UE 100x50x17x2,00 - SAE 1020 (terças)	kg	687,06	10,5	R\$ 7.214,13
3	SETOP	EST-MET-005	L 30x30x2,0 - SAE 1020 (treliças)	kg	284,58	10,5	R\$ 2.988,09
4	SETOP	EST-MET-005	UE 30x20x2,0 - SAE 1020 (travamentos)	kg	59,4	10,5	R\$ 623,70
2.3.2			Ferro redondo				
1	SETOP	EST-MET-005	F.R.Ø1/2" - SAE 1020 (contraventos / tirantes / chumbadores)	kg	130,68	10,5	R\$ 1.372,14
2	SETOP	EST-MET-005	Barra roscada Ø5/8" - SAE 1020 (fuso contraventos)	kg	7,75	10,5	R\$ 81,38
2.3.3			Chaparia				
1	SETOP	EST-MET-005	Chapa 8mm x 1000 (nervuras)	kg	130,72	10,5	R\$ 1.372,56
2	SETOP	EST-MET-005	Chapa 5mm x 1000 (chapa conexão)	kg	79,8	10,5	R\$ 837,90
3	SETOP	EST-MET-005	Chapa 9,5mm x 1000 (emendas das tesouras)	kg	149,44	10,5	R\$ 1.569,12
4	SETOP	EST-MET-005	Chapa 6,35mm x 1000 (emendas das tesouras)	kg	99,48	10,5	R\$ 1.044,54
2.3.4			Telhas				
1	SETOP	COB-TEL-050	Telha sanduiche (cobertura)	m2	250	117,74	R\$ 29.435,00
TOTAL ITEM 2							R\$ 80.970,34
3 ALVENARIA							
1	SINAPI	99062	Marcação de alvenaria de blocos	m	47,02	1,91	R\$ 89,81
2	SETOP	ALV-BLO-015	Bloco de concreto e=20cm	m2	187,35	49,27	R\$ 9.230,73
3	SETOP	ALV-BLO-030	Bloco de concreto aparente 19x19x39cm	m2	117,23	50,63	R\$ 5.935,35
4	SETOP	ALV-BLO-030	Bloco de concreto aparente 19x19x19cm	m2	10,68	50,63	R\$ 540,73
5	SETOP	ALV-BLO-030	Bloco de concreto aparente U19x19x19cm	m2	8,84	50,63	R\$ 447,57
6	SETOP	EST-GRO-005	Grout para blocos de concreto - preparo e lançamento com argamassa de cimento, cal hidratada, areia sem peneira e pedrisco traço 1:0,1:3:2	m3	1,06	564,4	R\$ 598,26
7	SINAPI	96543	Aço para estruturas dos blocos	kg	48	12	R\$ 576,00
8	SETOP	CIN-ENC-005	Encunhamento	m	47,02	14,89	R\$ 700,13
9	SETOP	CIN-VER-005	Vergas e contra vergas	m3	0,23	1.383,15	R\$ 318,12
TOTAL ITEM 3							R\$ 18.436,71
4 REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO DO PISO							
1	SETOP	FUN-LAS-010	lastro de brita 2 ou 3, apiloado manualmente	m3	19,61	90,32	R\$ 1.771,18

2	SETOP	PIS-LON-005	Lona preta para impermeabilização	m2	196,1	2,31	R\$	452,99
3	SETOP	PIS-CON-030	piso em concreto armado, e = 15 cm, Fck = 30 MPa, aço CA-50A, Ø = 6,3 mm - malha 10 X 10 cm	m2	196,1	117,11	R\$	22.965,27
4	SETOP	IMP-CRI-006	Impermeabilização de banheiros por cristalização	m2	4,32	21,04	R\$	90,89
TOTAL ITEM 4								R\$ 25.280,33
5			ESQUADRIAS					
5.1			Portas metálicas					
1	SETOP	SER-POR-040	porta veneziana para banheiros 60x210cm (2 unidades)				R\$	9.722,12
2	SETOP	SER-POR-035	portões com estrutura em Metalon 50x40x1,2mm e fechamento em tela ondulada malha 1.1/2", fio 12BWG	m2	2,52	247,22	R\$	622,99
5.2			Janelas em Metalon					
1	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x230 (10 unidades)				R\$	6.938,99
2	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x90 / banheiros (2 unidades)	m2	13,8	466,33	R\$	6.435,35
5.3			Vidros					
1	SETOP	VID-LIS-010	vidro comum liso incolor, e = 4 mm, colocado				R\$	1.513,37
2	SETOP	VID-FAN-010	vidro fantasia padrão "miniboreal", e = 4mm, colocado	m2	15,18	93,32	R\$	1.416,60
5.4			Pintura					
1	SETOP	PIN-ESM-005	pintura óleo / esmalte, 2 demãos em esquadrias de ferro	m2	14,16	24,76	R\$	350,60
TOTAL ITEM 5								R\$ 18.525,09
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total	
6			INSTALAÇÕES					
6.1			Instalações elétricas					
6.1.1			Acessórios para eletrodutos				R\$	20.340,98
1	SETOP	ELE-CON-125	Condutete galvanizado 4x2"	pc	50	58,02	R\$	2.901,00
2	SETOP		Luva aço galvanizado leve 1"	pc	33			
6.1.2			Cabo unipolar (cobre)					
1	SETOP	ELE-CAB-090	Isol.PVC 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4mm²	m	742,1	4,18	R\$	3.101,98
2	SETOP	ELE-CAB-095	Isol.PVC 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 6mm²	m	489,4	4,87	R\$	2.383,38
6.1.3			Dispositivos elétricos embutidos					
1	SETOP	ELE-INT-015	Interruptor simples - 1 tecla	pc	2	13,7	R\$	27,40
2	SETOP	ELE-INT-125	Interruptor simples - 3 teclas	pc	1	31,51	R\$	31,51
3	SETOP	ELE-PLA-020	Placa cega 2x4"	pc	2	5,45	R\$	10,90
4	SETOP	ELE-PLA-040	Placa p/ 1 função	pc	28	3,43	R\$	96,04
5	SETOP	ELE-PLA-065	Placa p/ 1 função redonda	pc	6	3,41	R\$	20,46
6	SETOP	ELE-TOM-015	Tomada hexagonal 2P+T 20A e 2 duas tomadas STECK 2F+T	pc	28	23,4	R\$	655,20
6.1.4			Dispositivos de proteção					
1	SETOP	ELE-DIS-040	Disjuntor bipolar termomagnético 32A	pc	2	78,95	R\$	157,90
2	SETOP	ELE-DIS-044	Disjuntor bipolar termomagnético 75A	pc	1	99,93	R\$	99,93
3	SETOP	ELE-DIS-009	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	pc	8	18,24	R\$	145,92
4	SETOP	ELE-DIS-020	Disjuntor bipolar termomagnético 6 A	pc	1	54,22	R\$	54,22
5	SETOP	ELE-DIS-022	Disjuntor bipolar termomagnético 10A	pc	1	54,22	R\$	54,22
6	SETOP	ELE-SUP-005	Dispositivo de proteção contra surto 275V - 8KA	pc	3	248,82	R\$	746,46
7	SETOP	ELE-INT-020	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA 25A)	pc	6	32,6	R\$	195,60
8	SETOP	ELE-INT-020	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA 40A)	pc	8	32,6	R\$	260,80
6.1.5			Eletrocalha furada tipo C pré-galv. Quen					
1	SETOP	ELE-CAL-070	Eletrocalha perfurada tipo C 200x100mm chapa 18	m	41,5	141,51	R\$	5.872,67
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total	
6.1.6			Eletrodutos em PVC (semi) rígido					
1	SETOP	SPDA-ABR-005	Braçadeira galvanizada tipo cunha 2"	pc	3	2,51	R\$	7,53
2	SETOP	SPDA-ABR-005	Braçadeira galvanizada tipo cunha 3/4"	pc	112	2,51	R\$	281,12
3	SETOP	ELE-ELE-030	Eletroduto em PVC rígido com rosca, inclusive conexões, vara 3m, 2"	m	3,5	25,91	R\$	90,69
4	SETOP	ELE-ELE-010	Eletroduto em PVC rígido com rosca, inclusive conexões, vara 3m, 3/4"	m	133,7	13,6	R\$	1.818,32
6.1.7			Luminárias e acessórios					
1	SETOP	ELE-LUM-026	Luminária de sobrepôr para fluorescente tubular 2x40W	pc	2	147,95	R\$	295,90
2	SETOP	ELE-REA-050	Reator eletrônico para fluorescente tubular 2x40W	pc	2	49,35	R\$	98,70
4	SETOP	ELE-LAM-075	Soquete base G13	pc	8	17,29	R\$	138,32
5	SETOP	ELE-LAM-070	Soquete base E40	pc	9	15,75	R\$	141,75
6.1.8			Lâmpada de alta pressão					
1	SETOP	ELE-LAM-057	Multivapor metálico ovóide 250Wv- Lampada LED 30 W	pc	9	22,4	R\$	201,60
6.1.9			Lâmpada fluorescente					
1	SETOP	ELE-LAM-056	Tubular comum - diam. 33m 40W	pc	4	10,63	R\$	42,52
6.1.10			Quadro de distribuição em chapa pintada, de embutir					
1	SETOP	ELE-QUA-020	Quadro Barramento monofásico 220V disj. geral, compacto, 100A, 40 posições	pc	1	408,95	R\$	408,95
6.2			Instalações hidrosanitárias / esgotos sanitários				R\$	1.571,12
6.2.1			Caixas de passagem					
1	SETOP	HID-CXS-020	Caixa de inspeção esgoto simples - CE 40x40cm	UN	1	129,8	R\$	129,80
2			Acessórios em PVC					
3	SETOP	HID-SIF-030	Caixa sifonada 150x150x50	pc	2	57,13	R\$	114,26

4	SETOP	HID-SIF-035	Caixa sifonada 150x185x75	pc	4	63,23	R\$	252,92
5	SETOP	MET-SIF-005	Sifão de copo para pia e lavatório 1.1/2"	pc	3	110,47	R\$	331,41
6	SETOP	MET-VAL-029	Válvula para lavatório e tanque 1"	pc	3	35,52	R\$	106,56
6.2.2			PVC esgoto					
1	SETOP	HID-TUB-055	Tubo rígido com ponta lisa 100mm - 4"	m	6,24	27,25	R\$	170,04
2	SETOP	HID-TUB-075	Tubo rígido com ponta lisa 40mm	m	2,89	14,6	R\$	42,19
3	SETOP	HID-TUB-045	Tubo rígido com ponta lisa 50mm - 2"	m	1,83	18,78	R\$	34,37
Item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
6.2.2			PVC esgoto (continuação)					
4	SETOP	HID-TUB-050	Tubo rígido com ponta lisa 75mm - 3"	m	16,85	23,12	R\$	389,57
TOTAL ITEM 6								R\$ 21.912,10
7			ÁGUA FRIA					
7.1			Metais					
1	SETOP	HID-REG-025	Registro de gaveta bruto 1"					
2	SETOP	HID-REG-015	Registro de gaveta bruto 1/2"	pc	2	39,98	R\$	79,96
3	SETOP	HID-REG-010	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	pc	1	27,92	R\$	
7.2	SETOP		Acessórios em PVC					
1	SETOP	MET-BOL-005	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	pc	2	13,07	R\$	26,14
2	SETOP	MET-LIG-005	Ligação flexível 1/2" para lavatório, bebedouro e caixa acoplada - 30cm	pc	5	45,53	R\$	227,65
7.3			PVC rígido soldável					
1	SETOP	HID-ADP-040	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 32mm x 1"	pc	4	18,12	R\$	72,48
2	SETOP	HID-ADP-005	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 25mm x 3/4"	pc	2	13,26	R\$	26,52
3	SETOP	HID-ADP-035	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 20mm x 1/2"	pc	2	14,33	R\$	28,66
4	SETOP	HID-TUB-005	Tubo 20mm	m	9,86	14,09	R\$	138,93
5	SETOP	HID-TUB-010	Tubo 25mm	m	3,43	16,31	R\$	55,94
6	SETOP	HID-TUB-015	Tubo 32mm	m	5,79	19,96	R\$	115,57
7.4			Caixa d'água					
1	SETOP	HID-DAG-010	caixa d'água em PEAD, capacidade = 500 litros	UN	1	448,05	R\$	448,05
7.5			Louças / acessórios / metais					
1	SETOP	LOU-LAV-005	Lavatório	UN	2	256,14	R\$	512,28
2	SETOP	MET-TOR-035	Torneira de lavatório de mesa	UN	2	98,9	R\$	197,80
3	SETOP	LOU-VAS-015	Vaso sanitário louça branca com caixa acoplada	UN	2	419,78	R\$	839,56
4	SETOP	MET-DUC-005	Ducha higiênica	UN	2	140,6	R\$	281,20
5	SETOP	MET-CHU-025	Chuveiro elétrico	UN	2	61,3	R\$	122,60
7.6			Bancadas / divisórias					
1	SETOP	BAN-CON-005	Bancada simples em concreto, apoiada em alvenaria	m2	4,43	203,35	R\$	899,82
TOTAL ITEM 7								R\$ 4.180,40
Item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
8			INSTALAÇÕES CONTRA INCENDIO					
1	SETOP	INC-PLA-035	Indicação de saída de emergência	UN	4	17,68	R\$	70,72
2	SETOP	INC-PLA-010	Placa - símbolo extintor	UN	3	17,17	R\$	51,51
3	SETOP	INC-PLA-010	Placa - fundo vermelho e borda amarela	UN	2	17,17	R\$	34,34
4	SETOP	INC-PLA-010	Placa - símbolo raio com fundo amarelo	UN	2	17,17	R\$	34,34
5	SETOP	INC-PLA-010	Placa - instruções	UN	2	17,17	R\$	34,34
6	SETOP	INC-PLA-035	Orientação de fuga	UN	4	17,68	R\$	70,72
7	SETOP	INC-EXT-015	Extintor de pó químico seco - PQS 20BC	UN	2	160,51	R\$	321,02
TOTAL ITEM 8								R\$ 616,99
9			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					
1	SINAPI	96973	cordoalha cobre 35 mm2	m	80	34,26	R\$	2.740,80
2	SINAPI	96974	cordoalha cobre 50 mm2	m	80	42,81	R\$	3.424,80
3	SETOP	ELE-ATE-005	haste copperweld	UN	3	104,67	R\$	314,01
4	SETOP	ELE-PER-070	suporte esticador / captador	UN	2	8,62	R\$	17,24
5	SETOP	SPDA-CAP-005	captor aço inoxidável / cobre / reobar	UN	9	97,8	R\$	880,20
6	SETOP	SPDA-CXS-005	caixa ligação com barra para-raios	UN	1	182,35	R\$	182,35
7	SETOP	ELE-ATE-015	caixa inspeção de aterramento	UN	6	75,62	R\$	453,72
8	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCT.5/8.50.3-90-z201	UN	2	72,07	R\$	144,14
9	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCX.5/8.50.4a-150-z201	UN	2	72,07	R\$	144,14
10	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCJ.5/8.50.3-90-z201	UN	2	72,07	R\$	144,14
TOTAL ITEM 9								R\$ 8.445,54
10			ACABAMENTOS					
10.1			Piso					
1	SETOP	PIS-CIM-095	piso cimentado natado, com argamassa 1:3	m2	191,78	53,77	R\$	10.312,01
2	SETOP	PIS-CER-010	Piso cerâmico PEI-4, antiderrapante (preço médio), assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	4,32	72,16	R\$	311,73
TOTAL ITEM 10.1								R\$ 10.623,74
Item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
10.2			Paredes de áreas molhadas					
1	SETOP	REV-EMB-005	Emboço	m2	32,76	23	R\$	753,48

2	SETOP	REV-CER-015	Revestimento em cerâmica esmaltada 20x20cm PEI-IV, assentada com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	32,76	67,39	R\$	2.207,70
TOTAL ITEM 10.2								R\$ 2.207,70
10.3			Passeio externo					R\$ 2.961,18
	SETOP	EST-CON-010	Passeio de concreto e = 6cm, Fck = 10 MPa, junta seca	m2	33,36	391,16	R\$	13.049,10
TOTAL ITEM 10.3								R\$ 13.049,10
10.4			Limpeza Geral					R\$ 994,23
	SETOP	LIM-GER-005	Limpeza da obra	m2	196,1	5,07	R\$	994,23
TOTAL ITEM 10.4								R\$ 994,23
TOTAL SIMPLES (sem BDI)								R\$ 207.391,97
BDI								24,01% R\$ 49.798,03
TOTAL GERAL								R\$ 257.190,00

PLANILHA DE ORÇAMENTO							
Fontes dos custos unitários utilizados nos cálculos: SINAPI (SET/2019) e SETOP/MG (AGO/2019)							
GUARITA DE CONTROLE							
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1			Limpeza e regularização do terreno				
[item incluído nos custos de implantação inicial do aterro sanitário]							
1.2			Mobilização / desmobilização				
1	SETOP	MOB-DES-015	Mobilização e desmobilização de obra (para obras executadas distante de centros urbanos, com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00)	%		2	[não se aplica]
1.3			Locação de Obra				
1	SETOP	LOC-OBR-005	Locação	m2	15,98	7,12	R\$ 113,78
TOTAL ITEM 1							R\$ 113,78
2			ESTRUTURA				
2.1			Fundação (sapatas corridas em concreto ciclópico)				R\$ 2.627,93
1	SINAPI	93358	escavação manual em solo - profundidade até 1,5m	m ³	3,2	58,86	R\$ 190,35
2	SINAPI	94097	regularização e compactação manual de terreno com soquete	m ²	9,2	4,62	R\$ 42,69
3	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m ³	2,3	274,37	R\$ 621,12
4	SINAPI	6454	fornecimento e lançamento de pedra de mão	m ³	0,97	168,19	R\$ 163,18
5	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em fundações	m ³	2,3	101,78	R\$ 230,41
6	SINAPI	73762/4	impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica com elastômero, inclusive "primer" e véu de poliéster	m ²	9,2	149,37	R\$ 1.380,18
2.2			Superestrutura (cintas de contraventamento)				R\$ 291,46
1	SINAPI	92783	armação aço ca-60, diâmetro 4,2mm - fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação	m2	14,23	11,89	R\$ 169,18
2	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	kg	0,33	274,37	R\$ 89,19
3	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	m3	0,33	101,78	R\$ 33,09
2.3			Superestrutura (capeamento da laje premoldada mista)				R\$ 473,98
1	SINAPI	92783	armação aço ca-60, diâmetro 4,2mm - fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação	kg	19,65	11,89	R\$ 233,59
2	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m ³	0,64	274,37	R\$ 175,35
3	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	m ³	0,64	101,78	R\$ 65,05
TOTAL ITEM 2							R\$ 3.393,37
3			COBERTURA				
1	SETOP	COB-TEL-015	cobertura em telha cerâmica tipo "plan", 26 un/m ²	m2	27,02	76,31	R\$ 2.061,90
2	SETOP	COB-CUM-005	cumeira	m	5,35	25,55	R\$ 136,69
TOTAL ITEM 3							R\$ 2.198,59
4			ALVENARIA				
1	SINAPI	99062	Marcação de alvenaria	m	16	1,91	R\$ 30,56
2	SETOP	ALV-BLO-040	Alvenaria de bloco de concreto portante, e = 15 cm - bloco Fck = 4,5MPa	m2	47,69	44,95	R\$ 2.143,67
3	SETOP	CIN-ENC-005	Encunhamento	m	16	14,89	R\$ 238,24
4	SETOP	CIN-VER-005	Vergas e contra vergas	m3	0,12	1.383,15	R\$ 165,98
TOTAL ITEM 4							R\$ 2.578,44
5			REVESTIMENTOS				
5.1			Pisos				
1	SETOP	FUN-LAS-005	Lastro de concreto 8cm	m3	1,0328	316,5	R\$ 326,88
2	SETOP	IMP-CAM-005	Regularização de piso de 3cm	m2	12,91	28,16	R\$ 363,55
5.2			Impermeabilização				
1	SETOP	IMP-ASF-005	Impermeabilização de contra piso	m2	11,11	57,86	R\$ 642,82
2	SETOP	IMP-CRI-006	Impermeabilização de banheiros por cristalização	m2	1,8	21,04	R\$ 37,87
			Paredes				
1	SETOP	REV-EMB-005	Emboço	m2	18,97	23	R\$ 436,31
2	SETOP	REV-REB-015	Massa única	m2	179,96	23,74	R\$ 4.272,25
3	SETOP	REV-CER-015	Revestimento em cerâmica esmaltada 20x20cm PEI-IV, assentada com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	7,29	67,39	R\$ 491,27
TOTAL ITEM 5							R\$ 6.079,68
6			Esquadrias				
6.1			Portas metálicas				
1	SETOP	SER-POR-040	porta veneziana para banheiros 60x210 (1 un)	m2	1,26	247,22	R\$ 311,50
2	SETOP	SER-POR-041	porta veneziana 70x210 (1 un)	m2	1,47	360,27	R\$ 529,60
6.2			Janelas em Metalon				
1	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x125 (4 unidades)	m2	3	466,33	R\$ 1.398,99
2	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x90 / banheiros (2 unidades)	m2	1,08	466,33	R\$ 503,64
6.3			Vidros				
1	SETOP	VID-LIS-010	vidro comum liso incolor, e = 4 mm, colocado	m2	3,3	93,32	R\$ 307,96