

SERVIÇO PÚBLICO
ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO BARRAÇÃO MOTOCROSS, NOVA MONTE VERDE-MT

LOCAL: ESTRADA MARIA CELESTE, ESQUINA COM MT 208, LOTE PARQUE DE EXPOSIÇÕES, CEP: 785.93.000 - NOVA MONTE VERDE/MT

DATA: FEVEREIRO/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN ANDREAZZA SALES - CREA-MT 7516/D

TABELA SINAPI DEZEMBRO_2023 NÃO DESONERADA

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTO

B.D.I. = 22,23%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.0			OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO BARRAÇÃO MOTOCROSS, NOVA MONTE VERDE-MT					
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				SUBTOTAL	4.041,02
1.1.1	1639	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COBERTURA PLAYGROUND DA CRECHE REINO ENCANTADO DE NOVA MONTE VERDE-MT)	UN	1,00	3.306,08	4.041,02	4.041,02
1.2			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA				SUBTOTAL	1.191,30
1.2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,12	312,39	381,83	1.191,30
1.3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				SUBTOTAL	41,99
1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,64	53,68	65,61	41,99
1.3.2	1798	CPU	RETIRADA DE GRADE DE FERRO/GRADIL/PORTÕES/ALAMBRADO, COM REAPROVEITAMENTO (REF. SEINFRA C3040 – TABELA 027)	M2		8,71	10,64	
1.4			SERVIÇOS PRELIMINARES				SUBTOTAL	5.061,99
1.4.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	74,76	55,40	67,71	5.061,99

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.5			MOVIMENTO DE TERRA				SUBTOTAL	1.807,08
1.5.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	13,86	80,38	98,24	1.361,60
1.5.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	11,54	5,90	7,21	83,20
1.5.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	12,61	23,51	28,73	362,28
1.6			INFRAESTRUTURA				SUBTOTAL	7.594,91
1.6.1			FUNDAÇÕES - SAPATAS				SUBTOTAL	4.328,17
1.6.1.1	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	11,54	21,11	25,80	297,73
1.6.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,43	145,17	177,44	1.318,37
1.6.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,20	18,43	22,52	139,62
1.6.1.4	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	15,60	17,13	20,93	326,50
1.6.1.5	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	49,40	15,91	19,44	960,33
1.6.1.6	94965	SINAPI	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	M3	1,25	564,55	690,04	862,55
1.6.1.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,25	276,91	338,46	423,07
1.6.3			FUNDAÇÕES - TOCO DE PILARES				SUBTOTAL	3.266,74
1.6.3.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,18	105,76	129,27	1.315,96
1.6.3.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,40	20,89	25,53	418,69
1.6.3.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47,90	14,05	17,17	822,44
1.6.3.4	94965	SINAPI	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	M3	0,69	564,55	690,04	476,12
1.6.3.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,69	276,91	338,46	233,53

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)	
1.7			ESTRUTURA					SUBTOTAL	12.796,62
1.7.1			PILARES					SUBTOTAL	12.796,62
1.7.1.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	44,00	105,76	129,27	5.687,88	
1.7.1.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,40	20,89	25,53	1.133,53	
1.7.1.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	168,30	14,05	17,17	2.889,71	
1.7.1.4	94965	SINAPI	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	M3	3,00	564,55	690,04	2.070,12	
1.7.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,00	276,91	338,46	1.015,38	
1.8			ALVENARIA/FECHAMENTOS					SUBTOTAL	5.715,19
1.8.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	51,53	90,74	110,91	5.715,19	
1.9			COBERTURA					SUBTOTAL	102.707,99
1.9.1	950	CPU	ESTRUTURA METALICA TRELIÇADA DE COBERTURA, TRAMAS, PILARES, FECHAMENTOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)	KG	2.504,56	20,63	25,21	63.139,95	
1.9.2	501	CPU	CHUMBADORES METÁLICOS – CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EMBASA 150801 06/2017)	KG	31,36	19,48	23,81	746,68	
1.9.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,81	11,10	13,56	417,78	
1.9.4	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	393,04	64,36	78,66	30.916,52	
1.9.5	1628	CPU	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. AGETOP CIVIL 160965 - 04/2022)	M	23,12	49,36	60,33	1.394,82	
1.9.6	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	M2	513,68	9,71	11,86	6.092,24	

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.10			REVESTIMENTOS PAREDES	SUBTOTAL				7.490,39
1.10.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	103,06	6,66	8,14	838,90
1.10.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	M2	103,06	52,81	64,54	6.651,49
1.11			PISOS	SUBTOTAL				22.585,32
1.11.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	M2	297,89	3,15	3,85	1.146,87
1.11.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	M3	20,85	841,13	1028,11	21.438,45
1.12			PINTURAS	SUBTOTAL				1.979,78
1.12.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	103,06	3,30	4,03	415,33
1.12.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	103,06	12,42	15,18	1.564,45
1.13			LIMPEZA FINAL	SUBTOTAL				1.121,63
1.13.1	412	CPU	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)	M2	339,89	2,70	3,30	1.121,63
TOTAL								174.135,21

HIRAN ANDREAZZA SALES
 ENG. CIVIL
 CREA MT 7516/D

SERVIÇO PÚBLICO
ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO BARRACÃO MOTOCROSS, NOVA MONTE VERDE-MT

LOCAL: ESTRADA MARIA CELESTE, ESQUINA COM MT 208, LOTE PARQUE DE EXPOSIÇÕES, CEP: 785.93.000 - NOVA MONTE VERDE/MT

DATA: FEVEREIRO/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN ANDREAZZA SALES - CREA-MT 7516/D

TABELA SINAPI DEZEMBRO_2023 NÃO DESONERADA

DETALHAMENTO DA TAXA DE BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS

ITEM COMPONENTE	PORCENTAGEM (%)
Administração Central (AC)	4,00
Seguros (S)	0,40
Risco (R)	1,27
Garantia (G)	0,40
Despesas Financeiras (DF)	1,23
Lucro (L)	7,40
Impostos - Tributos (I)	5,65
COFINS	3,00
PIS	0,65
ISSQN	2,00
CPRB	0,00
Taxa de BDI (%) adotada	22,23%

Equação utilizada para valor do BDI (Acórdão nº 2622/2013 TCU - Plenário)

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Componentes:

G = Garantia

S = Seguros

R = Risco

DF = Despesas Financeira

AC = Administração Local

L = Lucro

I = Tributos/Impostos:

PIS = Programa de Integração Social

COFINS = Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

ISSQN = Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (Lei Municipal)

CPRB = Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (4,5% de acordo com a Lei Federal nº 13.161/2015) c/ desoneração.

Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário e Resolução Normativa nº 018/2017/TCE MT - refere-se a adoção de valores referenciais para taxas de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, para diferentes tipos de obras e serviços de engenharia, apresentando itens específicos para a aquisição de serviços e materiais (BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS).

"Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

HIRAN ANDREAZZA SALES
ENG. CIVIL
CREA MT 7516/D

SERVIÇO PÚBLICO
ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO BARRAÇÃO MOTOCROSS, NOVA MONTE VERDE-MT
 LOCAL: ESTRADA MARIA CELESTE, ESQUINA COM MT 208, LOTE PARQUE DE EXPOSIÇÕES, CEP: 785.93.000 - NOVA MONTE VERDE/MT
 DATA: FEVEREIRO/2024
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN ANDREAZZA SALES - CREA-MT 7516/D
 TABELA SINAPI DEZEMBRO_2023 NÃO DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

B.D.I. 22,23%

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1639	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COBERTURA PLAYGROUND DA CRECHE REINO ENCANTADO DE NOVA MONTE VERDE-MT)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	3.306,08	3.306,08		
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	124,26	994,08		
Composição Auxiliar	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000	57,80	2.312,00		
					MO sem LS =>	3.191,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.191,04
					Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	3.306,08	

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1798	Próprio	RETIRADA DE GRADE DE FERRO/GRADIL/PORTÕES/ALAMBRADO, COM REAPROVEITAMENTO (REF. SEINFRA C3040 - TABELA 027)	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M2	1,0000000	8,71	8,71		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	24,33	4,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,29	3,85		
					MO sem LS =>	6,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,68
					Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	8,71	

1.6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1640	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM ESTACAS MOLDADA IN LOCO OU PRE-MOLDADAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 (REF. SINAPI 96617 03/2023)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M2	1,0000000	20,39	20,39

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	24,33	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	19,29	0,97
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	0,0339000	439,30	14,89

MO sem LS => 5,90 LS => 0,00 MO com LS => 5,90
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,39

1.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	950	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA DE COBERTURA, TRAMAS, PILARES, FECHAMENTOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,63	20,63
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	14,12	0,02
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	17,42	0,08
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0068000	24,98	0,16
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0014000	316,29	0,44
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	145,77	0,17
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	M2	0,2219000	26,44	5,86
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	M2	0,2219000	10,27	2,27
Insumo	1334	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material	KG	0,0682000	12,02	0,81
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,1698000	10,43	1,77
Insumo	10966	SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	0,7620000	11,86	9,03
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0008000	31,75	0,02

MO sem LS => 1,04 LS => 0,00 MO com LS => 1,04
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,63

1.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	501	Próprio	CHUMBADORES METÁLICOS – CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EMBASA 150801 06/2017)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	KG	1,0000000	19,48	19,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,96	4,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,29	3,85
Insumo	1332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	1,0000000	10,84	10,84

MO sem LS => 6,64 LS => 0,00 MO com LS => 6,64
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 19,48

1.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1628	Próprio	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. AGETOP CIVIL 160965 - 04/2022)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	49,36	49,36
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	14,12	1,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	19,29	1,54
Insumo	2535	AGETOP CIVIL	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5MM	Material	m	1,1000000	42,46	46,70

MO sem LS => 1,94 LS => 0,00 MO com LS => 1,94
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 49,36

1.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	259	Próprio	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA (REF. ORSE 2394 – 01/2018)	URBA - URBANIZAÇÃO	M3	1,0000000	274,07	274,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	19,29	30,86
Insumo	7253	SINAPI	TERRA VEGETAL (GRANEL)	Material	M3	0,9000000	143,57	129,21
Insumo	38125	SINAPI	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	100,0000000	1,14	114,00

MO sem LS => 22,84 LS => 0,00 MO com LS => 22,84
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 274,07

1.14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	1799	Próprio	RECOLOCAÇÃO/FIXAÇÃO DE GRADE/GRADIL/PORTÕES – INSTALAÇÃO (REF. ORSE 4716 - 04/2023)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	66,17	66,17		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,33	24,33		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,29	19,29		
Insumo	38546	SINAPI	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSÁVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Material	M3	0,0300000	751,80	22,55		
					MO sem LS =>	33,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,43
					Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	66,17	

1.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	412	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000000	2,70	2,70		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	19,29	2,70		
					MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
					Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	2,70	

HIRAN ANDREAZZA SALES
 ENG. CIVIL
 CREA MT 7516/D

SERVIÇO PÚBLICO
ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO BARRAÇÃO MOTOCROSS, NOVA MONTE VERDE-MT
LOCAL: ESTRADA MARIA CELESTE, ESQUINA COM MT 208, LOTE PARQUE DE EXPOSIÇÕES, CEP: 785.93.000 - NOVA MONTE VERDE/MT
DATA: FEVEREIRO/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN ANDREAZZA SALES - CREA-MT 7516/D
TABELA SINAPI DEZEMBRO_2023 NÃO DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
LEVANTAMENTO			DATA: FEVEREIRO/2024		
MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
1.0 OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO BARRAÇÃO MOTOCROSS, NOVA MONTE VERDE-MT					
1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (H= HORAS/DIA*DIAS/SEMANA*SEMANAS/MÊS*MESES)					
PROFISSIONAIS	HORAS/DIA	DIAS/SEMANA	SEMANAS/MÊS	MESES	QUANT. (H)
Engenheiro de Obra	1,00	1,00	4,00	2,00	8,00
Mestre de Obra	1,00	5,00	4,00	2,00	40,00
Almoxarife	-	5,00	4,00	-	-
SUBTOTAL					48,00
1639	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COBERTURA PLAYGROUND DA CRECHE REINO ENCANTADO DE NOVA MONTE VERDE-MT)			SUBTOTAL	3.372,64
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UN	QUANTIDADE (H)	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO T. (R\$)
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	115,38	923,04
90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	61,24	2.449,60
90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	-	23,15	-
1.2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA					
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS			SUBTOTAL	3,12
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO	1,00	2,50	1,25	3,12	
1.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			SUBTOTAL	0,64
PROJETO	QUANTIDADES REVIT	ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
		4,30	0,15	0,64	
1798	RETIRADA DE GRADE DE FERRO/GRADIL/PORTÕES/ALAMBRADO, COM REAPROVEITAMENTO (REF. SEINFRA C3040 – TABELA 027)			SUBTOTAL	-
ESPAÇOS	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)		
GRADIL/GRADES	-	1,50	-		
PORTÕES	-	2,00	-		
1.4 SERVIÇOS PRELIMINARES					
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018			SUBTOTAL	74,76
ESPAÇOS	PERÍMETRO (m)	COEFICIENTE	TOTAL (m)		
BARRAÇÃO	74,76	1,00	74,76		
ESTACIONAMENTO COBERTO	-	1,00	-		

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
MURO E PÓRTICO	-	1,00	-		
1.5 MOVIMENTO DE TERRA					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021		SUBTOTAL	13,86	
OBSERVAÇÕES :					
1 - Consideramos o comprimento vezes a largura da escavação, mais 20,00cm de cada lado das sapatas , de acordo as dimensões das					
a) - Sapatas com forma retângular: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
S1 (BARRACÃO)	5,00	1,10	1,05	1,20	6,93
S6 (BARRACÃO)	5,00	1,05	1,10	1,20	6,93
S1 (PÓRTICO)	-	1,30	1,30	1,20	-
S2 (PÓRTICO)	-	1,30	1,55	1,20	-
S3 (PÓRTICO)	-	1,10	1,05	1,20	-
S4 (PÓRTICO)	-	1,50	1,70	1,20	-
SUBTOTAL	10,00			SUBTOTAL	13,86
b) - Vigas Baldrames com forma retangular: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
VB (PÓRTICO)	1,00	-	0,54	0,30	-
SUBTOTAL				SUBTOTAL	
c) - Estacas com forma circular: V = (comprimento*área) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	ÁREA CIRCULAR (m²)	ÁREA RETANG. (m²)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
ESTACAS R-30 (PLAYGROUND)	-	0,07	-	2,00	-
ESTACAS R-30 (ESTACIONAMENTO)	-	0,07	-	2,00	-
SUBTOTAL				SUBTOTAL	
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020		SUBTOTAL	11,54	
a) - Sapatas com forma quadrada: V = (comprimento*largura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADE (unid)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	
S1 (BARRACÃO)	5,00	1,10	1,05	5,77	
S6 (BARRACÃO)	5,00	1,05	1,10	5,77	
S1 (PÓRTICO)	-	1,30	1,30	-	
S2 (PÓRTICO)	-	1,30	1,55	-	
S3 (PÓRTICO)	-	1,10	1,05	-	
S4 (PÓRTICO)	-	1,50	1,70	-	
SUBTOTAL				SUBTOTAL	11,54
b) - Vigas Baldrames com forma retangular: V = (comprimento*largura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADE (unid)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	
VB (PÓRTICO)	1,00	-	0,54	-	
SUBTOTAL				SUBTOTAL	
c) - Estacas com forma circular: V = (área) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADE (unid)	ÁREA P/ UN (m²)	ÁREA (m²)		
ESTACAS R-30 (PLAYGROUND)	-	0,07	-		
ESTACAS R-30 (ESTACIONAMENTO)	-	0,07	-		
SUBTOTAL				SUBTOTAL	
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		SUBTOTAL	12,61	
LOCAL	VOL. ESCAVAÇÕES	VOL. CONCRETO	VOLUME (m³)		
VOLUME DE ESCAVAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES,	13,86	1,25	12,61		
1.6 INFRAESTRUTURA					
1.6.1 FUNDAÇÕES - SAPATAS					
96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017		SUBTOTAL	11,54	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
BARRACÃO			-
BLOCOS (ESTACIONAMENTO)			-
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SUBTOTAL	7,43
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
BARRACÃO			7,43
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
VIGAS BALDRAMES (PÓRTICO)			-
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SUBTOTAL	6,20
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
BARRACÃO			6,20
VIGA BALDRAME (PÓRTICO)			-
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SUBTOTAL	15,60
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
BARRACÃO			15,60
VIGA BALDRAME (PÓRTICO)			-
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SUBTOTAL	49,40
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
BARRACÃO			49,40
SAPATAS (PÓRTICO)			-
VIGA BALDRAME (PÓRTICO)			-
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
BARRACÃO			-
VIGA BALDRAME (PÓRTICO)			-
94965	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	SUBTOTAL	1,25
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
BARRACÃO			1,25

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
BLOCOS (ESTACIONAMENTO)					-
SAPATAS (PÓRTICO)					-
VIGA BALDRAME (PÓRTICO)					-
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			SUBTOTAL	1,25
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					VOLUME (m³)
BARRACÃO					1,25
BLOCOS (ESTACIONAMENTO)					-
SAPATAS (PÓRTICO)					-
VIGA BALDRAME (PÓRTICO)					-
1.6.3 FUNDAÇÕES - TOCO DE PILARES					
92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			SUBTOTAL	10,18
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					ÁREA (m²)
BARRACÃO					10,18
104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			SUBTOTAL	16,40
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					PESO (kg)
BARRACÃO					16,40
104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			SUBTOTAL	47,90
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					PESO (kg)
BARRACÃO					47,90
94965	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			SUBTOTAL	0,69
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					VOLUME (m³)
BARRACÃO					0,69
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			SUBTOTAL	0,69
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					VOLUME (m³)
BARRACÃO					0,69
#REF!	#REF!				
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023			SUBTOTAL	-
LOCAL	COMPRIMENTO (m)	LATERAL (m)	LATERAL (m)	SUPERIOR (m)	ÁREA (m²)
VIGAS BALDRAMES	-	0,30	0,30	0,14	-
1.7 ESTRUTURA					
1.7.1 PILARES					

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SUBTOTAL	44,00
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
PILARES BARRAÇÃO			44,00
PILARES (PÓRTICO)			-
104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	44,40
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
PILARES BARRAÇÃO			44,40
PILARES (PÓRTICO)			-
104110	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
PILARES (PÓRTICO)			-
104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	168,30
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
PILARES (PÓRTICO)			168,30
104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
PILARES BARRAÇÃO			-
PILARES (PÓRTICO)			-
94965	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	SUBTOTAL	3,00
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
PILARES BARRAÇÃO			3,00
PILARES (PÓRTICO)			-
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SUBTOTAL	3,00
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
PILARES BARRAÇÃO			3,00
PILARES (PÓRTICO)			-
#REF! #REF!			
1 - Para execução da estrutura consideramos os pilares e as vigas de respaldo obtidas em projeto.			
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m ²)
VIGAS RESPALDO (PÓRTICO)			-
104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
VIGAS RESPALDO (PÓRTICO)			-
104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
VIGAS RESPALDO (PÓRTICO)			-
104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
VIGAS RESPALDO (PÓRTICO)			-
94965	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	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m ³)
VIGAS RESPALDO (PÓRTICO)			-
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m ³)
VIGAS RESPALDO (PÓRTICO)			-
1.8 ALVENARIA/FECHAMENTOS			
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SUBTOTAL	51,53
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PAREDES (M ²)	ÁREA (M ²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (ALVENARIA_TIJOLO) (ESTACIONAMENTO/MURO)		51,53	51,53
1.9 COBERTURA			
950	ESTRUTURA METALICA TRELIÇADA DE COBERTURA, TRAMAS, PILARES, FECHAMENTOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)	SUBTOTAL	2.504,56
OBSERVAÇÕES :			
1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto.			
ESPAÇOS		PESO (kg)	TOTAL (kg)
BARRACÃO		2.504,56	2.504,56
COBERTURA E FECHAMENTO (ESTACIONAMENTO)		-	-

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
501	CHUMBADORES METÁLICOS – CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EMBASA 150801 06/2017)	SUBTOTAL	31,36
ESPAÇOS			TOTAL (kg)
BARRACÃO			31,36
PLACA DE BASE (ESTACIONAMENTO)			-
92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	30,81
LOCAL			TOTAL (kg)
BARRACÃO			30,81
PARAFUSOS/CHUMBADORES (ESTACIONAMENTO)			-
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	SUBTOTAL	393,04
OBSERVAÇÕES :			
1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto.			
ESPAÇOS		ÁREA DA EDIFICAÇÃO (m ²)	ÁREA (m ²)
BARRACÃO		393,04	393,04
ÁREA DE FECHAMENTO DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO (PLAYGROUND)		-	-
ÁREA DE COBERTURA DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO (ESTACIONAMENTO)		-	-
ÁREA DE FECHAMENTO DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO (ESTACIONAMENTO)		-	-
1628	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. AGETOP CIVIL 160965 - 04/2022)	SUBTOTAL	23,12
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
BARRACÃO		23,12	1,00
TOTAL (m)			23,12
94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SUBTOTAL	-
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
BARRACÃO		-	1,00
COBERTURA (ESTACIONAMENTO)		-	1,00
TOTAL (m)			-
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SUBTOTAL	-
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
COBERTURA (PLAYGROUND)		-	1,00
COBERTURA (ESTACIONAMENTO)		1,00	-
TOTAL (m)			-
100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	SUBTOTAL	513,68
LOCAL		ÁREA (m ²)	DEMÃOS (un)
BARRACÃO		256,84	2,00
COBERTURA E FECHAMENTO (ESTACIONAMENTO)		-	2,00
TOTAL (m ²)			513,68
1.10 REVESTIMENTOS PAREDES			
87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SUBTOTAL	103,06
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M ²)	TOTAL (M ²)
BARRACÃO		103,06	103,06
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISCINA)		-	-

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	SUBTOTAL	103,06
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
BARRACÃO		103,06	103,06
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISCINA)		-	-
1.11 PISOS			
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	SUBTOTAL	297,89
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
BARRACÃO		297,89	297,89
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS - CONCRETO SIMPLES)		-	-
92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SUBTOTAL	297,89
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
BARRACÃO		297,89	297,89
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	SUBTOTAL	20,85
CALÇADA, PISO DE CONCRETO (ESPESSURA 7CM)			
ESPAÇOS		ÁREA CALÇADA (m²)	ÁREA (m²)
BARRACÃO		297,89	297,89
		SUBTOTAL	297,89
		ESPESSURA (M)	0,07
		SUBTOTAL (M³)	20,85
1.12 PINTURAS			
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SUBTOTAL	103,06
LOCAL		ÁREA DE EMBOÇO (M²)	ÁREA DE REVEST. (M²)
IGUAL AO REBOCO INTERNO + EXTERNO		103,06	-
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SUBTOTAL	103,06
LOCAL		ÁREA (M²)	
ÁREA DO FUNDO SELADOR (INTERNAS E EXTERNAS)		103,06	
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	SUBTOTAL	-
LOCAL		ÁREA (M²)	
ÁREA DAS CALÇADAS		-	
100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	SUBTOTAL	-
LOCAL		ÁREA (m²)	DEMÃOS (un)
ÁREA DO GRADIL E PORTÃO		-	2,00
#REF!	#REF!	SUBTOTAL	-
101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
LOCAL		PAREDES (M ²)	ÁREA (M ²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (ESTACIONAMENTO/MURO)		-	-
98519	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	SUBTOTAL	-
LOCAL		ÁREA DE GRAMA (M ²)	ÁREA (M ²)
ÁREA DE GRAMA, JUNTO AO PÓRTICO DE ENTRADA		-	-
259	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA (REF. ORSE 2394 – 01/2018)	SUBTOTAL	-
LOCAL		ÁREA DE GRAMA (M ²)	ALTURA LASTRO (M)
ÁREA DE GRAMA, JUNTO AO PÓRTICO DE ENTRADA		-	0,05
SUBTOTAL		-	-
SUBTOTAL		-	-
103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SUBTOTAL	-
LOCAL		ÁREA DE GRAMA (M ²)	ÁREA (M ²)
ÁREA DE GRAMA, JUNTO AO PÓRTICO DE ENTRADA		-	-
1799	RECOLOCAÇÃO/FIXAÇÃO DE GRADE/GRADIL/PORTÕES – SOMENTE MÃO DE OBRA (REF. ORSE 4716 - 04/2023)	SUBTOTAL	-
LOCAL		ÁREA DE GRADE (M ²)	ÁREA (M ²)
ÁREA DE GRADE/GRADIL/PORTÕES		-	-
94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	SUBTOTAL	37,80
LOCAL		PERÍMETRO (M)	TOTAL (M)
PLAYGROUND		37,80	37,80
1.13 LIMPEZA FINAL			
LIMPEZA FINAL DA OBRA			
412	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)	SUBTOTAL	339,89
LOCAL		ÁREA DE GRADE (M ²)	ÁREA (M ²)
BARRAÇÃO		339,89	339,89
ÁREA (ESTACIONAMENTO)		-	-
ÁREA (MURO/PÓRTICO)		-	-

HIRAN ANDREAZZA SALES

ENG. CIVIL

CREA MT 7516/D

SERVIÇO PÚBLICO
ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO BARRACÃO MOTOCROSS, NOVA MONTE VERDE-MT

**LOCAL: ESTRADA MARIA CELESTE, ESQUINA COM MT 208, LOTE PARQUE DE EXPOSIÇÕES,
CEP: 785.93.000 - NOVA MONTE VERDE/MT**

DATA: FEVEREIRO/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN ANDREAZZA SALES - CREA-MT 7516/D

TABELA SINAPI DEZEMBRO_2023 NÃO DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salario Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78%	NÃO INCIDE	17,78%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	3,67%	NÃO INCIDE	3,67%	NÃO INCIDE
B3	Auxilio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%
B4	13º Salario	11,18%	8,33%	11,18%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%
B7	Dias de chuvas	1,18%	NÃO INCIDE	1,18%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	35,66%	9,71%	35,66%	9,71%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,10%	4,55%	6,10%	4,55%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	12,15%	9,06%	12,15%	9,06%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,56%	1,91%	2,56%	1,91%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%	0,51%	0,38%
C	Total	21,46%	16,01%	21,46%	16,01%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A Sobre Grupo B	5,99%	1,63%	13,12%	3,57%
D2	Reincidência de Grupo A Sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS Sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,54%	0,40%
D	Total	6,50%	2,01%	13,66%	3,97%
TOTAL (A+B+C+D)		80,42%	44,53%	107,58%	66,49%

HIRAN ANDREAZZA SALES
ENG. CIVIL
CREA MT 7516/D