



# **ORÇAMENTO - Construção de Cobertura** **do Posto da Polícia Rodoviária Federal**

Proprietário: Município de Sorriso

Obra: Construção de Cobertura do Posto da Polícia Rodoviária Federal

Local: Rodovia BR-163 Km 733+200, Zona Rural - Sorriso MT

## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>Proprietário:</b>	Prefeitura Municipal de Sorriso	<b>Valor estimado final:</b>	748.152,39	<b>Data:</b>	19/07/2023
<b>Obra:</b>	Construção de Cobertura do Posto da Policia Rodoviária Federal	<b>Custo/m2:</b>	910,49	<b>BDI Serviços:</b>	29,31%
<b>Local:</b>	Rodovia Br-163, Km 733+200, Zona Rural, Sorriso-MT			<b>BDI Equipamentos:</b>	12,78%
<b>Área:</b>	821,70                      M2			<b>Referência:</b>	SINAPI MT JUNHO-2023 DESONERADO
<b>Responsável técnico: Denise Serpa Braz – Engenheira Civil CREA 1017369844</b>					

ITEM	ETAPAS	VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 15.532,86	2,08%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 33.133,69	4,43%
3	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	R\$ 106.317,67	14,21%
4	ESTRUTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	R\$ 45.733,06	6,11%
5	COBERTURA - ESTRUTURA METÁLICA	R\$ 531.923,99	71,10%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 13.385,43	1,79%
7	LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 2.125,69	0,28%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 748.152,39</b>	<b>100,00%</b>

**Denise Serpa Braz**  
 Engenheira Civil CREA RNP 1017369844

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

<b>Proprietário:</b>	Prefeitura Municipal de Sorriso	<b>Valor estimado final:</b>	748.152,39	<b>Data:</b>	19/07/2023
<b>Obra:</b>	Construção de Cobertura do Posto da Policia Rodoviária Federal	<b>Custo/m2:</b>	910,49	<b>BDI Serviços:</b>	29,31%
<b>Local:</b>	Rodovia Br-163, Km 733+200, Zona Rural, Sorriso-MT			<b>BDI Equipamentos:</b>	12,78%
<b>Área:</b>	821,70 M2			<b>Referência:</b>	SINAPI MT JUNHO-2023 DESONERADO
<b>Responsável técnico:</b>	Denise Serpa Braz – Engenheira Civil CREA 1017369844				

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL SEM BDI (R\$)	VALOR TOTAL C/ BDI (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>15.532,86</b>
1.1	Próprio	C01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (REF. SINAPI 74209/1,1/2020)	M2	6,00	367,55	2.205,30	2.851,63
1.2	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	120,90	52,61	6.360,54	8.224,69
1.3	Próprio	C43	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA (REF. SINAPI 73847/1,11/2018)	MES	6,00	658,59	3.951,54	4.456,54
<b>2</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>33.133,69</b>
2.1	Próprio	C16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PRF (CONSIDERADO 1,5H/DIA PARA ENGENHEIRO CIVIL E 2H/DIA PARA ENCARREGADO DE OBRAS) - PERÍODO DE 6 MESES	UN	1,00	25.623,84	25.623,84	33.133,69
<b>3</b>			<b>ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO</b>					<b>106.317,67</b>
			FUNDAÇÕES					
<b>3.1</b>			<b>ESTACAS ESCAVADAS</b>					<b>39.358,47</b>
3.1.1	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	24,00	12,14	291,36	376,75
3.1.2	Próprio	C33	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE COM 8,00 METROS DE COMPRIMENTO, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO (FCK 30MPA) LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (REF. SINAPI 100897, 9/2022)	UN	24,00	1.212,45	29.098,80	37.627,09
3.1.3	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TRANSPORTE PARA EQUIPAMENTO DE PERFURAÇÃO DE ESTACAS	TXKM	540,00	1,94	1.047,60	1.354,63
<b>3.2</b>			<b>BLOCOS DE FUNDAÇÃO</b>					<b>66.959,20</b>
3.2.1	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	29,38	123,78	3.636,16	4.701,84
3.2.2	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,86	654,41	565,41	731,12
3.2.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	119,29	17,49	2.086,38	2.697,85
3.2.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	212,22	16,57	3.516,48	4.547,09
3.2.5	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	71,86	14,90	1.070,71	1.384,51
3.2.6	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	58,72	12,65	742,80	960,50
3.2.7	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	497,88	12,06	6.004,43	7.764,21
3.2.8	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	14,55	927,28	13.491,92	17.446,13
3.2.9	SINAPI	96537	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	103,96	195,91	20.366,80	26.335,91
3.2.10	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	12,48	24,17	301,64	390,04
<b>4</b>			<b>ESTRUTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO</b>					<b>45.733,06</b>
			SUPERESTRUTURA					
<b>4.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>45.733,06</b>

4.1.1	SINAPI	100953	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1634,00	0,97	1.584,98	2.049,50
4.1.2	SINAPI	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	86,64	65,52	5.676,65	7.340,36
4.1.3	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	214,19	15,25	3.266,39	4.223,70
4.1.4	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,00	14,80	680,80	880,32
4.1.5	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	876,06	11,19	9.803,11	12.676,21
4.1.6	Próprio	<b>C37</b>	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 40 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (REF. SINAPI 103672,9/2022)	M3	8,60	957,93	8.238,19	10.652,64
4.1.7	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	85,32	2,10	179,16	231,66
4.1.8	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - <b>PINTURA PARA PILARES NA COR AZUL</b>	M2	85,32	14,28	1.218,36	1.575,43
4.1.10	SINAPI	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	645,00	2,46	1.586,70	2.051,73
4.1.11	Próprio	<b>C42</b>	MONTAGEM DE PILARES PRÉFABRICADOS PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS, INCLUSO IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2018	M3	9,48	330,51	3.133,23	4.051,51
<b>5 COBERTURA - ESTRUTURA METÁLICA 531.923,99</b>								
5.1	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 - <b>TELHAS PARA COBERTURA</b>	M2	831,33	65,47	54.427,17	70.378,71
5.2	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	17824,30	14,82	264.156,12	341.575,15
5.3	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	66,00	171,11	11.293,26	14.603,09
5.4	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 - <b>TELHAS PARA FECHAMENTO EXTERNO QUE SERÃO PINTADAS NA COR AZUL</b>	M2	270,48	65,47	17.708,32	22.898,28
5.5	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 - <b>TELHAS PARA FECHAMENTO INTERNO</b>	M2	38,61	65,47	2.527,79	3.268,63
5.6	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P - <b>FUNDO PARA AS TELHAS LATERAIS (1 DEMÃO DOS DOIS LADOS DA TELHA)</b>	M2	540,96	10,11	5.469,10	7.071,98
5.7	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P - <b>TELHAS LATERAIS NA COR AZUL (VER MEMORIAL DESCRITIVO)</b>	M2	1081,92	9,95	10.765,10	13.920,14
5.8	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P - <b>FUNDO PARA ESTRUTURA METÁLICA (1 DEMÃO)</b>	M2	1500,00	10,11	15.165,00	19.609,56
5.9	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P - <b>PINTURA PARA ESTRUTURA METÁLICA (2 DEMÃOS)</b>	M2	3000,00	9,95	29.850,00	38.598,45
<b>6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 13.385,43</b>								
6.1	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	41,20	8,21	338,25	437,38
6.2	Próprio	<b>C40</b>	Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação (REF. ORSE 11039,8/2022)	un	65,00	0,43	27,95	36,14
6.3	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	338,80	5,89	1.995,53	2.580,38
6.4	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	62,65	187,95	243,03
6.5	Próprio	<b>C30</b>	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (REF. SINAPI 95746,2/2022)	M	105,00	32,56	3.418,80	4.420,78

6.6	SINAPI	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	23,00	31,52	724,96	937,43	
6.7	Próprio	C38	PARAFUSO E BUCHA DE NYLON S8, MATERIAL E MÃO DE OBRA. AF_10/2016 (REF. SINAPI 95541,9/2022)	UN	30,00	4,32	129,60	167,58	
6.8	Próprio	C39	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF 12140 ORSE 02/2020)	UN	95,00	6,68	634,60	820,58	
6.9	Próprio	C30	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (REF. SINAPI 101876,9/2022)	UN	1,00	76,37	76,37	98,75	
6.10	Próprio	C41	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTENCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT. (REF. ORSE 11626,8/2022)	un	15,00	187,84	2.817,60	3.643,38	
<b>7</b>			<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>					<b>2.125,69</b>	
7.1	Próprio	C13	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	516,95	3,18	1.643,90	2.125,69	
							<b>Total sem BDI</b>	<b>579.086,65</b>	
							<b>Total do BDI</b>	<b>169.065,74</b>	
							<b>Total</b>	<b>748.152,39</b>	

Denise Serpa Braz  
Engenheira Civil CREA RNP 1017369844

## COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Sorriso  
**Obra:** Construção de Cobertura do Posto da Polícia Rodoviária Federal  
**Local:** Rodovia Br-163, Km 733+200, Zona Rural, Sorriso-MT  
**Área:** 821,70 M2

**Valor estimado final:** 748.152,39  
**Custo/m2:** 910,49

**Responsável técnico:** Denise Serpa Braz – Engenheira Civil CREA 1017369844

Composição	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>C01</b>	<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (REF. SINAPI 74209/1,1/2020)</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>367,55</b>	<b>367,55</b>
Insumo	SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	6,39	6,39
Insumo	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	11,93	47,72
Insumo	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	250	250,00
Insumo	SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	25,43	2,79
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	21,48	21,48
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	17,42	34,84
Composição Auxiliar	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	433,41	4,33

Composição	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>99059</b>	<b>LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018</b>	<b>M</b>	<b>1</b>	<b>52,61</b>	<b>52,61</b>
Insumo	SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445	6,39	4,75
Insumo	SINAPI	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125	22,97	9,47
Insumo	SINAPI	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111	25,43	2,82
Insumo	SINAPI	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256	26,6	0,68
Insumo	SINAPI	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55	13,48	7,41
Composição Auxiliar	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	18,31	6,52
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125	21,48	15,30
Composição Auxiliar	SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0039	18,32	0,07
Composição Auxiliar	SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0168	16,68	0,28
Composição Auxiliar	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0046	488,63	2,24
Composição Auxiliar	SINAPI	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,5	2,05	3,07

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>C43</b>	<b>ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA (REF. SINAPI 73847/1,11/2018)</b>	<b>MES</b>	<b>1</b>	<b>658,59</b>	<b>658,59</b>
Insumo	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1	658,59	658,59

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>C16</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PRF (CONSIDERADO 1,5H/DIA PARA ENGENHEIRO CIVIL E 2H/DIA PARA ENCARGADO DE OBRAS) - PERÍODO DE 6 MESES</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>25.623,84</b>	<b>25.623,84</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	90776	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	264	24,76	6.536,64
Composição Auxiliar	SINAPI	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	198	96,4	19.087,20

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>95601</b>	<b>ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>12,14</b>	<b>12,14</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363	17,42	6,32
Composição Auxiliar	SINAPI	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHI	0,2003	14,73	2,95
Composição Auxiliar	SINAPI	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHP	0,1627	17,67	2,87

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>C33</b>	<b>ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE COM 8,00 METROS DE COMPRIMENTO, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO (FCK 30MPA) LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>1.212,45</b>	<b>1.212,45</b>
Insumo	SINAPI	38406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,8556	776,83	664,65
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,236	17,42	38,95
Composição Auxiliar	SINAPI	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,2736	373,83	102,27
Composição Auxiliar	SINAPI	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,4896	150,47	73,67
Composição Auxiliar	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0512	108,26	5,54
Composição Auxiliar	SINAPI	95593	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_P	KG	4,874375	15,8	77,01

Composição Auxiliar	SINAPI	95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_P	KG	21,5875	11,1	239,62
Composição Auxiliar	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,2568	7,61	9,56
Composição Auxiliar	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,4192	2,83	1,18

**NOTA: NESTA COMPOSIÇÃO FORAM UTILIZADOS OS COEFICIENTES DA COMPOSIÇÃO ORIGINAL, MULTIPLICADOS POR 8 METROS, QUE CORRESPONDE AO COMPRIMENTO TOTAL DA ESTACA. PARA AS FERRAGENS FOI CONSIDERADO A QUANTIDADE E BITOLAS DO PROJETO ACRESCIDOS DE 10% DE PERDAS**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96522</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>123,78</b>	<b>123,78</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,361	21,83	51,54
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,147	17,42	72,24

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96616</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>654,41</b>	<b>654,41</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,212	21,83	135,60
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,694	17,42	29,50
Composição Auxiliar	SINAPI	94968	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	M3	1,13	433,02	489,31

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96544</b>	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>17,49</b>	<b>17,49</b>
Insumo	SINAPI	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19	0,22	0,26
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,95	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049	17,42	0,85
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151	21,66	3,27
Composição Auxiliar	SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1	12,49	12,49

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96545</b>	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>16,57</b>	<b>16,57</b>
Insumo	SINAPI	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,724	0,22	0,15
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,95	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375	17,42	0,65
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155	21,66	2,50
Composição Auxiliar	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1	12,65	12,65

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96546</b>	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>14,90</b>	<b>14,90</b>
Insumo	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4655	0,22	0,10
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,95	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	17,42	0,50
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	21,66	1,92
Composição Auxiliar	SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1	11,76	11,76

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96547</b>	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>12,65</b>	<b>12,65</b>
Insumo	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,306	0,22	0,06
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,95	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,022	17,42	0,38
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,068	21,66	1,47
Composição Auxiliar	SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1	10,12	10,12

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96548</b>	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>12,06</b>	<b>12,06</b>
Insumo	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1975	0,22	0,04
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,95	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016	17,42	0,27
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0495	21,66	1,07
Composição Auxiliar	SINAPI	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1	10,06	10,06

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96557</b>	<b>CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>927,28</b>	<b>927,28</b>
Insumo	SINAPI	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15	791,07	909,73
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363	21,83	7,92
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,544	17,42	9,47
Composição Auxiliar	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,088	1,42	0,12
Composição Auxiliar	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,093	0,49	0,04

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96537</b>	<b>FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>195,91</b>	<b>195,91</b>
Insumo	SINAPI	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,629	65,92	41,46
Insumo	SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01	8,12	0,08
Insumo	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,925	11,93	34,89
Insumo	SINAPI	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,27	4,17	13,63
Insumo	SINAPI	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,064	25,92	1,65
Insumo	SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,13	24,23	27,37
Insumo	SINAPI	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,021	28,16	0,59
Insumo	SINAPI	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,027	31,39	0,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,954	18,31	17,46
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,574	21,48	55,28
Composição Auxiliar	SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,044	18,32	0,80
Composição Auxiliar	SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,112	16,68	1,86

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>93382</b>	<b>REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>24,17</b>	<b>24,17</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	17,42	11,32
Composição Auxiliar	SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,274	23,63	6,47
Composição Auxiliar	SINAPI	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,254	17,32	4,39
Composição Auxiliar	SINAPI	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1	1,99	1,99

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100953</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020</b>	<b>TXKM</b>	<b>1</b>	<b>0,97</b>	<b>0,97</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0037	240,32	0,88
Composição Auxiliar	SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0016	59,91	0,09

**NOTA: PARA O CÁLCULO DESTES ITENS FOI CONSIDERADO O PESO DO CONCRETO ARMADO TRANSPORTADO MULTIPLICADO POR 76KM (DISTANCIA EXCEDENTE DE 30KM) - A DISTÂNCIA TOTAL CONSIDERADA FOI DE 106KM**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020</b>							
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>92435</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>65,52</b>	<b>65,52</b>
Insumo	SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,004	8,12	0,03
Insumo	SINAPI	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,196	27,55	5,39
Insumo	SINAPI	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,393	28,8	11,31
Insumo	SINAPI	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,785	10,61	8,32
Insumo	SINAPI	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,019	31,39	0,59
Composição Auxiliar	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,117	18,31	2,14
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,638	21,48	13,70
Composição Auxiliar	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,094	255,76	24,04

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>92760</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>15,25</b>	<b>15,25</b>
Insumo	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,97	0,22	0,21
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,95	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0129	17,42	0,22
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,079	21,66	1,71
Composição Auxiliar	SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1	12,49	12,49

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>92761</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>14,80</b>	<b>14,80</b>
Insumo	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,743	0,22	0,16
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,95	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	17,42	0,16
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	21,66	1,21
Composição Auxiliar	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1	12,65	12,65

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>92764</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>11,19</b>	<b>11,19</b>
Insumo	SINAPI	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,212	0,22	0,04

Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,95	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0032	17,42	0,05
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0194	21,66	0,42
Composição Auxiliar	SINAPI	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1	10,06	10,06

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>C37</b>	<b>CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 40 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (REF. SINAPI 103672,9/2022)</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>957,93</b>	<b>957,93</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,224	21,48	4,81
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,224	21,83	4,88
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,345	17,42	23,42
Composição Auxiliar	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,094	1,42	0,13
Composição Auxiliar	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13	0,49	0,06
Insumo	SINAPI	34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	838,29	924,63

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88489</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>14,28</b>	<b>14,28</b>
Insumo	SINAPI	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	26,6	8,77
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	23,07	4,31
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	17,42	1,20

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88489</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>14,28</b>	<b>14,28</b>
Insumo	SINAPI	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	26,6	8,77
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	23,07	4,31
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	17,42	1,20

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88489</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>14,28</b>	<b>14,28</b>
Insumo	SINAPI	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	26,6	8,77
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	23,07	4,31
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	17,42	1,20

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100952</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020</b>	<b>TXKM</b>	<b>1</b>	<b>2,46</b>	<b>2,46</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0093	240,32	2,23
Composição Auxiliar	SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	59,91	0,23

**NOTA: PARA O CÁLCULO DESTES ITENS FOI CONSIDERADO O PESO DO CONCRETO ARMADO A SER TRANSPORTADO MULTIPLICADO POR 30KM**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>C42</b>	<b>MONTAGEM DE PILARES PRÉFABRICADOS PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS, INCLUSO IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2018</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>330,51</b>	<b>330,51</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,62	187,81	116,44
Composição Auxiliar	SINAPI	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,456	82,52	37,62
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,077	21,83	23,51
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,153	17,42	37,50
Composição Auxiliar	SINAPI	89994	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,126	916,21	115,44

**NOTA: ESSA COMPOSIÇÃO FOI BASEADA NO CADERNO TÉCNICO SINAPI PARA PRÉ-MOLDADOS. NA COMPOSIÇÃO CONSTAVA O ITEM PILAR PRÉ-MOLDADO, PORÉM, ESTE ITEM AINDA NÃO EXISTE NO BANCO DE DADOS SINAPI. DIANTE DISTO, OS ITENS PARA O PILAR ESTÃO SEPARADOS NO ORÇAMENTO.**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88485</b>	<b>APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>2,10</b>	<b>2,10</b>
Insumo	SINAPI	6085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,16	6,12	0,97
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	23,07	0,89
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	17,42	0,24

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>94213</b>	<b>TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>65,47</b>	<b>65,47</b>
Insumo	SINAPI	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	M2	1,166	47,02	54,82
Insumo	SINAPI	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15	1,69	7,01
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	17,42	1,68
Composição Auxiliar	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	21,28	1,93

Composição Auxiliar	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	17,46	0,01
Composição Auxiliar	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0013	16,26	0,02

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100775</b>	<b>ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P</b>	<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>14,82</b>	<b>14,82</b>
Insumo	SINAPI	1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0059	10,67	0,06
Insumo	SINAPI	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,4736	10,43	4,93
Insumo	SINAPI	10966	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	0,5188	11,86	6,15
Insumo	SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0018	31,75	0,05
Composição Auxiliar	SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0008	12,79	0,01
Composição Auxiliar	SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0237	15,65	0,37
Composição Auxiliar	SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005	22,5	0,11
Composição Auxiliar	SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0007	314,49	0,22
Composição Auxiliar	SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0005	143,97	0,07
Composição Auxiliar	SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0789	26,11	2,06
Composição Auxiliar	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0789	10,11	0,79

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>94229</b>	<b>CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019</b>	<b>M</b>	<b>1</b>	<b>171,11</b>	<b>171,11</b>
Insumo	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,161	40,52	6,52
Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,025	25	0,62
Insumo	SINAPI	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0049	61,41	0,30
Insumo	SINAPI	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,18	154,51	27,81
Insumo	SINAPI	40784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	M	1,05	107,49	112,86
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633	17,42	11,02
Composição Auxiliar	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,539	21,28	11,46
Composição Auxiliar	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	17,46	0,23
Composição Auxiliar	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	16,26	0,29

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>94213</b>	<b>TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>65,47</b>	<b>65,47</b>
Insumo	SINAPI	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	1,166	47,02	54,82
Insumo	SINAPI	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15	1,69	7,01
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	17,42	1,68
Composição Auxiliar	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	21,28	1,93
Composição Auxiliar	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	17,46	0,01
Composição Auxiliar	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0013	16,26	0,02
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>94213</b>	<b>TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>65,47</b>	<b>65,47</b>
Insumo	SINAPI	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	1,166	47,02	54,82
Insumo	SINAPI	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15	1,69	7,01
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	17,42	1,68
Composição Auxiliar	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	21,28	1,93
Composição Auxiliar	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	17,46	0,01
Composição Auxiliar	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0013	16,26	0,02
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100719</b>	<b>PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>10,11</b>	<b>10,11</b>
Insumo	SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0575	19,9	1,14
Insumo	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1908	39,39	7,51
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	23,07	1,46
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100739</b>	<b>PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>9,95</b>	<b>9,95</b>

Insumo	SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0584	19,9	1,16
Insumo	SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1945	37,72	7,33
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	23,07	1,46

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100947</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020</b>	<b>TXKM</b>	<b>1</b>	<b>1,94</b>	<b>1,94</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0093	187,98	1,74
Composição Auxiliar	SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	50,15	0,20

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88485</b>	<b>APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>2,10</b>	<b>2,10</b>
Insumo	SINAPI	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,16	6,12	0,97
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	23,07	0,89
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	17,42	0,24

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>91930</b>	<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>	<b>M</b>	<b>1</b>	<b>8,21</b>	<b>8,21</b>
Insumo	SINAPI	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,19	5,07	6,03
Insumo	SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	4,52	0,04
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052	18,81	0,97
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052	22,67	1,17

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>C40</b>	<b>Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação (REF. ORSE 11039,8/2022)</b>	<b>un</b>	<b>1</b>	<b>0,43</b>	<b>0,43</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	22,67	0,22
Insumo	SINAPI	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1	0,21	0,21

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Composição	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1	5,89	5,89
Insumo	SINAPI	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,19	3,53	4,20
Insumo	SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	4,52	0,04
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	18,81	0,75
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	22,67	0,90

Composição	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	62,65	62,65
Insumo	SINAPI	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2	1,14	2,28
Insumo	SINAPI	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1	56,43	56,43
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0952	18,81	1,79
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0952	22,67	2,15

Composição	Próprio	C30	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (REF. SINAPI 95746,2/2022)	M	1	32,56	32,56
Insumo	SINAPI	21136	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,05	13,85	14,54
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1044	18,81	1,96
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1044	22,67	2,36
Composição Auxiliar	SINAPI	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1	2,99	2,99
Composição Auxiliar	PROPRIO	C20	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (REF. SINAPI 95758,6/2022)	UN	1	10,71	10,71

Composição	SINAPI	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	1	31,52	31,52
Insumo	SINAPI	2560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1	16,32	16,32
Insumo	SINAPI	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2	0,2	0,40
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,357	18,81	6,71
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,357	22,67	8,09

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Composição	Próprio	C38	PARAFUSO E BUCHA DE NYLON S8, MATERIAL E MÃO DE OBRA. AF_10/2016 (REF. SINAPI 95541,9/2022)	UN	1	4,32	4,32
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	17,87	0,40
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1621	21,66	3,51
Insumo	SINAPI	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1	0,41	0,41

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Composição	Próprio	C39	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF 12140 ORSE 02/2020)	UN	1	6,68	6,68
Insumo	PROPRIO	COTAÇÃO03	ABRACADEIRA TIPO D COM CHAVETA 1"	UN	1	2,78	2,78
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,66	2,16
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	17,42	1,74

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Composição	Próprio	C30	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (REF. SINAPI 101876,9/2022)	UN	1	76,37	76,37
Composição Auxiliar	SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0044	690,96	3,04
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259	18,81	6,13
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259	22,67	7,38
Insumo	PROPRIO	COTAÇÃO01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO BIFASICO, PARA 12 DISJUNTORES	UN	1	R\$ 59,82	59,82

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Composição	Próprio	C41	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTENCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT. (REF. ORSE 11626,8/2022)	un	1	187,84	187,84
Insumo	PROPRIO	COTAÇÃO02	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTENCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1	171,29	171,29
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	22,67	11,33
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	17,42	5,22

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Composição	Próprio	C13	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1	3,18	3,18
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	17,42	2,43

Insumo	SINAPI	3	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,05	15,11	0,75
--------	--------	---	--	---	------	-------	------

### Composições Auxiliares

LUVAS DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (REF. SINAPI 95758,6/2022)				UN	1	10,71	10,71
Composição	PROPRIO	C20	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SINAPI	2638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	UN	1	2,29	2,29
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2033	18,81	3,82
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2033	22,67	4,60

**Denise Serpa Braz**  
 Engenheira Civil CREA RNP 1017369844

<b>BDI - Serviços de Engenharia</b>			
<b>Proprietário:</b>	Prefeitura Municipal de Sorriso	<b>Valor estimado final:</b>	748.152,39 <b>Data:</b> 19/07/2023
<b>Obra:</b>	Construção de Cobertura do Posto da Policia Rodoviária F	<b>Custo/m2:</b>	910,49 <b>BDI Serviços:</b> 29,31%
<b>Local:</b>	Rodovia Br-163, Km 733+200, Zona Rural, Sorriso-MT		
<b>Área:</b>	821,70 M2		<b>Referência:</b> SINAPI MT
<b>Responsável técnico:</b>	Denise Serpa Braz – Engenheira Civil CREA 1017369844		JUNHO-2023 DESONERADO
<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>		<b>7,50%</b>
1.1	Administração Centra (AC)		4,00%
1.2	Garantias e Seguros (G)		1,00%
1.3	Riscos (RA)		1,27%
1.4	Despesas Financeiras (DF)		1,23%
<b>2.0</b>	<b>TRIBUTOS (I)</b>		<b>10,15%</b>
2.1	Pis		0,65%
2.2	Cofins		3,00%
2.3	ISS		2,00%
2.4	Contribuição Previdenciária - Lei 12.546/2013		4,50%
<b>3.0</b>	<b>LUCRO (L)</b>		<b>8,00%</b>
3.1	Lucro		8,00%
<b>TAXA TOTAL DE BDI - Serviços de Engenharia</b>			<b>29,31%</b>

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

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

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

### BDI – Equipamentos

<b>Proprietário:</b>	Prefeitura Municipal de Sorriso	<b>Valor estimado final:</b>	748.152,39	<b>Data:</b>	19/07/2023
<b>Obra:</b>	Construção de Cobertura do Posto da Policia Rodoviária	<b>Custo/m2:</b>	910,49	<b>BDI Equipamentos:</b>	12,78%
<b>Local:</b>	Rodovia Br-163, Km 733+200, Zona Rural, Sorriso-MT				
<b>Área:</b>	821,70 M2			<b>Referência:</b>	SINAPI MT JUNHO-2023 DESONERAD
<b>Responsável técnico:</b>	Denise Serpa Braz – Engenheira Civil CREA 1017369844				

#### BDI - Fornecimento de Equipamentos

<b>1.0</b>	<b>CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO</b>		<b>4,39%</b>
1.1	Seguro de Risco		2,05%
1.2	Vigilância		0,22%
1.3	Despesas Financeiras		1,20%
1.4	Garantia		0,42%
1.5	Outros		0,50%
<b>2.0</b>	<b>TRIBUTOS (I)</b>		<b>7,15%</b>
2.1	Pis		0,65%
2.2	Cofins		3,00%
2.3	ISS		3,50%
<b>3.0</b>	<b>LUCRO (L)</b>		<b>3,83%</b>
3.1	Lucro na Intermediação		3,83%
<b>TAXA TOTAL DE BDI - Fornecimento de Equipamentos</b>			<b>12,78%</b>

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

$$BDI = \left( \frac{1 - ISS + Custos de Administração + Lucro}{1 - Tributos} \right) - 1$$

**CRONOGRAMA**

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Sorriso **Valor estimado final:** 748.152,39 **Data:** 19/07/2023  
**Obra:** Construção de Cobertura do Posto da Policia Rodoviária Federal **Custo/m2:** 910,49 **BDI Serviços:** 29,31%  
**Local:** Rodovia Br-163, Km 733+200, Zona Rural, Sorriso-MT **BDI Equipamentos:** 12,78%  
**Área:** 821,70 M2 **Referência:** SINAPI MT JUNHO-2023 DESONERADO  
**Responsável técnico:** Denise Serpa Braz – Engenheira Civil CREA 1017369844

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.532,86	2,076%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.133,69	4,429%
3	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	106.317,67	14,211%
4	ESTRUTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	45.733,06	6,113%
5	COBERTURA - ESTRUTURA METÁLICA	531.923,99	71,098%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.385,43	1,789%
7	LIMPEZA FINAL DE OBRA	2.125,69	0,284%
<b>FATURAMENTO SIMPLES DA ETAPA:</b>		<b>748.152,39</b>	<b>100,00%</b>
<b>FATURAMENTO ACUMULADO DA ETAPA:</b>			

### CRONOGRAMA

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Sorriso      **Valor estimado final:** 748.152,39      **Data:** 19/07/2023  
**Obra:** Construção de Cobertura do Posto da Policia Rodoviária Federal      **Custo/m2:** 910,49      **BDI Serviços:** 29,31%  
**Local:** Rodovia Br-163, Km 733+200, Zona Rural, Sorriso-MT      **BDI Equipamentos:** 12,78%  
**Área:** 821,70      M2      **Referência:** SINAPI MT JUNHO-2023 DESONERADO  
**Responsável técnico:** Denise Serpa Braz – Engenheira Civil CREA 1017369844

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA	30			60			90		
				R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.532,86	2,076%	4.659,86	30,00%	30,00%	2.329,93	15,00%	45,00%	2.329,93	15,00%	60,00%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.133,69	4,429%	2.604,31	7,86%	7,86%	4.738,12	14,30%	22,16%	6.533,96	19,72%	41,88%
3	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	106.317,67	14,211%	0,00	0,00%	0,00%	21.263,53	20,00%	20,00%	21.263,53	20,00%	40,00%
4	ESTRUTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	45.733,06	6,113%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	11.433,27	25,00%	25,00%
5	COBERTURA - ESTRUTURA METÁLICA	531.923,99	71,098%	53.192,40	10,00%	10,00%	79.788,60	15,00%	25,00%	106.384,80	20,00%	45,00%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.385,43	1,789%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
7	LIMPEZA FINAL DE OBRA	2.125,69	0,284%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
<b>FATURAMENTO SIMPLES DA ETAPA:</b>		<b>748.152,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>60.456,57</b>	<b>8,08%</b>		<b>108.120,18</b>	<b>14,45%</b>		<b>147.945,49</b>	<b>19,77%</b>	
<b>FATURAMENTO ACUMULADO DA ETAPA:</b>				<b>60.456,57</b>	<b>8,08%</b>		<b>168.576,74</b>	<b>22,53%</b>		<b>316.522,23</b>	<b>42,31%</b>	

### CRONOGRAMA

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Sorriso      **Valor estimado final:** 748.152,39      **Data:** 19/07/2023  
**Obra:** Construção de Cobertura do Posto da Policia Rodoviária Federal      **Custo/m2:** 910,49      **BDI Serviços:** 29,31%  
**Local:** Rodovia Br-163, Km 733+200, Zona Rural, Sorriso-MT      **BDI Equipamentos:** 12,78%  
**Área:** 821,70      M2      **Referência:** SINAPI MT JUNHO-2023 DESONERADO  
**Responsável técnico:** Denise Serpa Braz – Engenheira Civil CREA 1017369844

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA	120			150			180		
				R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.532,86	2,076%	2.329,93	15,00%	75,00%	2.329,93	15,00%	90,00%	1.553,29	10,00%	100,00%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.133,69	4,429%	6.533,96	19,72%	61,60%	6.908,37	20,85%	82,45%	5.814,96	17,55%	100,00%
3	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	106.317,67	14,211%	21.263,53	20,00%	60,00%	21.263,53	20,00%	80,00%	21.263,53	20,00%	100,00%
4	ESTRUTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	45.733,06	6,113%	11.433,27	25,00%	50,00%	11.433,27	25,00%	75,00%	11.433,27	25,00%	100,00%
5	COBERTURA - ESTRUTURA METÁLICA	531.923,99	71,098%	106.384,80	20,00%	65,00%	106.384,80	20,00%	85,00%	79.788,60	15,00%	100,00%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.385,43	1,789%	0,00		0,00%	6.692,72	50,00%	50,00%	6.692,72	50,00%	100,00%
7	LIMPEZA FINAL DE OBRA	2.125,69	0,284%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	2.125,69	100,00%	100,00%
<b>FATURAMENTO SIMPLES DA ETAPA:</b>		<b>748.152,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>147.945,49</b>	<b>19,77%</b>		<b>155.012,62</b>	<b>20,72%</b>		<b>128.672,05</b>	<b>17,20%</b>	
<b>FATURAMENTO ACUMULADO DA ETAPA:</b>				<b>464.467,72</b>	<b>62,08%</b>		<b>619.480,34</b>	<b>82,80%</b>		<b>748.152,37</b>	<b>100,00%</b>	

**MAPA DE COTAÇÃO DE INSUMOS**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>FONTE</b>	<b>CNPJ</b>	<b>TELEFONE</b>	<b>CONTATO</b>	<b>DATA</b>	<b>UNI</b>	<b>P. UNIT. (R\$)</b>	<b>MEDIANA TOTAL (R\$)</b>
COTAÇÃO 001	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, EM PVC, BIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES	ELETRO ATIVA	06.110.817/0001-07	(66) 3419-2504	SAMUEL GONCALVES	jul/23	UND	189,09	<b>R\$ 59,82</b>
		ELETRO ROVARIS	00.942.557/0001-41	(66)3545-6900	JOÃO	jul/23	UND	59,82	
		ELETRO CENTER	10.775.854/0001-01	(66) 3901-3527	LEANDRO	jul/23	UND	56,82	
COTAÇÃO 002	REFLETOR SLIM LED 200W	ELETRO ATIVA	06.110.817/0001-07	(66) 3419-2504	SAMUEL GONCALVES	jul/23	UND	171,29	<b>R\$ 171,29</b>
		ELETRO CENTER	10.775.854/0001-01	(66) 3901-3527	LEANDRO	jul/23	UND	142,7	
		ELETRO ROVARIS	00.942.557/0001-41	(66)3545-6900	JOÃO	jul/23	UND	204,04	
COTAÇÃO 003	ABRAÇADEIRA TIPO D COM CHAVETA 1"	ELETRO CENTER	10.775.854/0001-01	(66) 3901-3527	LEANDRO	jul/23	UND	2,78	<b>R\$ 2,78</b>
		ELETRO ATIVA	06.110.817/0001-07	(66) 3419-2504	SAMUEL GONCALVES	jul/23	UND	4,14	
		ELETRO ROVARIS	00.942.557/0001-41	(66)3545-6900	JOÃO	jul/23	UND	2,76	

## MEMORIA DE CALCULO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

#### PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (REF. SINAPI 74209/1,1/2020)

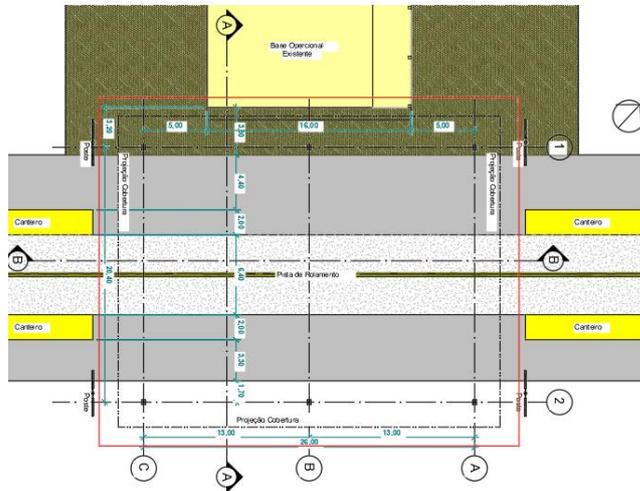
Tamanho: 3,00m de comprimento x 2,00m de altura	6,00
<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>

### FUNDAÇÃO

#### BLOCOS - Escavação

Quantidade	6	un.			
Altura	1,7	m			
Largura	1,6	m			
Comprimento	1,8	m			
Volume de escavação	1,6x1,8x1,7x6		<b>29,376</b>		<b>m3</b>
Lastro de concreto magro (espessura 5cm)	1,6x1,8x0,05x6		<b>0,864</b>		<b>m3</b>
Reaterro (considerado largura total do bloco menos o 0,85m e comprimento total menos 0,95m)					
Volume de reaterro	(1,60-0,85)+(1,80-0,95)x6x1,30		<b>12,48</b>		<b>m3</b>
Empolamento	30%				

#### LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2



27,9+27,90+33,00+33,00

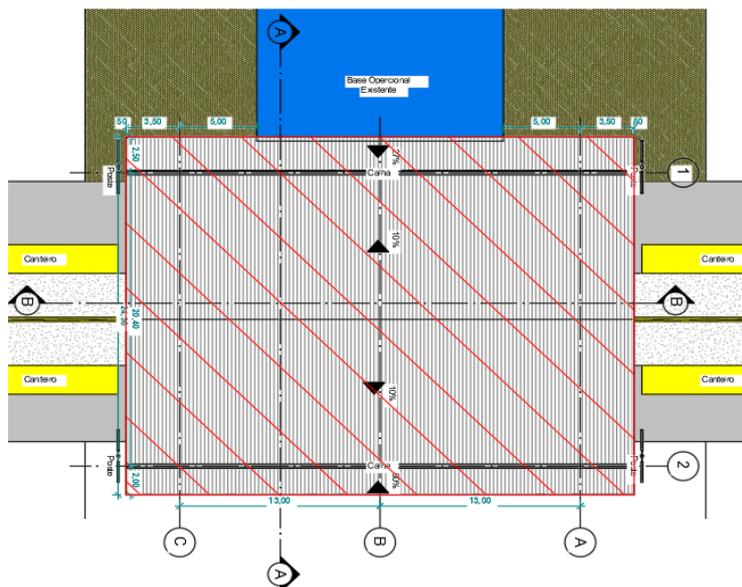
120,9

#### TOTAL

**120,90**

### CANTEIRO DE OBRA

#### COBERTURA



<b>TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019</b>	
VER LISTA DE TELHAMENTO	
<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>	
AREA TOTAL	516,95
<b>TOTAL m2</b>	<b>516,95</b>

**Denise Serpa Braz**  
Engenheira Civil CREA RNP 1017369844