



PREFEITURA DE  
**SORRISO**  
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

# CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GENI TEREZINHA FORGIARINI

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Proprietário: **Município de Sorriso**

Obra: **Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Local: **Rua Guarujá, equipamento comunitária EC 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

## RESUMO

Proprietário: **Município de Sorriso**

Obra: **Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

Data: **8/11/2022**

BDI Serviços: **29,31%**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>R\$ 489.641,82</b>	<b>2,97%</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>R\$ 882.237,02</b>	<b>5,35%</b>
<b>3</b>	<b>BLOCO EDUCACIONAL</b>	<b>R\$ 11.254.581,24</b>	
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 13.330,07	0,08%
3.2	FUNDAÇÕES	R\$ 1.762.918,19	10,69%
3.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	R\$ 2.807.674,77	17,03%
3.4	REVESTIMENTOS	R\$ 913.755,48	5,54%
3.5	COBERTURA	R\$ 1.084.635,28	6,58%
3.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	R\$ 426.840,09	2,59%
3.7	ESQUADRIAS	R\$ 709.453,82	4,30%
3.8	PISO	R\$ 218.274,36	1,32%
3.9	PINTURA	R\$ 338.769,61	2,05%
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	R\$ 401.594,00	2,44%
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CABEAMENTO DE LÓGICA E TELEFONIA	R\$ 649.506,66	3,94%
3.12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	R\$ 25.360,55	0,15%
3.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.902.468,36	11,54%
<b>4</b>	<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>	<b>R\$ 1.129.129,62</b>	
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 42.817,81	0,26%
4.2	INFRA ESTRUTURA	R\$ 224.276,08	1,36%
4.3	SUPRA ESTRUTURA	R\$ 18.710,51	0,11%
4.4	ARQUIBANCADA	R\$ 42.863,59	0,26%
4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS	R\$ 1.961,52	0,01%
4.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	R\$ 19.314,42	0,12%
4.7	REVESTIMENTOS	R\$ 34.858,91	0,21%
4.8	COBERTURA	R\$ 463.241,07	2,81%
4.9	ESQUADRIAS	R\$ 43.383,33	0,26%
4.10	PISO, RODAPÉS E SOLEIRAS	R\$ 116.176,94	0,70%

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA 2218226251

4.11	PINTURA	R\$	9.105,03	0,06%
4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	81.086,27	0,49%
4.13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$	5.983,98	0,04%
4.14	SERVIÇOS CONSTRUTIVOS COMPLEMENTARES	R\$	25.350,16	0,15%
<b>5</b>	<b>REFEITÓRIO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.163.323,35</b>	
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	7.627,10	0,05%
5.2	INFRA ESTRUTURA	R\$	103.358,94	0,63%
5.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	R\$	164.697,38	1,00%
5.4	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	R\$	46.306,67	0,28%
5.5	REVESTIMENTOS	R\$	157.929,99	0,96%
5.6	COBERTURA	R\$	435.011,50	2,64%
5.7	ESQUADRIAS	R\$	85.503,13	0,52%
5.8	PISO E RODAPÉS	R\$	85.621,40	0,52%
5.9	PINTURA	R\$	12.917,37	0,08%
5.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	39.940,09	0,24%
5.11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	R\$	6.289,86	0,04%
5.12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	18.119,92	0,11%
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>R\$</b>	<b>69.167,40</b>	<b>0,42%</b>
<b>7</b>	<b>SPDA</b>	<b>R\$</b>	<b>110.415,65</b>	<b>0,67%</b>
<b>8</b>	<b>CAPEAMENTO ESTRUTURAL</b>	<b>R\$</b>	<b>713.942,13</b>	<b>4,33%</b>
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA</b>	<b>R\$</b>	<b>15.324,64</b>	<b>0,09%</b>
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIO</b>	<b>R\$</b>	<b>222.605,24</b>	<b>1,35%</b>
<b>11</b>	<b>AR CONDICIONADO</b>	<b>R\$</b>	<b>12.398,23</b>	<b>0,08%</b>
<b>12</b>	<b>PLUVIAL</b>	<b>R\$</b>	<b>145.531,18</b>	<b>0,88%</b>
<b>13</b>	<b>VENTILAÇÃO</b>	<b>R\$</b>	<b>13.185,47</b>	<b>0,08%</b>
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA (ÁGUA FRIA)</b>	<b>R\$</b>	<b>128.483,14</b>	<b>0,78%</b>
<b>15</b>	<b>SUPORTE PARA CAIXA D`ÁGUA</b>	<b>R\$</b>	<b>140.100,85</b>	<b>0,85%</b>
<b>TOTAL DA OBRA:</b>		<b>R\$</b>	<b>16.490.066,98</b>	<b>100,00%</b>

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)				
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total	
		<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
PS-400	Próprio	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - Referência SINAPI (74209/1,1/2020)	M2	6,00	29,31%	R\$ 536,69	R\$ 693,99	R\$ 4.163,93	
PS-401	Próprio	1.2	Elaboração de Projeto Executivo em estrutura pré-fabricada de Concreto Armado, inclusive fundações superficiais, com detalhamentos, memoriais descritivo e de cálculo e quantitativos de materiais. REFERÊNCIA: Inexigibilidade 015/2021 - Item 845112 - Prefeitura de Sorriso-MT	m2	3.227,77	29,31%	R\$ 10,67	R\$ 13,80	R\$ 44.534,09	
PS-402	Próprio	1.3	Elaboração de Projeto Executivo do tipo fundações profundas em Concreto Armado, com detalhamentos, memoriais descritivo e de cálculo e quantitativos de materiais. REFERÊNCIA: Inexigibilidade 015/2021 - Item 848903 - Prefeitura de Sorriso-MT	m2	1.655,81	29,31%	R\$ 9,00	R\$ 11,64	R\$ 19.269,86	
PS-401	Próprio	1.4	Elaboração de Projeto Executivo em estrutura pré-fabricada de Concreto Armado, inclusive fundações superficiais, com detalhamentos, memoriais descritivo e de cálculo e quantitativos de materiais. REFERÊNCIA: Inexigibilidade 015/2021 - Item 845112 - Prefeitura de Sorriso-MT	m2	689,65	29,31%	R\$ 10,67	R\$ 13,80	R\$ 9.515,21	
		<b>1.5</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
93212	SINAPI	1.5.1	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	2,00	29,31%	R\$ 1.012,42	R\$ 1.309,14	R\$ 2.618,28	
93208	SINAPI	1.5.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	5,00	29,31%	R\$ 918,81	R\$ 1.188,10	R\$ 5.940,47	
98459	SINAPI	1.5.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	761,25	29,31%	R\$ 101,00	R\$ 130,60	R\$ 99.420,11	
		<b>1.6</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
PS-338	Próprio	1.6.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA PARA 15 MESES	UN	1,00	29,31%	R\$ 134.487,00	R\$ 173.902,53	R\$ 173.902,52	
88326	SINAPI	1.6.2	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.040,00	29,31%	R\$ 19,99	R\$ 25,85	R\$ 130.277,35	
									<b>R\$ 489.641,82</b>	
		<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
98525	SINAPI	2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	11.687,42	29,31%	R\$ 0,33	R\$ 0,43	R\$ 4.987,21	
PS-005	Próprio	2.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (REF 78472 SINAPI 01/2020)	M2	84.209,82	29,31%	R\$ 0,28	R\$ 0,36	R\$ 30.688,20	
6081	SINAPI	2.3	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	10.920,97	29,31%	R\$ 52,19	R\$ 67,49	R\$ 737.011,22	
96386	SINAPI	2.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	10.920,97	29,31%	R\$ 7,27	R\$ 9,40	R\$ 102.664,71	
100937	SINAPI	2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	680,08	29,31%	R\$ 7,83	R\$ 10,12	R\$ 6.885,68	
									<b>R\$ 882.237,02</b>	
		<b>3</b>	<b>BLOCO EDUCACIONAL E IMPLANTAÇÃO</b>						<b>R\$ 11.254.581,24</b>	
		<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
99059	SINAPI	3.1	LOGCAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	203,61	29,31%	R\$ 50,63	R\$ 65,47	R\$ 13.330,07	
									<b>R\$ 13.330,07</b>	
		<b>3.2</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>							
		<b>3.2.1</b>	<b>ESTACAS ESCAVADAS</b>							
100897	SINAPI	3.2.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	3.492,00	29,31%	R\$ 137,70	R\$ 178,06	R\$ 621.775,73	

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernanades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
96543	SINAPI	3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.596,92	29,31%	R\$ 20,10	R\$ 25,99	R\$ 67.496,33
96544	SINAPI	3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.596,92	29,31%	R\$ 19,69	R\$ 25,46	R\$ 66.119,54
96546	SINAPI	3.2.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5.193,84	29,31%	R\$ 17,24	R\$ 22,29	R\$ 115.784,76
96547	SINAPI	3.2.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6.925,12	29,31%	R\$ 14,71	R\$ 19,02	R\$ 131.724,19
		<b>3.2.2</b>	<b>BLOCOS DE FUNDAÇÕES</b>						
96522	SINAPI	3.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	302,95	29,31%	R\$ 113,60	R\$ 146,89	R\$ 44.501,52
96616	SINAPI	3.2.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	9,70	29,31%	R\$ 615,08	R\$ 795,35	R\$ 7.714,87
96543	SINAPI	3.2.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.097,36	29,31%	R\$ 20,10	R\$ 25,99	R\$ 54.512,31
96544	SINAPI	3.2.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.097,36	29,31%	R\$ 19,69	R\$ 25,46	R\$ 53.400,37
96545	SINAPI	3.2.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4.194,72	29,31%	R\$ 19,00	R\$ 24,57	R\$ 103.058,10
96546	SINAPI	3.2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4.194,72	29,31%	R\$ 17,24	R\$ 22,29	R\$ 93.511,67
96547	SINAPI	3.2.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4.194,72	29,31%	R\$ 14,71	R\$ 19,02	R\$ 79.788,67
96548	SINAPI	3.2.2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.097,36	29,31%	R\$ 14,16	R\$ 18,31	R\$ 38.402,70
96549	SINAPI	3.2.2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.097,36	29,31%	R\$ 16,05	R\$ 20,75	R\$ 43.528,49
96557	SINAPI	3.2.2.10	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	233,04	29,31%	R\$ 801,75	R\$ 1.036,73	R\$ 241.598,94
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>R\$ 1.762.918,19</b>
		<b>3.3</b>	<b>MESO E SUPER ESTRUTURA</b>						
PS-752	Próprio	3.3.1	FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE PILARES RETANGULARES PRÉ - FABRICADOS EM CONCRETO ARMADO FCK-40MPA, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 170KG/M <sup>2</sup> CP (PS-372)	M3	143,87	29,31%	R\$ 4.588,58	R\$ 5.933,41	R\$ 853.639,29
PS-753	Próprio	3.3.2	FABRICAÇÃO TRANSPORTE E MONTAGEM DE VIGAS PRÉ - FABRICADAS PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 160KG/M <sup>3</sup> (CP PS-373)	M3	159,28	29,31%	R\$ 4.302,82	R\$ 5.563,90	R\$ 886.217,24
PS-374	Próprio	3.3.3	FABRICAÇÃO TRANSPORTE E MONTAGEM DE LAJES ALVEOLARES PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTO - SOBRECARGA ATÉ 300KF/M <sup>2</sup> ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSO CAPEAMENTO ESTRUTURAL DE 6CM	M2	2.631,14	29,31%	R\$ 313,85	R\$ 405,84	R\$ 1.067.818,24
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>R\$ 2.807.674,77</b>
		<b>3.4</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						
		<b>3.4.1</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>						
87879	SINAPI	3.4.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	4.273,32	29,31%	R\$ 3,90	R\$ 5,04	R\$ 21.550,41

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
87531	SINAPI	3.4.1.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.702,95	29,31%	R\$ 31,33	R\$ 40,51	R\$ 68.990,27
87268	SINAPI	3.4.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	409,05	29,31%	R\$ 65,16	R\$ 84,26	R\$ 34.465,37
87242	SINAPI	3.4.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	1.293,91	29,31%	R\$ 209,56	R\$ 270,98	R\$ 350.621,10
87529	SINAPI	3.4.1.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2.570,37	29,31%	R\$ 32,33	R\$ 41,81	R\$ 107.455,07
		<b>3.4.2</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>						
87905	SINAPI	3.4.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	4.874,67	29,31%	R\$ 7,50	R\$ 9,70	R\$ 47.275,05
87775	SINAPI	3.4.2.2	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	4.874,67	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 283.398,21
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 913.755,48</b>
		<b>3.5</b>	<b>COBERTURA</b>						
100775	SINAPI	3.5.1	ESTRUTURA TRELICADA 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	25.140,63	29,31%	R\$ 14,81	R\$ 19,15	R\$ 481.456,22
PS-046	Próprio	3.5.2	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRI-MIDO).	M2	1.600,00	29,31%	R\$ 20,90	R\$ 27,02	R\$ 43.239,33
94228	SINAPI	3.5.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	153,90	29,31%	R\$ 102,24	R\$ 132,20	R\$ 20.346,28
94231	SINAPI	3.5.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	321,02	29,31%	R\$ 61,35	R\$ 79,33	R\$ 25.466,67
PS-454	Próprio	3.5.5	CUMEIEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO (REF. SINAPI 75220,6/2019).	M	68,00	29,31%	R\$ 94,31	R\$ 121,95	R\$ 8.292,50
94216	SINAPI	3.5.6	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.993,20	29,31%	R\$ 196,26	R\$ 253,78	R\$ 505.834,28
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 1.084.635,28</b>
		<b>3.6</b>	<b>ALVENARIAS E VEDAÇÕES</b>						
89458	SINAPI	3.6.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	2.620,33	29,31%	R\$ 82,10	R\$ 106,16	R\$ 278.179,25
93187	SINAPI	3.6.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	476,38	29,31%	R\$ 99,32	R\$ 128,43	R\$ 61.180,89
93186	SINAPI	3.6.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	23,66	29,31%	R\$ 85,87	R\$ 111,04	R\$ 2.627,13
93197	SINAPI	3.6.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	476,38	29,31%	R\$ 92,02	R\$ 118,99	R\$ 56.684,11

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
93196	SINAPI	3.6.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	23,66	29,31%	R\$ 81,79	R\$ 105,76	R\$ 2.502,30
93188	SINAPI	3.6.6	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	222,65	29,31%	R\$ 82,57	R\$ 106,77	R\$ 23.772,26
96371	SINAPI	3.6.7	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017 P	M2	18,00	29,31%	R\$ 81,38	R\$ 105,23	R\$ 1.894,15
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 426.840,09</b>
		<b>3.7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
		<b>3.7.1</b>	<b>PORTAS</b>						
PS-037	Próprio	3.7.1.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, COM VISOR EM VIDRO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	29,00	29,31%	R\$ 2.111,23	R\$ 2.729,99	R\$ 79.169,74
91338	SINAPI	3.7.1.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	61,83	29,31%	R\$ 822,52	R\$ 1.063,58	R\$ 65.761,43
91341	SINAPI	3.7.1.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,90	29,31%	R\$ 650,58	R\$ 841,25	R\$ 757,12
PS-015	Próprio	3.7.1.4	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,80X2,10M, UMA FOLHA DE ABRIR, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UN	6,00	29,31%	R\$ 2.168,36	R\$ 2.803,87	R\$ 16.823,19
12098	ORSE	3.7.1.5	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m2	2,52	29,31%	R\$ 615,97	R\$ 796,50	R\$ 2.007,17
PS-403	Próprio	3.7.1.6	PORTA P08 (1,60X2,20) ABRIR 2F + 2 FIXO DE 0,65M DE VIDRO TEMPERADO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	29,31%	R\$ 3.707,40	R\$ 4.793,97	R\$ 4.793,96
PS-404	Próprio	3.7.1.7	PORTA P11 (1,30 X 2,10) ABRIR 2F + 2 FIXO DE 0,65M DE VIDRO TEMPERADO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	29,31%	R\$ 2.890,00	R\$ 3.737,00	R\$ 3.737,00
		<b>3.7.2</b>	<b>JANELAS E PELES DE VIDRO</b>						
101965	SINAPI	3.7.2.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	341,64	29,31%	R\$ 114,30	R\$ 147,80	R\$ 50.494,08
94573	SINAPI	3.7.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,00	29,31%	R\$ 443,92	R\$ 574,02	R\$ 574,02
94562	SINAPI	3.7.2.3	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	205,40	29,31%	R\$ 767,33	R\$ 992,22	R\$ 203.801,89
94570	SINAPI	3.7.2.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,92	29,31%	R\$ 387,28	R\$ 500,78	R\$ 5.468,56
100674	SINAPI	3.7.2.5	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	62,57	29,31%	R\$ 811,39	R\$ 1.049,19	R\$ 65.647,98
94569	SINAPI	3.7.2.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	22,86	29,31%	R\$ 738,12	R\$ 954,45	R\$ 21.818,69
PS-405	Próprio	3.7.2.7	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM (1,00X0,60) MAXIM-AR DUAS FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	2,00	29,31%	R\$ 427,50	R\$ 552,79	R\$ 1.105,58
PS-406	Próprio	3.7.2.8	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM (0,50X0,60) MAXIM-AR UMA FOLHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	2,00	29,31%	R\$ 390,00	R\$ 504,30	R\$ 1.008,60

Gabriela Canheski de Moura Fernandades

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
PS-407	Próprio	3.7.2.9	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM (3,90X1,10) CORRER 4 FIXAS + 4 MÓVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	29,31%	R\$ 3.100,00	R\$ 4.008,55	R\$ 4.008,54
PS-408	Próprio	3.7.2.10	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM (5,80X1,10) CORRER 4 FIXAS + 4 MÓVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	29,31%	R\$ 4.420,00	R\$ 5.715,42	R\$ 5.715,41
PS-409	Próprio	3.7.2.11	FACHADA EM PELE DE VIDRO (7,20X3,30) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	29,31%	R\$ 27.896,52	R\$ 36.072,45	R\$ 36.072,44
PS-410	Próprio	3.7.2.12	FACHADA EM PELE DE VIDRO (8,40X3,0) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	29,31%	R\$ 29.718,86	R\$ 38.428,88	R\$ 38.428,88
PS-411	Próprio	3.7.2.13	FACHADA EM PELE DE VIDRO (7,20X1,10) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNI	1,00	29,31%	R\$ 79.082,11	R\$ 102.259,54	R\$ 102.259,54
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 709.453,82</b>
		<b>3.8</b>	<b>PISO</b>						
		<b>3.8.1</b>	<b>ACABAMENTOS</b>						
PS-421	Próprio	3.8.1.1	(PISO GRANILITE) - PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (REF. SINAPI 72136,1/2019)	M2	1.732,12	29,31%	R\$ 90,45	R\$ 116,96	R\$ 202.594,54
PS-260	Próprio	3.8.1.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE PISO TÁTIL ASSENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=3CM (REFERÊNCIAS C4865 SEINFRA 03/2021, SINAPI 101094 09/2021 E PRÓPRIO PS-259).	M2	84,90	29,31%	R\$ 142,83	R\$ 184,69	R\$ 15.679,82
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 218.274,36</b>
		<b>3.9</b>	<b>PINTURA</b>						
		<b>3.9.1</b>	<b>TETOS INTERNOS</b>						
88484	SINAPI	3.9.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.732,12	29,31%	R\$ 2,33	R\$ 3,01	R\$ 5.218,66
PS-290	Próprio	3.9.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - REF. SINAPI (88486,3/2021).	M2	1.732,12	29,31%	R\$ 14,73	R\$ 19,05	R\$ 32.997,28
		<b>3.9.2</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>						
88485	SINAPI	3.9.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2.569,27	29,31%	R\$ 2,00	R\$ 2,59	R\$ 6.644,54
88497	SINAPI	3.9.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.569,27	29,31%	R\$ 15,20	R\$ 19,65	R\$ 50.498,55
88489	SINAPI	3.9.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.569,27	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 50.465,32
		<b>3.9.4</b>	<b>PAREDES E TETOS EXTERNAS</b>						
88485	SINAPI	3.9.4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	4.874,67	29,31%	R\$ 2,00	R\$ 2,59	R\$ 12.606,68
95305	SINAPI	3.9.4.2	TEXTURA ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	4.874,67	29,31%	R\$ 13,42	R\$ 17,35	R\$ 84.590,83
88489	SINAPI	3.9.4.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4.874,67	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 95.747,75
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 338.769,61</b>
		<b>3.10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICA</b>						
		<b>3.10.1</b>	<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>						
101508	SINAPI	3.10.1.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 P	UN	1,00	29,31%	R\$ 2.176,55	R\$ 2.814,45	R\$ 2.814,45
		<b>3.10.2</b>	<b>QUADROS</b>						

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251



## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
101878	SINAPI	3.10.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	29,31%	R\$ 734,17	R\$ 949,34	R\$ 7.594,72
101881	SINAPI	3.10.2.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 1.329,03	R\$ 1.718,54	R\$ 3.437,08
101879	SINAPI	3.10.2.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 797,77	R\$ 1.031,58	R\$ 2.063,16
9726	ORSE	3.10.2.4	QFAC III - Quadro / Pannel em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1000x800x220mm	un	1,00	29,31%	R\$ 2.348,95	R\$ 3.037,38	R\$ 3.037,38
		<b>3.10.3</b>	<b>CABOS</b>						
92998	SINAPI	3.10.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	324,50	29,31%	R\$ 184,20	R\$ 238,19	R\$ 77.291,17
92984	SINAPI	3.10.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	627,66	29,31%	R\$ 26,21	R\$ 33,89	R\$ 21.272,42
101561	SINAPI	3.10.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	309,81	29,31%	R\$ 15,84	R\$ 20,48	R\$ 6.345,65
91930	SINAPI	3.10.3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.466,12	29,31%	R\$ 8,21	R\$ 10,62	R\$ 36.796,99
91928	SINAPI	3.10.3.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	411,09	29,31%	R\$ 5,86	R\$ 7,58	R\$ 3.115,01
91926	SINAPI	3.10.3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10.898,88	29,31%	R\$ 3,76	R\$ 4,86	R\$ 52.990,16
92988	SINAPI	3.10.3.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	107,82	29,31%	R\$ 53,10	R\$ 68,66	R\$ 7.403,19
91926	SINAPI	3.10.3.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.910,66	29,31%	R\$ 3,76	R\$ 4,86	R\$ 9.289,59
92990	SINAPI	3.10.3.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	84,64	29,31%	R\$ 73,69	R\$ 95,29	R\$ 8.065,10
92986	SINAPI	3.10.3.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	128,35	29,31%	R\$ 36,43	R\$ 47,11	R\$ 6.046,17
		<b>3.10.4</b>	<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO</b>						
93660	SINAPI	3.10.4.1	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 63,22	R\$ 81,75	R\$ 163,49
101898	SINAPI	3.10.4.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 1.519,00	R\$ 1.964,19	R\$ 1.964,18
93671	SINAPI	3.10.4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	29,31%	R\$ 86,69	R\$ 112,10	R\$ 672,58
93673	SINAPI	3.10.4.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	29,31%	R\$ 99,11	R\$ 128,16	R\$ 1.409,72
101895	SINAPI	3.10.4.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	29,31%	R\$ 457,60	R\$ 591,71	R\$ 2.958,56

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
8420	ORSE	3.10.4.6	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	un	4,00	29,31%	R\$ 268,26	R\$ 346,88	R\$ 1.387,52
93662	SINAPI	3.10.4.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	29,31%	R\$ 66,16	R\$ 85,55	R\$ 427,75
93664	SINAPI	3.10.4.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	36,00	29,31%	R\$ 68,53	R\$ 88,61	R\$ 3.190,13
93653	SINAPI	3.10.4.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	29,00	29,31%	R\$ 12,51	R\$ 16,18	R\$ 469,11
93655	SINAPI	3.10.4.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	27,00	29,31%	R\$ 13,99	R\$ 18,09	R\$ 488,43
8193	ORSE	3.10.4.11	Disjuntor bipolar DR 32 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, Siemens ou similar,	un	4,00	29,31%	R\$ 214,15	R\$ 276,91	R\$ 1.107,65
9041	ORSE	3.10.4.12	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	16,00	29,31%	R\$ 108,05	R\$ 139,72	R\$ 2.235,47
8894	ORSE	3.10.4.13	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	32,00	29,31%	R\$ 63,05	R\$ 81,53	R\$ 2.608,91
		<b>3.10.5</b>	<b>LUMINARIAS</b>						
PS-042	Próprio	3.10.5.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR COM 1 LAMPADA DE LED 40W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	290,00	29,31%	R\$ 153,93	R\$ 199,05	R\$ 57.724,31
PS-043	Próprio	3.10.5.2	LUMINARIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR COM 1 LAMPADA LED 25W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAP 97592)	UN	5,00	29,31%	R\$ 90,82	R\$ 117,44	R\$ 587,21
97608	SINAPI	3.10.5.3	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	29,31%	R\$ 106,74	R\$ 138,02	R\$ 828,14
91937	SINAPI	3.10.5.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	291,00	29,31%	R\$ 9,86	R\$ 12,75	R\$ 3.710,18
		<b>3.10.6</b>	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>						
91940	SINAPI	3.10.6.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	588,00	29,31%	R\$ 12,47	R\$ 16,12	R\$ 9.481,33
92001	SINAPI	3.10.6.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	45,00	29,31%	R\$ 24,46	R\$ 31,63	R\$ 1.423,29
91953	SINAPI	3.10.6.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23,00	29,31%	R\$ 21,26	R\$ 27,49	R\$ 632,29
91967	SINAPI	3.10.6.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	31,00	29,31%	R\$ 46,19	R\$ 59,73	R\$ 1.851,54
91996	SINAPI	3.10.6.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	363,00	29,31%	R\$ 25,26	R\$ 32,66	R\$ 11.856,74
91992	SINAPI	3.10.6.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	86,00	29,31%	R\$ 32,40	R\$ 41,90	R\$ 3.603,03
91993	SINAPI	3.10.6.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	29,31%	R\$ 34,37	R\$ 44,44	R\$ 266,65
		<b>3.10.7</b>	<b>ELETRODUTOS/ELETROCALHAS</b>						
91856	SINAPI	3.10.7.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	638,11	29,31%	R\$ 10,64	R\$ 13,76	R\$ 8.779,35
97670	SINAPI	3.10.7.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	123,83	29,31%	R\$ 25,05	R\$ 32,39	R\$ 4.011,06
97668	SINAPI	3.10.7.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	165,80	29,31%	R\$ 13,06	R\$ 16,89	R\$ 2.799,96

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
91854	SINAPI	3.10.7.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2.634,88	29,31%	R\$ 8,04	R\$ 10,40	R\$ 27.393,18
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 401.594,00</b>
			<b>3.11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CABEAMENTO DE LÓGICA E TELEFONIA</b>					
			<b>3.11.1</b>	<b>CABOS</b>					
98296	SINAPI	3.11.1.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	2.526,88	29,31%	R\$ 8,18	R\$ 10,58	R\$ 26.727,81
			<b>3.11.2</b>	<b>ELETRODUTOS/ELETROCALHAS</b>					
91846	SINAPI	3.11.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	843,61	29,31%	R\$ 8,88	R\$ 11,48	R\$ 9.686,79
91940	SINAPI	3.11.2.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	124,00	29,31%	R\$ 12,47	R\$ 16,12	R\$ 1.999,46
764	ORSE	3.11.2.3	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 300 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	59,00	29,31%	R\$ 116,30	R\$ 150,39	R\$ 8.872,73
9525	ORSE	3.11.2.4	Suporte horizontal 300 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	89,00	29,31%	R\$ 13,55	R\$ 17,52	R\$ 1.559,39
12804	ORSE	3.11.2.5	Tampa de encaixe 300 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	59,00	29,31%	R\$ 127,97	R\$ 165,48	R\$ 9.763,05
8782	ORSE	3.11.2.6	Tê horizontal 300 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	4,00	29,31%	R\$ 157,92	R\$ 204,20	R\$ 816,81
12803	ORSE	3.11.2.7	Emenda interna 300 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	120,00	29,31%	R\$ 26,27	R\$ 33,97	R\$ 4.076,30
			<b>3.11.3</b>	<b>TOMADAS</b>					
98307	SINAPI	3.11.3.1	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	244,00	29,31%	R\$ 40,06	R\$ 51,80	R\$ 12.639,39
11230	ORSE	3.11.3.2	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/1,50m - Rev 01	un	244,00	29,31%	R\$ 27,79	R\$ 35,93	R\$ 8.768,06
			<b>3.11.4</b>	<b>CLIMATIZAÇÃO</b>					
97328	SINAPI	3.11.4.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	68,67	29,31%	R\$ 54,41	R\$ 70,36	R\$ 4.831,38
97329	SINAPI	3.11.4.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	49,82	29,31%	R\$ 67,22	R\$ 86,92	R\$ 4.330,39
97330	SINAPI	3.11.4.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	422,65	29,31%	R\$ 81,94	R\$ 105,96	R\$ 44.781,89
42424	SINAPI	3.11.4.4	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,00	29,31%	R\$ 2.165,74	R\$ 2.800,48	R\$ 5.600,95
42422	SINAPI	3.11.4.5	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,00	29,31%	R\$ 3.600,00	R\$ 4.655,09	R\$ 9.310,18
43184	SINAPI	3.11.4.6	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,00	29,31%	R\$ 4.975,54	R\$ 6.433,77	R\$ 6.433,77
42419	SINAPI	3.11.4.7	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	32,00	29,31%	R\$ 11.825,16	R\$ 15.290,88	R\$ 489.308,31
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 649.506,66</b>
			<b>3.12</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO</b>					
			<b>3.12.1</b>	<b>ALARME DE INCÊNDIO</b>					

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernanades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
PS-052	Próprio	3.12.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL PARA ALARME, TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO	UN	9,00	29,31%	R\$ 86,37	R\$ 111,68	R\$ 1.005,09
PS-051	Próprio	3.12.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE ELETRÔNICA, 12V, ALARME DE EMERGÊNCIA	UN	9,00	29,31%	R\$ 61,71	R\$ 79,80	R\$ 718,17
PS-050	Próprio	3.12.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME IPA, 12 LAÇOS, SEM BATERIA	UN	1,00	29,31%	R\$ 857,95	R\$ 1.109,40	R\$ 1.109,39
PS-049	Próprio	3.12.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BATERIA SELADA PARA CENTRAL DE ALARME, 12V/5A	UN	1,00	29,31%	R\$ 291,30	R\$ 376,67	R\$ 376,67
PS-044	Próprio	3.12.1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 20X20CM	UN	9,00	29,31%	R\$ 29,11	R\$ 37,65	R\$ 338,82
93653	SINAPI	3.12.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 12,51	R\$ 16,18	R\$ 16,17
91940	SINAPI	3.12.1.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	19,00	29,31%	R\$ 12,47	R\$ 16,12	R\$ 306,36
95796	SINAPI	3.12.1.8	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	20,00	29,31%	R\$ 38,28	R\$ 49,50	R\$ 989,98
PS-751	Próprio	3.12.1.9	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REF 13344	UN	189,00	29,31%	R\$ 25,69	R\$ 33,21	R\$ 6.277,58
91924	SINAPI	3.12.1.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	708,40	29,31%	R\$ 2,57	R\$ 3,32	R\$ 2.354,16
		<b>3.12.2</b>	<b>EXTINTORES</b>						
101907	SINAPI	3.12.2.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	1,00	29,31%	R\$ 638,99	R\$ 826,27	R\$ 826,26
101905	SINAPI	3.12.2.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	7,00	29,31%	R\$ 199,11	R\$ 257,47	R\$ 1.802,25
101909	SINAPI	3.12.2.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	9,00	29,31%	R\$ 224,99	R\$ 290,93	R\$ 2.618,37
102491	SINAPI	3.12.2.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	11,00	29,31%	R\$ 17,49	R\$ 22,62	R\$ 248,77
PS-054	Próprio	3.12.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X20CM	UN	17,00	29,31%	R\$ 29,11	R\$ 37,65	R\$ 639,99
		<b>3.12.3</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>						
97599	SINAPI	3.12.3.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	63,00	29,31%	R\$ 22,55	R\$ 29,16	R\$ 1.837,01
		<b>3.12.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>						
PS-053	Próprio	3.12.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA, SAÍDA DE EMERGÊNCIA, SAÍDA LATERAL ESQUERDA/DIREITA/SAÍDA EM FRENTE	UN	67,00	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 3.895,51
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>R\$ 25.360,55</b>
		<b>3.13</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
		<b>3.13.1</b>	<b>CORRIMÃOS E GUARDA-CORPO</b>						
99857	SINAPI	3.13.1.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	M	481,00	29,31%	R\$ 74,16	R\$ 95,89	R\$ 46.125,42
11985	ORSE	3.13.1.2	Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em tubo ferro galvanizado, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2", barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço carbono. Rev 02	m	13,10	29,31%	R\$ 171,82	R\$ 222,18	R\$ 2.910,52
		<b>3.13.2</b>	<b>ÁREAS EXTERNAS</b>						

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
PS-259	Próprio	3.13.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 3CM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=3CM (REFERÊNCIAS SEINFRA C4865 03/2021 E SINAPI 101094 09/2021).	M2	1.707,99	29,31%	R\$ 124,86	R\$ 161,45	R\$ 275.753,09
94265	SINAPI	3.13.2.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF 06/2016	M	1.116,42	29,31%	R\$ 46,28	R\$ 59,84	R\$ 66.810,78
PS-242	Próprio	3.13.2.3	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos (REF. ORSE 05/2021 13030)	UN	4,00	29,31%	R\$ 2.863,95	R\$ 3.703,32	R\$ 14.813,28
PS-142	Próprio	3.13.2.4	BANCO/ASSENTO PÚBLICO, BASE COM BLOCOS DE CONCRETO E ASSENTO DE MADEIRA	UN	27,00	29,31%	R\$ 241,67	R\$ 312,49	R\$ 8.437,34
103315	SINAPI	3.13.2.5	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF 11/2021	M2	182,24	29,31%	R\$ 226,77	R\$ 293,23	R\$ 53.438,57
PS-237	Próprio	3.13.2.6	Portão em chapa de ferro veneziana tipo Z inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=5mm (ORSE 11718-05/21)	M2	29,40	29,31%	R\$ 658,07	R\$ 850,94	R\$ 25.017,74
PS-304	Próprio	3.13.2.7	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA - REF. SINAPI (85096,3/2019).	M2	109,89	29,31%	R\$ 446,55	R\$ 577,43	R\$ 63.453,61
98522	SINAPI	3.13.2.8	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF 05/2018	M	172,82	29,31%	R\$ 165,95	R\$ 214,59	R\$ 37.084,87
12628	ORSE	3.13.2.9	Mastro triplo em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x 1 1/2"), inclusive base de concreto ciclópico	un	1,00	29,31%	R\$ 2.879,47	R\$ 3.723,39	R\$ 3.723,38
PS-370	Próprio	3.13.2.11	BRISE METÁLICO - PADRÃO HUNTER DOUGLAS	M2	291,43	29,31%	R\$ 1.650,00	R\$ 2.133,58	R\$ 621.790,08
100322	SINAPI	3.13.2.12	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019	M3	350,00	29,31%	R\$ 135,88	R\$ 175,70	R\$ 61.496,32
PS-260	Próprio	3.13.2.13	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE PISO TÁTIL ASSENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=3CM (REFERÊNCIAS C4865 SEINFRA 03/2021, SINAPI 101094 09/2021 E PRÓPRIO PS-259).	M2	150,81	29,31%	R\$ 142,83	R\$ 184,69	R\$ 27.852,46
98504	SINAPI	3.13.2.14	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF 05/2018	M2	7.202,65	29,31%	R\$ 13,88	R\$ 17,95	R\$ 129.272,86
		<b>3.13.3</b>	<b>MURO</b>						
96527	SINAPI	3.13.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	22,50	29,31%	R\$ 95,44	R\$ 123,41	R\$ 2.776,76
		<b>3.13.3.1</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>						
103670	SINAPI	3.13.3.1.1	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	16,85	29,31%	R\$ 218,21	R\$ 282,16	R\$ 4.754,44
PS-754	Próprio	3.13.3.1.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020. (REF. SINAPI 101173,12/2021)	M	94,00	29,31%	R\$ 64,72	R\$ 83,69	R\$ 7.866,87
		<b>3.13.3.2</b>	<b>LEVANTAMENTO</b>						
103318	SINAPI	3.13.3.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	786,24	29,31%	R\$ 87,39	R\$ 113,00	R\$ 88.846,93
103669	SINAPI	3.13.3.2.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M3	78,00	29,31%	R\$ 993,87	R\$ 1.285,15	R\$ 100.242,01
96546	SINAPI	3.13.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	1.143,98	29,31%	R\$ 17,24	R\$ 22,29	R\$ 25.502,41
		<b>3.13.3.3</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
87535	SINAPI	3.13.3.3.1	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.572,50	29,31%	R\$ 28,49	R\$ 36,84	R\$ 57.930,68
87905	SINAPI	3.13.3.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1.572,50	29,31%	R\$ 7,50	R\$ 9,70	R\$ 15.250,26
98557	SINAPI	3.13.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	56,16	29,31%	R\$ 49,79	R\$ 64,38	R\$ 3.615,72
		<b>3.13.3.4</b>	<b>PINTURA</b>						
88412	SINAPI	3.13.3.4.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	1.572,50	29,31%	R\$ 1,57	R\$ 2,03	R\$ 3.192,38
88489	SINAPI	3.13.3.4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.572,50	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 30.886,87
94975	SINAPI	3.13.3.5	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	16,85	29,31%	R\$ 511,14	R\$ 660,95	R\$ 11.136,92
96622	SINAPI	3.13.3.7	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	2,80	29,31%	R\$ 147,48	R\$ 190,70	R\$ 533,96
96533	SINAPI	3.13.3.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	3,75	29,31%	R\$ 103,01	R\$ 133,20	R\$ 499,50
		<b>3.13.4</b>	<b>PLAYGROUND</b>						
370	SINAPI	3.13.4.1	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	23,40	29,31%	R\$ 110,00	R\$ 142,24	R\$ 3.328,38
94266	SINAPI	3.13.4.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	62,00	29,31%	R\$ 49,50	R\$ 64,01	R\$ 3.968,46
PS-366	Próprio	3.13.4.3	PLAYGROUND, COM TORRE, ESCORREGADOR, CARROSSEL, GANGORRA E BALANÇO. (REF. COTAÇÃO DE SERVIÇO DE TERCEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	29,31%	R\$ 27.000,00	R\$ 34.913,18	R\$ 34.913,17
		<b>3.13.5</b>	<b>LIXEIRA</b>						
89472	SINAPI	3.13.5.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M2	1,96	29,31%	R\$ 117,21	R\$ 151,56	R\$ 297,06
87905	SINAPI	3.13.5.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	3,92	29,31%	R\$ 7,50	R\$ 9,70	R\$ 38,01
87775	SINAPI	3.13.5.3	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	1,96	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 113,94
101964	SINAPI	3.13.5.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	2,68	29,31%	R\$ 196,78	R\$ 254,45	R\$ 681,93
88485	SINAPI	3.13.5.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1,96	29,31%	R\$ 2,00	R\$ 2,59	R\$ 5,06
95305	SINAPI	3.13.5.6	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	1,96	29,31%	R\$ 13,42	R\$ 17,35	R\$ 34,01
88489	SINAPI	3.13.5.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1,96	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 38,49
88484	SINAPI	3.13.5.8	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	5,36	29,31%	R\$ 2,33	R\$ 3,01	R\$ 16,14

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
95306	SINAPI	3.13.5.9	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	5,36	29,31%	R\$ 15,35	R\$ 19,85	R\$ 106,38
88488	SINAPI	3.13.5.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5,36	29,31%	R\$ 16,71	R\$ 21,61	R\$ 115,81
100701	SINAPI	3.13.5.11	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	5,66	29,31%	R\$ 744,32	R\$ 962,47	R\$ 5.447,55
100747	SINAPI	3.13.5.12	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 P	M2	5,66	29,31%	R\$ 9,47	R\$ 12,25	R\$ 69,30
101963	SINAPI	3.13.5.13	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	1,80	29,31%	R\$ 211,65	R\$ 273,68	R\$ 492,62
87546	SINAPI	3.13.5.14	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1,96	29,31%	R\$ 25,45	R\$ 32,91	R\$ 64,50
87274	SINAPI	3.13.5.15	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	3,76	29,31%	R\$ 70,50	R\$ 91,16	R\$ 342,76
		<b>3.13.6</b>	<b>INSTALAÇÕES DA CASA DE GÁS (2 UNIDADES)</b>						
89472	SINAPI	3.13.6.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M2	13,76	29,31%	R\$ 117,21	R\$ 151,56	R\$ 2.085,49
87905	SINAPI	3.13.6.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	27,52	29,31%	R\$ 7,50	R\$ 9,70	R\$ 266,89
87775	SINAPI	3.13.6.3	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	27,52	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 1.599,92
101964	SINAPI	3.13.6.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	5,00	29,31%	R\$ 196,78	R\$ 254,45	R\$ 1.272,26
92688	SINAPI	3.13.6.5	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	112,00	29,31%	R\$ 39,36	R\$ 50,90	R\$ 5.700,31
92701	SINAPI	3.13.6.6	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18,00	29,31%	R\$ 24,20	R\$ 31,29	R\$ 563,26
92705	SINAPI	3.13.6.7	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	22,00	29,31%	R\$ 31,97	R\$ 41,34	R\$ 909,47
92694	SINAPI	3.13.6.8	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	29,31%	R\$ 16,92	R\$ 21,88	R\$ 437,57
88485	SINAPI	3.13.6.9	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	27,52	29,31%	R\$ 2,00	R\$ 2,59	R\$ 71,17
95305	SINAPI	3.13.6.10	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	27,52	29,31%	R\$ 13,42	R\$ 17,35	R\$ 477,55
88489	SINAPI	3.13.6.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	27,52	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 540,54
88484	SINAPI	3.13.6.12	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	10,00	29,31%	R\$ 2,33	R\$ 3,01	R\$ 30,12
95306	SINAPI	3.13.6.13	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	10,00	29,31%	R\$ 15,35	R\$ 19,85	R\$ 198,48
88488	SINAPI	3.13.6.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	10,00	29,31%	R\$ 16,71	R\$ 21,61	R\$ 216,07
100701	SINAPI	3.13.6.15	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	5,40	29,31%	R\$ 744,32	R\$ 962,47	R\$ 5.197,31

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
100747	SINAPI	3.13.6.16	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 P	M2	3,36	29,31%	R\$ 9,47	R\$ 12,25	R\$ 41,14
101963	SINAPI	3.13.6.17	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020	M2	5,00	29,31%	R\$ 211,65	R\$ 273,68	R\$ 1.368,40
		<b>3.13.7</b>	<b>BEBEDOURO</b>						
103325	SINAPI	3.13.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	11,40	29,31%	R\$ 82,66	R\$ 106,89	R\$ 1.218,50
87879	SINAPI	3.13.7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	11,40	29,31%	R\$ 3,90	R\$ 5,04	R\$ 57,49
87536	SINAPI	3.13.7.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	8,30	29,31%	R\$ 32,27	R\$ 41,73	R\$ 346,33
87268	SINAPI	3.13.7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	8,30	29,31%	R\$ 65,16	R\$ 84,26	R\$ 699,33
86877	SINAPI	3.13.7.6	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	29,31%	R\$ 63,59	R\$ 82,23	R\$ 328,90
86883	SINAPI	3.13.7.7	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	29,31%	R\$ 14,68	R\$ 18,98	R\$ 75,92
PS-367	Próprio	3.13.7.8	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA. (REF. SINAPI 74202/1,10/2020)	M2	2,88	29,31%	R\$ 127,31	R\$ 164,62	R\$ 474,10
86913	SINAPI	3.13.7.9	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	15,00	29,31%	R\$ 55,01	R\$ 71,13	R\$ 1.066,98
92759	SINAPI	3.13.7.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	2,02	29,31%	R\$ 17,46	R\$ 22,58	R\$ 45,60
		<b>3.13.8</b>	<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>						
PS-039	Próprio	3.13.8.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	3.185,33	29,31%	R\$ 2,93	R\$ 3,78	R\$ 12.048,98
PS-038	Próprio	3.13.8.2	LIMPEZA DE VIDRO COMUM	M2	399,55	29,31%	R\$ 13,68	R\$ 17,69	R\$ 7.068,81
PS-084	Próprio	3.13.8.3	LIMPEZA DE AZULEJO	M2	1.702,95	29,31%	R\$ 7,71	R\$ 9,97	R\$ 16.971,87
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 1.902.468,36</b>
		<b>4</b>	<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>						<b>R\$ 1.129.129,62</b>
		<b>4.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
99059	SINAPI	4.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	654,02	29,31%	R\$ 50,63	R\$ 65,47	R\$ 42.817,81
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 42.817,81</b>
		<b>4.2</b>	<b>INFRA ESTRUTURA</b>						
		<b>4.2.1</b>	<b>SAPATAS E VIGAS BALDRAMES</b>						
96532	SINAPI	4.2.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	265,86	29,31%	R\$ 189,69	R\$ 245,28	R\$ 65.211,32
96545	SINAPI	4.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	304,71	29,31%	R\$ 19,00	R\$ 24,57	R\$ 7.486,27

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251



## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
96546	SINAPI	4.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	628,54	29,31%	R\$ 17,24	R\$ 22,29	R\$ 14.011,85
96547	SINAPI	4.2.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	274,96	29,31%	R\$ 14,71	R\$ 19,02	R\$ 5.230,07
96548	SINAPI	4.2.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.702,17	29,31%	R\$ 14,16	R\$ 18,31	R\$ 31.166,76
96543	SINAPI	4.2.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	454,75	29,31%	R\$ 20,10	R\$ 25,99	R\$ 11.819,37
101616	SINAPI	4.2.1.7	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	420,70	29,31%	R\$ 4,60	R\$ 5,95	R\$ 2.502,39
96619	SINAPI	4.2.1.8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	109,36	29,31%	R\$ 30,74	R\$ 39,75	R\$ 4.346,98
93378	SINAPI	4.2.1.9	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	105,31	29,31%	R\$ 18,69	R\$ 24,17	R\$ 2.545,09
100981	SINAPI	4.2.1.10	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	70,32	29,31%	R\$ 8,20	R\$ 10,60	R\$ 745,62
97919	SINAPI	4.2.1.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.641,25	29,31%	R\$ 0,69	R\$ 0,89	R\$ 4.141,04
PS-419	Próprio	4.2.1.12	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTANCIA DE 10KM ATE 20KM (REF. SINAPI 72872,12/2018).	UN	1,00	29,31%	R\$ 629,50	R\$ 813,99	R\$ 813,99
96523	SINAPI	4.2.1.13	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	138,03	29,31%	R\$ 72,65	R\$ 93,94	R\$ 12.966,85
96527	SINAPI	4.2.1.14	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	34,37	29,31%	R\$ 95,44	R\$ 123,41	R\$ 4.241,65
96558	SINAPI	4.2.1.15	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	54,63	29,31%	R\$ 807,56	R\$ 1.044,24	R\$ 57.046,83
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 224.276,08</b>
		<b>4.3</b>	<b>SUPRA ESTRUTURA</b>						
PS-009	Próprio	4.3.1	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	2,00	29,31%	R\$ 750,83	R\$ 970,88	R\$ 1.941,76
92761	SINAPI	4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,93	29,31%	R\$ 17,37	R\$ 22,46	R\$ 559,94
92762	SINAPI	4.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	192,60	29,31%	R\$ 15,90	R\$ 20,56	R\$ 3.959,85
92435	SINAPI	4.3.5	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	21,80	29,31%	R\$ 58,04	R\$ 75,05	R\$ 1.636,09
92448	SINAPI	4.3.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	33,80	29,31%	R\$ 145,02	R\$ 187,52	R\$ 6.338,26

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
PS-009	Próprio	4.3.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,50	29,31%	R\$ 750,83	R\$ 970,88	R\$ 485,44
92761	SINAPI	4.3.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	11,79	29,31%	R\$ 17,37	R\$ 22,46	R\$ 264,81
92762	SINAPI	4.3.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	28,17	29,31%	R\$ 15,90	R\$ 20,56	R\$ 579,17
92763	SINAPI	4.3.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	10,44	29,31%	R\$ 13,60	R\$ 17,59	R\$ 183,59
92759	SINAPI	4.3.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	24,21	29,31%	R\$ 17,46	R\$ 22,58	R\$ 546,59
103672	SINAPI	4.3.12	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M3	1,10	29,31%	R\$ 761,65	R\$ 984,87	R\$ 1.083,36
92763	SINAPI	4.3.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	64,35	29,31%	R\$ 13,60	R\$ 17,59	R\$ 1.131,65
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 18.710,51</b>
<b>4.4</b>			<b>ARQUIBANCADA</b>						
88489	SINAPI	4.4.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	105,66	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 2.075,36
92802	SINAPI	4.4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	50,40	29,31%	R\$ 15,34	R\$ 19,84	R\$ 999,72
87775	SINAPI	4.4.3	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	105,66	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 6.142,74
94342	SINAPI	4.4.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	17,26	29,31%	R\$ 91,52	R\$ 118,34	R\$ 2.042,59
91595	SINAPI	4.4.5	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES TÊRREAS, TELA Q-61. AF 06/2019	KG	46,00	29,31%	R\$ 15,48	R\$ 20,02	R\$ 920,77
94779	SINAPI	4.4.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF 11/2014	M2	43,16	29,31%	R\$ 41,76	R\$ 54,00	R\$ 2.330,59
103351	SINAPI	4.4.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	105,65	29,31%	R\$ 167,41	R\$ 216,47	R\$ 22.870,54
PS-443	Próprio	4.4.8	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (REF. SINAPI 74076/1,10/2017).	M2	48,80	29,31%	R\$ 63,56	R\$ 82,19	R\$ 4.010,80
94971	SINAPI	4.4.9	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	1,80	29,31%	R\$ 539,32	R\$ 697,38	R\$ 1.255,29
88412	SINAPI	4.4.10	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	M2	106,00	29,31%	R\$ 1,57	R\$ 2,03	R\$ 215,19
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 42.863,59</b>
<b>4.5</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS</b>						
286	Próprio	4.5.1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS - REF. SINAPI (74106/1,1/2020).	M2	113,85	29,31%	R\$ 13,32	R\$ 17,23	R\$ 1.961,52
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 1.961,52</b>
<b>4.6</b>			<b>ALVENARIAS E VEDAÇÕES</b>						

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
103324	SINAPI	4.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	176,90	29,31%	R\$ 81,47	R\$ 105,35	R\$ 18.635,93
93186	SINAPI	4.6.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,80	29,31%	R\$ 85,87	R\$ 111,04	R\$ 199,86
93196	SINAPI	4.6.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	1,80	29,31%	R\$ 81,79	R\$ 105,76	R\$ 190,36
93188	SINAPI	4.6.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,70	29,31%	R\$ 82,57	R\$ 106,77	R\$ 288,27
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 19.314,42</b>
			<b>4.7 REVESTIMENTOS</b>						
			<b>4.7.1 PAREDES INTERNAS</b>						
PS-438	Próprio	4.7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87905,12/2018).	M2	127,53	29,31%	R\$ 7,52	R\$ 9,73	R\$ 1.240,29
93393	SINAPI	4.7.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	127,53	29,31%	R\$ 46,24	R\$ 59,79	R\$ 7.625,27
87531	SINAPI	4.7.1.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	127,53	29,31%	R\$ 31,33	R\$ 40,51	R\$ 5.166,52
PS-438	Próprio	4.7.1.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87905,12/2018).	M2	49,37	29,31%	R\$ 7,52	R\$ 9,73	R\$ 480,14
87775	SINAPI	4.7.1.5	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	49,37	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 2.870,21
			<b>4.7.2 PAREDES EXTERNAS</b>						
PS-438	Próprio	4.7.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87905,12/2018).	M2	176,90	29,31%	R\$ 7,52	R\$ 9,73	R\$ 1.720,43
87775	SINAPI	4.7.2.2	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	176,90	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 10.284,41
			<b>4.7.3 TETOS</b>						
96116	SINAPI	4.7.3.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	49,92	29,31%	R\$ 73,01	R\$ 94,41	R\$ 4.712,83
96121	SINAPI	4.7.3.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	49,90	29,31%	R\$ 11,76	R\$ 15,21	R\$ 758,81
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 34.858,91</b>
			<b>4.8 COBERTURA</b>						
100773	SINAPI	4.8.1	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P	KG	11.733,99	29,31%	R\$ 20,76	R\$ 26,84	R\$ 314.991,36
PS-046	Próprio	4.8.2	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIMIDO).	M2	956,71	29,31%	R\$ 20,90	R\$ 27,02	R\$ 25.854,68

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
94228	SINAPI	4.8.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	15,20	29,31%	R\$ 102,24	R\$ 132,20	R\$ 2.009,50
94231	SINAPI	4.8.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	22,20	29,31%	R\$ 61,35	R\$ 79,33	R\$ 1.761,13
100745	SINAPI	4.8.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	27,00	29,31%	R\$ 19,62	R\$ 25,37	R\$ 684,99
94213	SINAPI	4.8.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	1.072,23	29,31%	R\$ 68,06	R\$ 88,01	R\$ 94.363,81
94216	SINAPI	4.8.7	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	58,52	29,31%	R\$ 196,26	R\$ 253,78	R\$ 14.851,20
100775	SINAPI	4.8.8	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	455,57	29,31%	R\$ 14,81	R\$ 19,15	R\$ 8.724,40
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 463.241,07</b>
		<b>4.9</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
		<b>4.9.1</b>	<b>PORTAS</b>						
PS-243	Próprio	4.9.1.1	Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8" (REF ORSE 12036 05/2021)	M2	5,28	29,31%	R\$ 747,48	R\$ 966,55	R\$ 5.103,38
91341	SINAPI	4.9.1.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	12,54	29,31%	R\$ 650,58	R\$ 841,25	R\$ 10.549,30
PS-344	Próprio	4.9.1.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019. (REF. SINAPI 91341,12/2021).	M2	5,67	29,31%	R\$ 3.487,46	R\$ 4.509,57	R\$ 25.569,26
		<b>4.9.2</b>	<b>JANELAS</b>						
101965	SINAPI	4.9.2.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	3,00	29,31%	R\$ 114,30	R\$ 147,80	R\$ 443,39
94569	SINAPI	4.9.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	1,80	29,31%	R\$ 738,12	R\$ 954,45	R\$ 1.718,00
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 43.383,33</b>
		<b>4.10</b>	<b>PISO, RODAPÉS E SOLEIRAS</b>						
		<b>4.10.1</b>	<b>INFRA ESTRUTURA</b>						
96624	SINAPI	4.10.1.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017	M3	33,60	29,31%	R\$ 142,92	R\$ 184,81	R\$ 6.209,51
PS-420	Próprio	4.10.1.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS (REF. Cópia SINAPI 68053,12/2018).	M2	672,00	29,31%	R\$ 4,90	R\$ 6,34	R\$ 4.261,33
PS-445	Próprio	4.10.1.3	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, AÇO CA-60, 3,8MM, MALHA 10X10CM (REF.SINAPI 85662,1/2020).	M2	806,40	29,31%	R\$ 24,75	R\$ 32,00	R\$ 25.802,60
95240	SINAPI	4.10.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	M2	134,40	29,31%	R\$ 17,87	R\$ 23,11	R\$ 3.105,62
87630	SINAPI	4.10.1.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	M2	134,40	29,31%	R\$ 40,22	R\$ 52,01	R\$ 6.989,83
PS-065	Próprio	4.10.1.6	CONCRETAGEM DE PISO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 7 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	47,04	29,31%	R\$ 780,44	R\$ 1.009,18	R\$ 47.471,67

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
		<b>4.10.2</b>	<b>ACABAMENTOS</b>						
PS-421	Próprio	4.10.2.1	(PISO GRANILITE) - PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (REF. SINAPI 72136,1/2019)	M2	134,40	29,31%	R\$ 90,45	R\$ 116,96	R\$ 15.719,87
PS-260	Próprio	4.10.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE PISO TÁTIL ASSENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=3CM (REFERÊNCIAS C4865 SEINFRA 03/2021, SINAPI 101094 09/2021 E PRÓPRIO PS-259).	M2	27,88	29,31%	R\$ 142,83	R\$ 184,69	R\$ 5.149,04
		<b>4.10.3</b>	<b>RODAPÉS E SOLEIRAS</b>						
98695	SINAPI	4.10.3.1	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,70	29,31%	R\$ 86,73	R\$ 112,15	R\$ 302,80
101741	SINAPI	4.10.3.2	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	49,90	29,31%	R\$ 18,05	R\$ 23,34	R\$ 1.164,67
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 116.176,94</b>
		<b>4.11</b>	<b>PINTURA</b>						
		<b>4.11.1</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>						
88489	SINAPI	4.11.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	49,37	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 969,72
88411	SINAPI	4.11.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	49,37	29,31%	R\$ 2,13	R\$ 2,75	R\$ 135,97
95305	SINAPI	4.11.1.3	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	49,37	29,31%	R\$ 13,42	R\$ 17,35	R\$ 856,72
		<b>4.11.2</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>						
88411	SINAPI	4.11.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	176,90	29,31%	R\$ 2,13	R\$ 2,75	R\$ 487,22
95305	SINAPI	4.11.2.2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	179,90	29,31%	R\$ 13,42	R\$ 17,35	R\$ 3.121,83
88489	SINAPI	4.11.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	179,90	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 3.533,57
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 9.105,03</b>
		<b>4.12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
		<b>4.12.1</b>	<b>QUADROS E CAIXAS</b>						
101880	SINAPI	4.12.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 917,43	R\$ 1.186,31	R\$ 1.186,31
97893	SINAPI	4.12.1.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 466,26	R\$ 602,91	R\$ 1.205,82
		<b>4.12.2</b>	<b>CABOS</b>						
92988	SINAPI	4.12.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	314,38	29,31%	R\$ 53,10	R\$ 68,66	R\$ 21.586,14
92986	SINAPI	4.12.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	78,59	29,31%	R\$ 36,43	R\$ 47,11	R\$ 3.702,13
91930	SINAPI	4.12.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	887,28	29,31%	R\$ 8,21	R\$ 10,62	R\$ 9.419,53
91928	SINAPI	4.12.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	576,66	29,31%	R\$ 5,86	R\$ 7,58	R\$ 4.369,61
91926	SINAPI	4.12.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	364,48	29,31%	R\$ 3,76	R\$ 4,86	R\$ 1.772,09

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernanades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
		<b>4.12.3</b>	<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO</b>						
93653	SINAPI	4.12.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	29,31%	R\$ 12,51	R\$ 16,18	R\$ 48,52
93662	SINAPI	4.12.3.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	29,31%	R\$ 66,16	R\$ 85,55	R\$ 598,85
93664	SINAPI	4.12.3.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	29,31%	R\$ 68,53	R\$ 88,61	R\$ 354,45
101895	SINAPI	4.12.3.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 457,60	R\$ 591,71	R\$ 591,71
8193	ORSE	4.12.3.5	Disjuntor bipolar DR 32 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, Siemens ou similar,	un	16,00	29,31%	R\$ 214,15	R\$ 276,91	R\$ 4.430,61
		<b>4.12.4</b>	<b>LUMINARIAS</b>						
PS-042	Próprio	4.12.4.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR COM 1 LAMPADA DE LED 40W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	29,31%	R\$ 153,93	R\$ 199,05	R\$ 1.393,34
12577	ORSE	4.12.4.2	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar - Rev 01	un	35,00	29,31%	R\$ 263,34	R\$ 340,52	R\$ 11.918,19
		<b>4.12.5</b>	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>						
91953	SINAPI	4.12.5.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	29,31%	R\$ 21,26	R\$ 27,49	R\$ 82,47
91953	SINAPI	4.12.5.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	29,31%	R\$ 21,26	R\$ 27,49	R\$ 82,47
91996	SINAPI	4.12.5.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	29,31%	R\$ 25,26	R\$ 32,66	R\$ 457,28
91991	SINAPI	4.12.5.4	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	29,31%	R\$ 27,83	R\$ 35,99	R\$ 215,91
91990	SINAPI	4.12.5.5	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	29,31%	R\$ 25,86	R\$ 33,44	R\$ 401,26
		<b>4.12.6</b>	<b>ELETRODUTOES/ELETROCALHAS</b>						
91855	SINAPI	4.12.6.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	197,16	29,31%	R\$ 9,40	R\$ 12,15	R\$ 2.396,47
91846	SINAPI	4.12.6.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	49,45	29,31%	R\$ 8,88	R\$ 11,48	R\$ 567,81
97668	SINAPI	4.12.6.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	78,59	29,31%	R\$ 13,06	R\$ 16,89	R\$ 1.327,19
91940	SINAPI	4.12.6.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,00	29,31%	R\$ 12,47	R\$ 16,12	R\$ 435,36
91937	SINAPI	4.12.6.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	29,31%	R\$ 9,86	R\$ 12,75	R\$ 89,24
12599	ORSE	4.12.6.6	Fornecimento e instalação de eletrocalha lisa, zincada, 100 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	21,00	29,31%	R\$ 121,26	R\$ 156,80	R\$ 3.292,77
12495	ORSE	4.12.6.7	Porca sextavada 1/4", bicromatizada	un	420,00	29,31%	R\$ 3,61	R\$ 4,67	R\$ 1.960,56
685	ORSE	4.12.6.8	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 3/8" x 3/4" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	420,00	29,31%	R\$ 4,37	R\$ 5,65	R\$ 2.373,32

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
11848	ORSE	4.12.6.9	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	40,00	29,31%	R\$ 15,47	R\$ 20,00	R\$ 800,15
12600	ORSE	4.12.6.10	Tampa de encaixe 100 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	21,00	29,31%	R\$ 52,87	R\$ 68,37	R\$ 1.435,66
7819	ORSE	4.12.6.11	Suporte de sustentação de eletrocalha metálica 100mm(ref. Mopa ou similar)	un	60,00	29,31%	R\$ 22,31	R\$ 28,85	R\$ 1.730,91
12559	ORSE	4.12.6.12	Parafuso com bucha S-10	un	120,00	29,31%	R\$ 1,72	R\$ 2,22	R\$ 266,89
10327	ORSE	4.12.6.13	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 3/4", fornecimento	Un	74,00	29,31%	R\$ 5,46	R\$ 7,06	R\$ 522,45
11039	ORSE	4.12.6.14	Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação	un	74,00	29,31%	R\$ 0,74	R\$ 0,96	R\$ 70,80
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 81.086,27</b>
<b>4.13</b>			<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>						
<b>4.13.1</b>			<b>ALARME DE INCÊNDIO</b>						
PS-052	Próprio	4.13.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL PARA ALARME, TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO	UN	2,00	29,31%	R\$ 86,37	R\$ 111,68	R\$ 223,35
PS-050	Próprio	4.13.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME IPA, 12 LAÇOS, SEM BATERIA	UN	1,00	29,31%	R\$ 857,95	R\$ 1.109,40	R\$ 1.109,39
PS-051	Próprio	4.13.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE ELETRÔNICA, 12V, ALARME DE EMERGÊNCIA	UN	2,00	29,31%	R\$ 61,71	R\$ 79,80	R\$ 159,59
PS-049	Próprio	4.13.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BATERIA SELADA PARA CENTRAL DE ALARME, 12V/5A	UN	1,00	29,31%	R\$ 291,30	R\$ 376,67	R\$ 376,67
PS-044	Próprio	4.13.1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 20X20CM	UN	2,00	29,31%	R\$ 29,11	R\$ 37,65	R\$ 75,29
93653	SINAPI	4.13.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 12,51	R\$ 16,18	R\$ 16,17
91940	SINAPI	4.13.1.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00	29,31%	R\$ 12,47	R\$ 16,12	R\$ 64,49
PS-751	Próprio	4.13.1.8	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REF 13344	UN	34,00	29,31%	R\$ 25,69	R\$ 33,21	R\$ 1.129,30
95796	SINAPI	4.13.1.9	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	4,00	29,31%	R\$ 38,28	R\$ 49,50	R\$ 197,99
91924	SINAPI	4.13.1.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	114,00	29,31%	R\$ 2,57	R\$ 3,32	R\$ 378,84
<b>4.13.2</b>			<b>EXTINTORES</b>						
PS-054	Próprio	4.13.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X20CM	UN	4,00	29,31%	R\$ 29,11	R\$ 37,65	R\$ 150,58
101905	SINAPI	4.13.2.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	2,00	29,31%	R\$ 199,11	R\$ 257,47	R\$ 514,93
101909	SINAPI	4.13.2.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	2,00	29,31%	R\$ 224,99	R\$ 290,93	R\$ 581,86
102491	SINAPI	4.13.2.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	2,00	29,31%	R\$ 17,49	R\$ 22,62	R\$ 45,23
<b>4.13.3</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>						
97599	SINAPI	4.13.3.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	11,00	29,31%	R\$ 22,55	R\$ 29,16	R\$ 320,74
<b>4.13.4</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>						
PS-053	Próprio	4.13.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA, SAÍDA DE EMERGÊNCIA, SAÍDA LATERAL ESQUERDA/DIREITA/SAÍDA EM FRENTE	UN	11,00	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 639,56
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 5.983,98</b>
<b>4.14</b>			<b>SERVIÇOS CONSTRUTIVOS COMPLEMENTARES</b>						

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
102362	SINAPI	4.14.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	M2	95,04	29,31%	R\$ 174,16	R\$ 225,20	R\$ 21.403,28
PS-254	Próprio	4.14.2	Corrimão em aço inox, escovado, d=1 1/2" (REFERÊNCIA ORSE 4264 08/2021)	m	12,60	29,31%	R\$ 90,07	R\$ 116,47	R\$ 1.467,49
12180	ORSE	4.14.3	Corrimão central de arquibancada tipo U (invertido) em tubo ferro galvanizado, alt=0,92m, com barras verticais 22cm entre elas de 1.1/2"	un	2,00	29,31%	R\$ 196,74	R\$ 254,40	R\$ 508,80
25400	SINAPI	4.14.4	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO)	UN	1,00	29,31%	R\$ 4.640,23	R\$ 6.000,19	R\$ 6.000,19
25399	SINAPI	4.14.5	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	29,31%	R\$ 3.170,03	R\$ 4.099,10	R\$ 4.099,10
25398	SINAPI	4.14.6	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	29,31%	R\$ 5.221,70	R\$ 6.752,08	R\$ 6.752,07
PS-041	Próprio	4.14.7	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (REF. 101094 SINAPI 05/2021)	M2	27,88	29,31%	R\$ 94,58	R\$ 122,30	R\$ 3.409,68
		<b>4.14.8</b>	<b>MURETA</b>						
94971	SINAPI	4.14.8.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,99	29,31%	R\$ 539,32	R\$ 697,38	R\$ 690,41
89173	SINAPI	4.14.8.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	204,40	29,31%	R\$ 32,48	R\$ 42,00	R\$ 8.584,64
103351	SINAPI	4.14.8.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	49,37	29,31%	R\$ 167,41	R\$ 216,47	R\$ 10.687,35
PS-437	Próprio	4.14.8.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015 (REF. SINAPI 92793,12/2018).	KG	66,36	29,31%	R\$ 15,48	R\$ 20,02	R\$ 1.328,42
PS-438	Próprio	4.14.8.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014 (REF. SINAPI 87905,12/2018).	M2	204,40	29,31%	R\$ 7,52	R\$ 9,73	R\$ 1.987,89
88411	SINAPI	4.14.8.6	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	M2	204,40	29,31%	R\$ 2,13	R\$ 2,75	R\$ 562,97
88489	SINAPI	4.14.8.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	204,40	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 4.014,80
		<b>4.14.9</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
90092	SINAPI	4.15.9.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	54,86	29,31%	R\$ 5,50	R\$ 7,11	R\$ 390,16
89580	SINAPI	4.15.9.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	45,00	29,31%	R\$ 113,93	R\$ 147,32	R\$ 6.629,43
96624	SINAPI	4.15.9.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017	M3	4,96	29,31%	R\$ 142,92	R\$ 184,81	R\$ 916,64

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251



## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
89855	SINAPI	4.15.9.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4,00	29,31%	R\$ 122,51	R\$ 158,42	R\$ 633,66
94993	SINAPI	4.15.9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	M2	65,12	29,31%	R\$ 96,62	R\$ 124,94	R\$ 8.135,92
PS-440	Próprio	4.15.9.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89855,12/2018).	UN	4,00	29,31%	R\$ 105,92	R\$ 136,96	R\$ 547,84
		<b>4.15.10</b>	<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>						
PS-039	Próprio	4.15.10.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	1.369,17	29,31%	R\$ 2,93	R\$ 3,78	R\$ 5.179,08
PS-084	Próprio	4.15.10.2	LIMPEZA DE AZULEJO	M2	127,50	29,31%	R\$ 7,71	R\$ 9,97	R\$ 1.270,68
PS-066	Próprio	4.15.10.3	LIMPEZA VIDRO COMUM	M2	2,00	29,31%	R\$ 13,68	R\$ 17,69	R\$ 35,38
		<b>4.15.11</b>	<b>BEBEDOURO</b>						
103325	SINAPI	4.15.11.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	5,70	29,31%	R\$ 82,66	R\$ 106,89	R\$ 609,25
87879	SINAPI	4.15.11.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	5,70	29,31%	R\$ 3,90	R\$ 5,04	R\$ 28,74
87536	SINAPI	4.15.11.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	4,15	29,31%	R\$ 32,27	R\$ 41,73	R\$ 173,16
87268	SINAPI	4.15.11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	4,15	29,31%	R\$ 65,16	R\$ 84,26	R\$ 349,66
92759	SINAPI	4.15.11.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	2,02	29,31%	R\$ 17,46	R\$ 22,58	R\$ 45,60
86877	SINAPI	4.15.11.6	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 63,59	R\$ 82,23	R\$ 164,45
86883	SINAPI	4.15.11.7	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 14,68	R\$ 18,98	R\$ 37,96
PS-367	Próprio	4.15.11.8	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA. (REF. SINAPI 74202/1,10/2020)	M2	1,44	29,31%	R\$ 127,31	R\$ 164,62	R\$ 237,05
86913	SINAPI	4.15.11.9	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	5,00	29,31%	R\$ 55,01	R\$ 71,13	R\$ 355,66
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 25.350,16</b>
		<b>5</b>	<b>REFEITÓRIO</b>						<b>R\$ 1.163.323,35</b>
		<b>5.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
99059	SINAPI	5.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	116,50	29,31%	R\$ 50,63	R\$ 65,47	R\$ 7.627,10
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 7.627,10</b>
		<b>5.2</b>	<b>INFRA ESTRUTURA</b>						
		<b>5.2.1</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>						
96522	SINAPI	5.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	40,95	29,31%	R\$ 113,60	R\$ 146,89	R\$ 6.015,30

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
96616	SINAPI	5.2.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,10	29,31%	R\$ 615,08	R\$ 795,35	R\$ 1.670,23
96543	SINAPI	5.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	283,50	29,31%	R\$ 20,10	R\$ 25,99	R\$ 7.368,42
96544	SINAPI	5.2.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	283,50	29,31%	R\$ 19,69	R\$ 25,46	R\$ 7.218,12
96545	SINAPI	5.2.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	567,00	29,31%	R\$ 19,00	R\$ 24,57	R\$ 13.930,35
96546	SINAPI	5.2.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	567,00	29,31%	R\$ 17,24	R\$ 22,29	R\$ 12.639,96
96547	SINAPI	5.2.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	567,00	29,31%	R\$ 14,71	R\$ 19,02	R\$ 10.785,02
96548	SINAPI	5.2.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	283,50	29,31%	R\$ 14,16	R\$ 18,31	R\$ 5.190,89
96549	SINAPI	5.2.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	283,50	29,31%	R\$ 16,05	R\$ 20,75	R\$ 5.883,74
96557	SINAPI	5.2.1.10	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	31,50	29,31%	R\$ 801,75	R\$ 1.036,73	R\$ 32.656,91
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 103.358,94</b>
<b>5.3</b>			<b>MESO E SUPER ESTRUTURA</b>						
PS-752	Próprio	5.3.1	FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE PILARES RETANGULARES PRÉ - FABRICADOS EM CONCRETO ARMADO FCK-40MPA, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 170KG/M² CP (PS-372)	M3	11,51	29,31%	R\$ 4.588,58	R\$ 5.933,41	R\$ 68.293,51
PS-753	Próprio	5.3.2	FABRICAÇÃO TRANSPORTE E MONTAGEM DE VIGAS PRÉ - FABRICADAS PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 160KG/M³ (CP PS-373)	M3	9,72	29,31%	R\$ 4.302,82	R\$ 5.563,90	R\$ 54.081,06
PS-374	Próprio	5.3.3	FABRICAÇÃO TRANSPORTE E MONTAGEM DE LAJES ALVEOLARES PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTO - SOBRECARGA ATÉ 300KF/M² ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSO CAPEAMENTO ESTRUTURAL DE 6CM	M2	19,00	29,31%	R\$ 313,85	R\$ 405,84	R\$ 7.710,93
PS-375	Próprio	5.3.4	FABRICAÇÃO TRANSPORTE E MONTAGEM DE PLACAS PROTENDIDAS DE CONCRETO FCK40MPA PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTO -ESPESSURA DE 6 CM	M2	102,00	29,31%	R\$ 262,42	R\$ 339,33	R\$ 34.611,88
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 164.697,38</b>
<b>5.4</b>			<b>ALVENARIAS E VEDAÇÕES</b>						
89458	SINAPI	5.4.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	371,36	29,31%	R\$ 82,10	R\$ 106,16	R\$ 39.424,28
93187	SINAPI	5.4.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,10	29,31%	R\$ 99,32	R\$ 128,43	R\$ 1.553,98
93186	SINAPI	5.4.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,60	29,31%	R\$ 85,87	R\$ 111,04	R\$ 621,80
93197	SINAPI	5.4.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	12,10	29,31%	R\$ 92,02	R\$ 118,99	R\$ 1.439,77
93196	SINAPI	5.4.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,60	29,31%	R\$ 81,79	R\$ 105,76	R\$ 592,26
93188	SINAPI	5.4.6	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	25,05	29,31%	R\$ 82,57	R\$ 106,77	R\$ 2.674,58
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 46.306,67</b>
<b>5.5</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>						

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
		<b>5.5.1</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>						
87879	SINAPI	5.5.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	456,43	29,31%	R\$ 3,90	R\$ 5,04	R\$ 2.301,78
87531	SINAPI	5.5.1.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	449,01	29,31%	R\$ 31,33	R\$ 40,51	R\$ 18.190,38
87268	SINAPI	5.5.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	449,01	29,31%	R\$ 65,16	R\$ 84,26	R\$ 37.832,29
87529	SINAPI	5.5.1.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	7,43	29,31%	R\$ 32,33	R\$ 41,81	R\$ 310,61
		<b>5.5.2</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>						
87905	SINAPI	5.5.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	350,45	29,31%	R\$ 7,50	R\$ 9,70	R\$ 3.398,70
87531	SINAPI	5.5.2.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	31,96	29,31%	R\$ 31,33	R\$ 40,51	R\$ 1.294,77
87775	SINAPI	5.5.2.3	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	318,49	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 18.516,02
87242	SINAPI	5.5.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	31,96	29,31%	R\$ 209,56	R\$ 270,98	R\$ 8.660,45
		<b>5.5.3</b>	<b>TETOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						
96116	SINAPI	5.6.3.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	696,97	29,31%	R\$ 73,01	R\$ 94,41	R\$ 65.799,41
96121	SINAPI	5.6.3.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	106,90	29,31%	R\$ 11,76	R\$ 15,21	R\$ 1.625,58
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 157.929,99</b>
		<b>5.6</b>	<b>COBERTURA</b>						
94228	SINAPI	5.6.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	80,20	29,31%	R\$ 102,24	R\$ 132,20	R\$ 10.602,80
94231	SINAPI	5.6.2	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	89,80	29,31%	R\$ 61,35	R\$ 79,33	R\$ 7.123,87
PS-454	Próprio	5.6.3	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO (REF. SINAPI 75220,6/2019).	M	30,00	29,31%	R\$ 94,31	R\$ 121,95	R\$ 3.658,45
PS-046	Próprio	5.6.4	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	M2	592,58	29,31%	R\$ 20,90	R\$ 27,02	R\$ 16.014,33
100775	SINAPI	5.6.5	ESTRUTURA TRELICADA 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	8.476,99	29,31%	R\$ 14,81	R\$ 19,15	R\$ 162.338,79

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
100745	SINAPI	5.6.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	139,80	29,31%	R\$ 19,62	R\$ 25,37	R\$ 3.546,75
94216	SINAPI	5.6.7	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	913,10	29,31%	R\$ 196,26	R\$ 253,78	R\$ 231.726,51
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 435.011,50</b>
		<b>5.7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
		<b>5.7.1</b>	<b>PORTAS</b>						
91341	SINAPI	5.7.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	8,64	29,31%	R\$ 650,58	R\$ 841,25	R\$ 7.268,42
PS-344	Próprio	5.7.1.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019. (REF. SINAPI 91341,12/2021).	M2	15,12	29,31%	R\$ 3.487,46	R\$ 4.509,57	R\$ 68.184,71
11948	ORSE	5.7.1.3	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	m2	3,78	29,31%	R\$ 315,19	R\$ 407,57	R\$ 1.540,59
		<b>5.7.2</b>	<b>JANELAS</b>						
94573	SINAPI	5.7.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	8,20	29,31%	R\$ 443,92	R\$ 574,02	R\$ 4.706,99
94569	SINAPI	5.7.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	2,20	29,31%	R\$ 738,12	R\$ 954,45	R\$ 2.099,78
101965	SINAPI	5.7.2.3	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	11,52	29,31%	R\$ 114,30	R\$ 147,80	R\$ 1.702,64
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 85.503,13</b>
		<b>5.8</b>	<b>PISO E RODAPÉS</b>						
		<b>5.8.1</b>	<b>ACABAMENTOS</b>						
PS-421	Próprio	5.8.1.1	(PISO GRANILITE) - PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (REF. SINAPI 72136,1/2019)	M2	627,33	29,31%	R\$ 90,45	R\$ 116,96	R\$ 73.374,61
PS-260	Próprio	5.8.1.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE PISO TÁTIL ASSENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=3CM (REFERÊNCIAS C4865 SEINFRA 03/2021, SINAPI 101094 09/2021 E PRÓPRIO PS-259).	M2	59,88	29,31%	R\$ 142,83	R\$ 184,69	R\$ 11.058,98
		<b>5.8.2</b>	<b>RODAPÉS</b>						
PS-340	Próprio	5.8.2.1	RODAPE EM MARMORITE, ALTURA 10CM. REF. SINAPI (73850/1,8/2020).	M	33,80	29,31%	R\$ 27,18	R\$ 35,14	R\$ 1.187,81
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 85.621,40</b>
		<b>5.9</b>	<b>PINTURA</b>						
		<b>5.9.1</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>						
88485	SINAPI	5.9.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	7,43	29,31%	R\$ 2,00	R\$ 2,59	R\$ 19,21
88497	SINAPI	5.9.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	7,43	29,31%	R\$ 15,20	R\$ 19,65	R\$ 146,03
88489	SINAPI	5.9.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	7,43	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 145,93
		<b>5.9.2</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>						
88485	SINAPI	5.9.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	318,49	29,31%	R\$ 2,00	R\$ 2,59	R\$ 823,66

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
95305	SINAPI	5.9.2.2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	318,49	29,31%	R\$ 13,42	R\$ 17,35	R\$ 5.526,80
88489	SINAPI	5.9.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	318,49	29,31%	R\$ 15,19	R\$ 19,64	R\$ 6.255,74
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 12.917,37</b>
<b>5.10</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
<b>5.10.1</b>			<b>QUADROS E CAIXAS</b>						
101879	SINAPI	5.10.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 797,77	R\$ 1.031,58	R\$ 1.031,58
97893	SINAPI	5.10.1.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 466,26	R\$ 602,91	R\$ 1.205,82
<b>5.10.2</b>			<b>CABOS</b>						
92984	SINAPI	5.10.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	276,86	29,31%	R\$ 26,21	R\$ 33,89	R\$ 9.383,24
91930	SINAPI	5.10.2.2	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	200,66	29,31%	R\$ 8,21	R\$ 10,62	R\$ 2.130,24
91928	SINAPI	5.10.2.3	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	382,74	29,31%	R\$ 5,86	R\$ 7,58	R\$ 2.900,19
91926	SINAPI	5.10.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.319,50	29,31%	R\$ 3,76	R\$ 4,86	R\$ 6.415,38
<b>5.10.3</b>			<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO</b>						
93655	SINAPI	5.10.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	29,31%	R\$ 13,99	R\$ 18,09	R\$ 90,45
93673	SINAPI	5.10.3.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 99,11	R\$ 128,16	R\$ 128,15
93657	SINAPI	5.10.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 15,16	R\$ 19,60	R\$ 19,60
93662	SINAPI	5.10.3.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	29,31%	R\$ 66,16	R\$ 85,55	R\$ 256,65
93654	SINAPI	5.10.3.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	29,31%	R\$ 12,99	R\$ 16,80	R\$ 50,39
8193	ORSE	5.10.3.6	Disjuntor bipolar DR 32 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, Siemens ou similar,	un	4,00	29,31%	R\$ 214,15	R\$ 276,91	R\$ 1.107,65
<b>5.10.4</b>			<b>LUMINARIAS</b>						
PS-043	Próprio	5.10.4.1	LUMINARIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR COM 1 LAMPADA LED 25W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAP 97592)	UN	2,00	29,31%	R\$ 90,82	R\$ 117,44	R\$ 234,88
PS-042	Próprio	5.10.4.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR COM 1 LAMPADA DE LED 40W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33,00	29,31%	R\$ 153,93	R\$ 199,05	R\$ 6.568,62
<b>5.10.5</b>			<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>						
91966	SINAPI	5.10.5.1	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	29,31%	R\$ 39,65	R\$ 51,27	R\$ 153,81
91953	SINAPI	5.10.5.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	29,31%	R\$ 21,26	R\$ 27,49	R\$ 274,90

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
91993	SINAPI	5.10.5.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	29,31%	R\$ 34,37	R\$ 44,44	R\$ 133,32
		<b>5.10.6</b>	<b>ELETRODUTOES/ELETROCALHAS</b>						
91854	SINAPI	5.10.6.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	383,32	29,31%	R\$ 8,04	R\$ 10,40	R\$ 3.985,13
91846	SINAPI	5.10.6.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	111,71	29,31%	R\$ 8,88	R\$ 11,48	R\$ 1.282,71
97668	SINAPI	5.10.6.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	55,37	29,31%	R\$ 13,06	R\$ 16,89	R\$ 935,06
92866	SINAPI	5.10.6.4	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	35,00	29,31%	R\$ 7,65	R\$ 9,89	R\$ 346,22
91940	SINAPI	5.10.6.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	81,00	29,31%	R\$ 12,47	R\$ 16,12	R\$ 1.306,10
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 39.940,09</b>
		<b>5.11</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO</b>						
		<b>5.11.1</b>	<b>ALARME DE INCÊNDIO</b>						
PS-052	Próprio	5.11.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL PARA ALARME, TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO	UN	3,00	29,31%	R\$ 86,37	R\$ 111,68	R\$ 335,03
PS-051	Próprio	5.11.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE ELETRÔNICA, 12V, ALARME DE EMERGÊNCIA	UN	2,00	29,31%	R\$ 61,71	R\$ 79,80	R\$ 159,59
PS-049	Próprio	5.11.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BATERIA SELADA PARA CENTRAL DE ALARME, 12V/5A	UN	1,00	29,31%	R\$ 291,30	R\$ 376,67	R\$ 376,67
PS-044	Próprio	5.11.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 20X20CM	UN	2,00	29,31%	R\$ 29,11	R\$ 37,65	R\$ 75,29
93653	SINAPI	5.11.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 12,51	R\$ 16,18	R\$ 16,17
91940	SINAPI	5.11.1.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00	29,31%	R\$ 12,47	R\$ 16,12	R\$ 64,49
PS-751	Próprio	5.11.1.7	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REF 13344	UN	50,00	29,31%	R\$ 25,69	R\$ 33,21	R\$ 1.660,73
95796	SINAPI	5.11.1.8	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	4,00	29,31%	R\$ 38,28	R\$ 49,50	R\$ 197,99
PS-050	Próprio	5.11.1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME IPA, 12 LAÇOS, SEM BATERIA	UN	1,00	29,31%	R\$ 857,95	R\$ 1.109,40	R\$ 1.109,39
91924	SINAPI	5.11.1.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	100,00	29,31%	R\$ 2,57	R\$ 3,32	R\$ 332,32
		<b>5.11.2</b>	<b>EXTINTORES</b>						
101905	SINAPI	5.11.2.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	2,00	29,31%	R\$ 199,11	R\$ 257,47	R\$ 514,93
101909	SINAPI	5.11.2.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	2,00	29,31%	R\$ 224,99	R\$ 290,93	R\$ 581,86
102491	SINAPI	5.11.2.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	2,00	29,31%	R\$ 17,49	R\$ 22,62	R\$ 45,23
PS-054	Próprio	5.11.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X20CM	UN	4,00	29,31%	R\$ 29,11	R\$ 37,65	R\$ 150,58
		<b>5.11.3</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>						

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
97599	SINAPI	5.11.3.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	11,00	29,31%	R\$ 22,55	R\$ 29,16	R\$ 320,74
		5.11.4	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
PS-053	Próprio	5.11.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA, SAÍDA DE EMERGÊNCIA, SAÍDA LATERAL ESQUERDA/DIREITA/SAÍDA EM FRENTE	UN	6,00	29,31%	R\$ 44,96	R\$ 58,14	R\$ 348,85
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 6.289,86</b>
		<b>5.12</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
PS-041	Próprio	5.12.1	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (REF. 101094 SINAPI 05/2021)	M2	59,88	29,31%	R\$ 94,58	R\$ 122,30	R\$ 7.323,24
12180	ORSE	5.12.2	Corrimão central de arquibancada tipo U (invertido) em tubo ferro galvanizado, alt=0,92m, com barras verticais 22cm entre elas de 1.1/2"	un	4,00	29,31%	R\$ 196,74	R\$ 254,40	R\$ 1.017,60
		5.12.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA						
PS-038	Próprio	5.12.3.1	LIMPEZA DE VIDRO COMUM	M2	11,62	29,31%	R\$ 13,68	R\$ 17,69	R\$ 205,58
PS-084	Próprio	5.12.3.2	LIMPEZA DE AZULEJO	M2	480,96	29,31%	R\$ 7,71	R\$ 9,97	R\$ 4.793,32
PS-039	Próprio	5.12.3.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	696,97	29,31%	R\$ 2,93	R\$ 3,78	R\$ 2.636,39
		5.12.4	BEBEDOURO						
103325	SINAPI	5.12.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	5,70	29,31%	R\$ 82,66	R\$ 106,89	R\$ 609,25
87879	SINAPI	5.12.4.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	5,70	29,31%	R\$ 3,90	R\$ 5,04	R\$ 28,74
87536	SINAPI	5.12.4.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	4,15	29,31%	R\$ 32,27	R\$ 41,73	R\$ 173,16
87268	SINAPI	5.12.4.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	4,15	29,31%	R\$ 65,16	R\$ 84,26	R\$ 349,66
86877	SINAPI	5.12.4.5	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 63,59	R\$ 82,23	R\$ 164,45
86883	SINAPI	5.12.4.6	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 14,68	R\$ 18,98	R\$ 37,96
PS-367	Próprio	5.12.4.7	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA. (REF. SINAPI 74202/1,10/2020)	M2	1,44	29,31%	R\$ 127,31	R\$ 164,62	R\$ 237,05
86913	SINAPI	5.12.4.8	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	7,00	29,31%	R\$ 55,01	R\$ 71,13	R\$ 497,92
92759	SINAPI	5.12.4.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	2,02	29,31%	R\$ 17,46	R\$ 22,58	R\$ 45,60
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 18.119,92</b>
		<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO</b>						
		<b>6.1</b>	<b>REDE DE HIDRANTE</b>						
92390	SINAPI	6.1.1	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	9,00	29,31%	R\$ 108,82	R\$ 140,71	R\$ 1.266,41

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
92377	SINAPI	6.1.2	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	29,31%	R\$ 67,75	R\$ 87,61	R\$ 438,03
92367	SINAPI	6.1.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	155,50	29,31%	R\$ 120,08	R\$ 155,27	R\$ 24.144,96
92642	SINAPI	6.1.4	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	29,31%	R\$ 148,86	R\$ 192,49	R\$ 769,95
92896	SINAPI	6.1.5	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 153,62	R\$ 198,64	R\$ 397,28
4081	ORSE	6.1.6	Conjunto moto-bomba centrífuga, trifásica, motor 7.5 cv, Schneider BC-21 ou similar	un	1,00	29,31%	R\$ 6.932,02	R\$ 8.963,66	R\$ 8.963,66
PS-256	Próprio	6.1.7	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REFERÊNCIA SINAPI 96765 09/2021)	UN	4,00	29,31%	R\$ 1.734,39	R\$ 2.242,71	R\$ 8.970,84
94499	SINAPI	6.1.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	29,31%	R\$ 253,99	R\$ 328,43	R\$ 985,28
99624	SINAPI	6.1.9	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	29,31%	R\$ 531,42	R\$ 687,17	R\$ 687,16
1510	ORSE	6.1.10	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido 2 1/2" x 2 1/2" com tampão e corrente (incêndio)	un	1,00	29,31%	R\$ 261,73	R\$ 338,44	R\$ 338,43
PS-044	Próprio	6.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 20X20CM	UN	8,00	29,31%	R\$ 29,11	R\$ 37,65	R\$ 301,17
92984	SINAPI	6.1.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	330,00	29,31%	R\$ 26,21	R\$ 33,89	R\$ 11.184,24
97668	SINAPI	6.1.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	110,00	29,31%	R\$ 13,06	R\$ 16,89	R\$ 1.857,63
PS-182	Próprio	6.1.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA 7,5HP. (REF 7826 ORSE 02/2020)	UN	1,00	29,31%	R\$ 1.450,19	R\$ 1.875,21	R\$ 1.875,21
PS-220	Próprio	6.1.15	CASA DE BOMBAS 1,50X2,00 M, H=2,00M	UN	1,00	29,31%	R\$ 3.945,84	R\$ 5.102,29	R\$ 5.102,28
		<b>6.2</b>	<b>HIDRANTE DE RECALQUE</b>						
101913	SINAPI	6.2.1	CAIXA DE INCÊNDIO 45X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 531,56	R\$ 687,35	R\$ 687,34
1510	ORSE	6.2.2	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido 2 1/2" x 2 1/2" com tampão e corrente (incêndio)	un	1,00	29,31%	R\$ 261,73	R\$ 338,44	R\$ 338,43
99623	SINAPI	6.2.3	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	29,31%	R\$ 372,45	R\$ 481,61	R\$ 481,60
92377	SINAPI	6.2.4	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	29,31%	R\$ 67,75	R\$ 87,61	R\$ 87,60
C2162	SEINFRA	6.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00	29,31%	R\$ 224,20	R\$ 289,91	R\$ 289,90
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 69.167,40</b>
		<b>7</b>	<b>SPDA</b>						
93358	SINAPI	7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	69,89	29,31%	R\$ 63,37	R\$ 81,94	R\$ 5.726,96
93382	SINAPI	7.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	69,89	29,31%	R\$ 22,77	R\$ 29,44	R\$ 2.057,80
96977	SINAPI	7.3	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	657,73	29,31%	R\$ 58,17	R\$ 75,22	R\$ 49.473,46

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251



## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
98111	SINAPI	7.4	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	10,00	29,31%	R\$ 56,69	R\$ 73,30	R\$ 733,04
96985	SINAPI	7.5	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	101,00	29,31%	R\$ 79,92	R\$ 103,34	R\$ 10.437,64
C3909	SEINFRA	7.6	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	101,00	29,31%	R\$ 40,74	R\$ 52,68	R\$ 5.320,69
9051	ORSE	7.7	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	1,00	29,31%	R\$ 318,56	R\$ 411,92	R\$ 411,92
PS-189	Próprio	7.8	TERMINAL AEREO 3/8 X300MM FORNECIMENTO E NSTALLAÇÃO (REF ORSE 8795)	UN	94,00	29,31%	R\$ 27,31	R\$ 35,31	R\$ 3.319,51
12740	ORSE	7.9	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	1.044,49	29,31%	R\$ 17,09	R\$ 22,10	R\$ 23.081,92
PS-449	Próprio	7.10	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. SINAPI 72263,1/2020).	UN	194,00	29,31%	R\$ 24,33	R\$ 31,46	R\$ 6.102,36
95801	SINAPI	7.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	UN	57,00	29,31%	R\$ 35,75	R\$ 46,23	R\$ 2.634,97
11039	ORSE	7.13	Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação	un	208,00	29,31%	R\$ 0,74	R\$ 0,96	R\$ 199,03
10620	ORSE	7.14	Parafuso com bucha S-8	un	186,00	29,31%	R\$ 3,81	R\$ 4,93	R\$ 916,35
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 110.415,65</b>
<b>8</b>			<b>CAPEAMENTO ESTRUTURAL</b>						
87704	SINAPI	8.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	M2	2.631,14	29,31%	R\$ 179,94	R\$ 232,68	R\$ 612.205,55
39507	SINAPI	8.2	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	3.552,04	29,31%	R\$ 22,15	R\$ 28,64	R\$ 101.736,58
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 713.942,13</b>
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA</b>						
<b>9.1</b>			<b>ALIMENTAÇÃO PREDIAL</b>						
94796	SINAPI	9.1.1	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	29,31%	R\$ 46,36	R\$ 59,95	R\$ 299,73
89492	SINAPI	9.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	29,31%	R\$ 7,74	R\$ 10,01	R\$ 50,04
89501	SINAPI	9.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	29,00	29,31%	R\$ 15,35	R\$ 19,85	R\$ 575,61
89449	SINAPI	9.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	487,87	29,31%	R\$ 20,81	R\$ 26,91	R\$ 13.127,96
89625	SINAPI	9.1.5	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	29,31%	R\$ 24,52	R\$ 31,71	R\$ 221,94
PS-533	Próprio	9.1.6	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 32 (1 ¼) ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016. (ref. SINAPI 95637,3/2022)	UN	1,00	29,31%	R\$ 455,01	R\$ 588,36	R\$ 588,36
89383	SINAPI	9.1.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	29,31%	R\$ 5,73	R\$ 7,41	R\$ 14,81
94658	SINAPI	9.1.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	29,31%	R\$ 7,23	R\$ 9,35	R\$ 18,69
95675	SINAPI	9.1.9	HIDRÔMETRO DN 25 (¾) , 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	29,31%	R\$ 135,16	R\$ 174,77	R\$ 174,77

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
94649	SINAPI	9.1.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	11,86	29,31%	R\$ 16,48	R\$ 21,31	R\$ 252,73
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 15.324,64</b>
		<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIO</b>						
PS-275	Próprio	10.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (REF. SINAPI (74166/1,1/2020))	UN	12,00	29,31%	R\$ 248,41	R\$ 321,21	R\$ 3.854,55
89707	SINAPI	10.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	29,31%	R\$ 47,62	R\$ 61,58	R\$ 738,91
89709	SINAPI	10.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	29,31%	R\$ 20,67	R\$ 26,73	R\$ 26,72
86883	SINAPI	10.4	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,00	29,31%	R\$ 14,68	R\$ 18,98	R\$ 569,47
86882	SINAPI	10.5	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	29,31%	R\$ 27,48	R\$ 35,53	R\$ 142,13
86879	SINAPI	10.6	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	59,00	29,31%	R\$ 10,52	R\$ 13,60	R\$ 802,58
89513	SINAPI	10.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	29,31%	R\$ 135,72	R\$ 175,50	R\$ 1.754,96
89546	SINAPI	10.8	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	38,00	29,31%	R\$ 15,24	R\$ 19,71	R\$ 748,84
89499	SINAPI	10.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	101,00	29,31%	R\$ 22,59	R\$ 29,21	R\$ 2.950,27
89708	SINAPI	10.10	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	29,31%	R\$ 109,06	R\$ 141,02	R\$ 141,02
89726	SINAPI	10.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00	29,31%	R\$ 8,16	R\$ 10,55	R\$ 305,99
89744	SINAPI	10.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	29,31%	R\$ 29,38	R\$ 37,99	R\$ 721,82
89724	SINAPI	10.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	29,31%	R\$ 11,85	R\$ 15,32	R\$ 275,81
89731	SINAPI	10.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	43,00	29,31%	R\$ 14,09	R\$ 18,22	R\$ 783,43
PS-152	Próprio	10.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	20,00	29,31%	R\$ 44,92	R\$ 58,09	R\$ 1.161,70
89797	SINAPI	10.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00	29,31%	R\$ 55,92	R\$ 72,31	R\$ 2.096,96
89785	SINAPI	10.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	23,00	29,31%	R\$ 27,50	R\$ 35,56	R\$ 817,87
PS-158	Próprio	10.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	21,00	29,31%	R\$ 35,25	R\$ 45,58	R\$ 957,08
89795	SINAPI	10.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	29,31%	R\$ 43,75	R\$ 56,57	R\$ 113,14

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
PS-150	Próprio	10.20	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ESGOTO, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 (REF. SINAPI COD. 89557 02/2022)	UN	3,00	29,31%	R\$ 20,68	R\$ 26,74	R\$ 80,22
PS-151	Próprio	10.21	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ESGOTO, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. (REF. SINAPI COD. 89665 02/2022)	UN	18,00	29,31%	R\$ 17,36	R\$ 22,45	R\$ 404,17
89800	SINAPI	10.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	334,48	29,31%	R\$ 31,44	R\$ 40,65	R\$ 13.598,10
89711	SINAPI	10.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	320,50	29,31%	R\$ 18,55	R\$ 23,99	R\$ 7.687,71
89712	SINAPI	10.24	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	99,77	29,31%	R\$ 25,01	R\$ 32,34	R\$ 3.226,55
89713	SINAPI	10.25	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	53,40	29,31%	R\$ 33,27	R\$ 43,02	R\$ 2.297,31
89748	SINAPI	10.26	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	36,00	29,31%	R\$ 48,80	R\$ 63,10	R\$ 2.271,68
89854	SINAPI	10.27	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	29,31%	R\$ 115,57	R\$ 149,44	R\$ 149,44
89500	SINAPI	10.28	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	14,00	29,31%	R\$ 14,47	R\$ 18,71	R\$ 261,95
89569	SINAPI	10.29	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	6,00	29,31%	R\$ 102,96	R\$ 133,14	R\$ 798,81
89849	SINAPI	10.30	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	35,60	29,31%	R\$ 67,29	R\$ 87,01	R\$ 3.097,60
PS-534	Próprio	10.31	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 30,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. ref. SINAPI (74051/2,4/2018)	UN	2,00	29,31%	R\$ 499,81	R\$ 646,30	R\$ 1.292,59
PS-535	Próprio	10.32	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014. SINAPI (89707,4/2018)	UN	2,00	29,31%	R\$ 42,00	R\$ 54,31	R\$ 108,61
PS-536	Próprio	10.33	Junção invertida em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm. ref. ORSE (1643,1/2022).	un	3,00	29,31%	R\$ 44,07	R\$ 56,99	R\$ 170,96
PS-537	Próprio	10.34	Junção invertida em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm . ref. ORSE (1642,1/2022).	un	2,00	29,31%	R\$ 44,57	R\$ 57,64	R\$ 115,27
PS-539	Próprio	10.35	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014. ref. SINAPI (89504,4/2018)	UN	31,00	29,31%	R\$ 23,27	R\$ 30,10	R\$ 932,96
PS-540	Próprio	10.36	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm. ref. ORSE (1545,1/2022).	un	38,00	29,31%	R\$ 80,14	R\$ 103,62	R\$ 3.937,68
PS-114	Próprio	10.37	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	2,00	29,31%	R\$ 51,54	R\$ 66,65	R\$ 133,29
PS-755	Próprio	10.38	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 4 X 6,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 44640 L . AF_05/2018 ( referencia SINAPI cod. 98077,4/2022)	UN	1,00	29,31%	R\$ 50.708,16	R\$ 65.569,74	R\$ 65.569,73
PS-545	Próprio	10.39	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 3,30 M, ALTURA INTERNA = 2,80 M, VOLUME ÚTIL: 11633 L . AF 05/2018. ref. SINAPI (98053,4/2022).	UN	1,00	29,31%	R\$ 8.226,12	R\$ 10.637,04	R\$ 10.637,04
101808	SINAPI	10.40	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLoS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF 12/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 519,61	R\$ 671,90	R\$ 1.343,79

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
98065	SINAPI	10.41	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M <sup>2</sup> (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	8,00	29,31%	R\$ 7.302,00	R\$ 9.442,07	R\$ 75.536,59
89707	SINAPI	10.42	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	12,00	29,31%	R\$ 47,62	R\$ 61,58	R\$ 738,91
PS-117	Próprio	10.43	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	16,00	29,31%	R\$ 71,51	R\$ 92,47	R\$ 1.479,48
PS-511	Próprio	10.44	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO (REF. SINAPI 72289,4/2018)	UN	15,00	29,31%	R\$ 400,67	R\$ 518,10	R\$ 7.771,55
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 222.605,24</b>
		<b>11</b>	<b>AR CONDICIONADO</b>						
96664	SINAPI	11.1	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	38,00	29,31%	R\$ 15,37	R\$ 19,87	R\$ 755,23
94676	SINAPI	11.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	76,00	29,31%	R\$ 16,53	R\$ 21,37	R\$ 1.624,47
89623	SINAPI	11.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	38,00	29,31%	R\$ 20,43	R\$ 26,42	R\$ 1.003,87
89564	SINAPI	11.4	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	38,00	29,31%	R\$ 20,06	R\$ 25,94	R\$ 985,68
89508	SINAPI	11.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	228,00	29,31%	R\$ 23,89	R\$ 30,89	R\$ 7.043,30
89564	SINAPI	11.6	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	38,00	29,31%	R\$ 20,06	R\$ 25,94	R\$ 985,68
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 12.398,23</b>
		<b>12</b>	<b>PLUVIAL</b>						
89580	SINAPI	12.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	410,27	29,31%	R\$ 113,93	R\$ 147,32	R\$ 60.441,25
PS-531	Próprio	12.2	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 150mm ( ref. ORSE 1545,1/2022)	un	1,00	29,31%	R\$ 194,60	R\$ 251,64	R\$ 251,63
PS-532	Próprio	12.3	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 75mm (ref. ORSE 1544,1/2022)	un	8,00	29,31%	R\$ 64,44	R\$ 83,32	R\$ 666,59
89854	SINAPI	12.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	19,00	29,31%	R\$ 115,57	R\$ 149,44	R\$ 2.839,38
89805	SINAPI	12.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	16,00	29,31%	R\$ 21,99	R\$ 28,43	R\$ 454,95
89859	SINAPI	12.6	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	40,00	29,31%	R\$ 131,48	R\$ 170,01	R\$ 6.800,56
89776	SINAPI	12.7	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	16,00	29,31%	R\$ 28,00	R\$ 36,21	R\$ 579,30
89713	SINAPI	12.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	227,29	29,31%	R\$ 33,27	R\$ 43,02	R\$ 9.778,19
PS-110	Próprio	12.9	CAIXA PLUVIAL COM GRELHA 1,5 T, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M	UN	27,00	29,31%	R\$ 1.743,31	R\$ 2.254,24	R\$ 60.864,60
PS-111	Próprio	12.10	CAIXA PLUVIAL COM GRELHA 1,5 T, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M	UN	2,00	29,31%	R\$ 1.103,85	R\$ 1.427,37	R\$ 2.854,73
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 145.531,18</b>

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandades - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)				
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total	
		<b>13</b>	<b>VENTILAÇÃO</b>							
89501	SINAPI	13.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26,00	29,31%	R\$ 15,35	R\$ 19,85	R\$ 516,06	
89513	SINAPI	13.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	29,31%	R\$ 135,72	R\$ 175,50	R\$ 526,49	
89753	SINAPI	13.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	29,31%	R\$ 9,02	R\$ 11,66	R\$ 139,96	
89784	SINAPI	13.4	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	32,00	29,31%	R\$ 25,00	R\$ 32,33	R\$ 1.034,46	
89630	SINAPI	13.5	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	29,31%	R\$ 81,33	R\$ 105,17	R\$ 736,16	
89774	SINAPI	13.6	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	29,31%	R\$ 15,40	R\$ 19,91	R\$ 19,91	
89776	SINAPI	13.7	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	29,31%	R\$ 28,00	R\$ 36,21	R\$ 144,82	
89754	SINAPI	13.8	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	29,31%	R\$ 23,40	R\$ 30,26	R\$ 121,03	
89803	SINAPI	13.9	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	29,31%	R\$ 20,62	R\$ 26,66	R\$ 133,31	
89829	SINAPI	13.10	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	29,31%	R\$ 38,42	R\$ 49,68	R\$ 99,36	
89449	SINAPI	13.11	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	159,92	29,31%	R\$ 20,81	R\$ 26,91	R\$ 4.303,28	
89451	SINAPI	13.12	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,35	29,31%	R\$ 57,11	R\$ 73,85	R\$ 2.093,58	
PS-113	Próprio	13.13	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	UN	5,00	29,31%	R\$ 79,90	R\$ 103,32	R\$ 516,59	
PS-538	Próprio	13.14	Curva 90° curta em pvc rígido c/ anéis, diâm = 50mm. ref. ORSE (1614,1/2022).	un	5,00	29,31%	R\$ 20,16	R\$ 26,07	R\$ 130,32	
PS-073	Próprio	13.15	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÉRIO, D 50MM	UN	23,00	29,31%	R\$ 12,97	R\$ 16,77	R\$ 385,62	
PS-542	Próprio	13.16	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm. ref. ORSE (7594,1/2022).	un	3,00	29,31%	R\$ 19,60	R\$ 25,34	R\$ 76,03	
89630	SINAPI	13.17	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00	29,31%	R\$ 81,33	R\$ 105,17	R\$ 2.208,49	
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 13.185,47</b>	
		<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA (ÁGUA FRIA)</b>							
86906	SINAPI	14.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	47,00	29,31%	R\$ 75,97	R\$ 98,24	R\$ 4.617,06	
95470	SINAPI	14.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	43,00	29,31%	R\$ 301,06	R\$ 389,29	R\$ 16.739,67	
PS-547	Próprio	14.3	BARRA DE APOIO PARAPCD RETA EM AÇO INOX DE L=40 CM - REF. ORSE FEV/20 COD.12122	UN	15,00	29,31%	R\$ 252,98	R\$ 327,13	R\$ 4.906,93	
94499	SINAPI	14.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	29,31%	R\$ 253,99	R\$ 328,43	R\$ 3.284,29	

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m<sup>2</sup>: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m<sup>2</sup>**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
94794	SINAPI	14.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	33,00	29,31%	R\$ 145,10	R\$ 187,63	R\$ 6.191,65
89985	SINAPI	14.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	12,00	29,31%	R\$ 77,70	R\$ 100,47	R\$ 1.205,66
1472	ORSE	14.7	Válvula de descarga cromada c/ canopla lisa 40 mm (1 1/2")	un	43,00	29,31%	R\$ 281,07	R\$ 363,45	R\$ 15.628,18
86884	SINAPI	14.8	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	53,00	29,31%	R\$ 11,42	R\$ 14,77	R\$ 782,64
89385	SINAPI	14.9	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	12,00	29,31%	R\$ 6,73	R\$ 8,70	R\$ 104,42
94713	SINAPI	14.10	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	29,31%	R\$ 254,78	R\$ 329,45	R\$ 329,45
94662	SINAPI	14.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	109,00	29,31%	R\$ 13,41	R\$ 17,34	R\$ 1.890,08
89613	SINAPI	14.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	20,00	29,31%	R\$ 32,76	R\$ 42,36	R\$ 847,22
1083	ORSE	14.13	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 25mm	un	36,00	29,31%	R\$ 17,10	R\$ 22,11	R\$ 796,02
1089	ORSE	14.14	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 50mm	un	34,00	29,31%	R\$ 38,84	R\$ 50,22	R\$ 1.707,59
89481	SINAPI	14.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	63,00	29,31%	R\$ 4,79	R\$ 6,19	R\$ 390,21
89501	SINAPI	14.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	72,00	29,31%	R\$ 15,35	R\$ 19,85	R\$ 1.429,11
89513	SINAPI	14.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	70,00	29,31%	R\$ 135,72	R\$ 175,50	R\$ 12.284,78
89446	SINAPI	14.18	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	190,00	29,31%	R\$ 5,93	R\$ 7,67	R\$ 1.456,91
89449	SINAPI	14.19	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	207,91	29,31%	R\$ 20,81	R\$ 26,91	R\$ 5.594,65
89451	SINAPI	14.20	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	312,97	29,31%	R\$ 57,11	R\$ 73,85	R\$ 23.112,15
89617	SINAPI	14.21	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	42,00	29,31%	R\$ 6,96	R\$ 9,00	R\$ 377,99
89625	SINAPI	14.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	26,00	29,31%	R\$ 24,52	R\$ 31,71	R\$ 824,36
89629	SINAPI	14.23	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	24,00	29,31%	R\$ 99,30	R\$ 128,40	R\$ 3.081,66
89627	SINAPI	14.24	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	13,00	29,31%	R\$ 20,13	R\$ 26,03	R\$ 338,38
89630	SINAPI	14.25	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	21,00	29,31%	R\$ 81,33	R\$ 105,17	R\$ 2.208,49
90373	SINAPI	14.26	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	31,00	29,31%	R\$ 14,08	R\$ 18,21	R\$ 564,40

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

## Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Proprietário: **Município de Sorriso**

Valor estimado final: **R\$ 16.490.066,98**

Data: **08/11/2022**

Obra: **Construção Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

Custo/m²: **R\$ 3.549,95**

BDI Serviços: **29,31%**

Local: **R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat**

BDI Equipamentos: **12,78%**

Área: **4.645,15 m²**

Referência: **SINAPI - 09/2022 - DESONERADO**

Resp. Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

Arredondamentos: Opções → Avançado → Fórmulas → "Definir Precisão Conforme Exibido"

Código	Referência	Item	Discriminação	Un	Quantidade	Preço (R\$)			
						BDI Incidente	Valor unitário Sem BDI	Valor Unitário Com BDI	Valor Total
100860	SINAPI	14.27	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	29,31%	R\$ 98,39	R\$ 127,23	R\$ 1.526,71
94796	SINAPI	14.28	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	29,31%	R\$ 46,36	R\$ 59,95	R\$ 479,57
86911	SINAPI	14.29	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	29,31%	R\$ 88,87	R\$ 114,92	R\$ 689,49
86913	SINAPI	14.30	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	29,31%	R\$ 55,01	R\$ 71,13	R\$ 284,52
89987	SINAPI	14.31	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	33,00	29,31%	R\$ 81,89	R\$ 105,89	R\$ 3.494,38
89814	SINAPI	14.32	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	29,31%	R\$ 20,89	R\$ 27,01	R\$ 108,04
89575	SINAPI	14.33	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	29,31%	R\$ 12,45	R\$ 16,10	R\$ 16,09
89611	SINAPI	14.34	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	29,31%	R\$ 38,79	R\$ 50,16	R\$ 150,47
PS-209	Próprio	14.35	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA, REVESTIDO COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PARA ENCANAMENTO DE BEBEDOURO. (COD. DE REF. 97329 SINAPI 07/2021)	M	8,00	29,31%	R\$ 138,99	R\$ 179,73	R\$ 1.437,82
96807	SINAPI	14.36	KIT CHASSI PEX, PRÉ-FABRICADO, PARA ÁREA DE SERVIÇO COM TANQUE E MÁQUINA DE LAVAR ROUPA, E CONEXÕES POR ANEL DESLIZANTE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	1,00	29,31%	R\$ 194,70	R\$ 251,76	R\$ 251,76
100858	SINAPI	14.37	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA – PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	29,31%	R\$ 577,50	R\$ 746,75	R\$ 7.467,54
86886	SINAPI	14.38	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	29,31%	R\$ 46,94	R\$ 60,70	R\$ 121,39
90374	SINAPI	14.39	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	29,31%	R\$ 23,30	R\$ 30,13	R\$ 30,12
89396	SINAPI	14.40	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	29,31%	R\$ 19,84	R\$ 25,65	R\$ 153,92
90373	SINAPI	14.41	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	57,00	29,31%	R\$ 14,08	R\$ 18,21	R\$ 1.037,77
89429	SINAPI	14.42	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	78,00	29,31%	R\$ 5,35	R\$ 6,92	R\$ 539,60
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 128.483,14</b>
		<b>15</b>	<b>SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA</b>						
PS-458	Próprio	15.1	CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1500 LITROS (REF. Cópia SIURB (100210 (E),7/2021).	UN	2,00	29,31%	R\$ 1.816,15	R\$ 2.348,42	R\$ 4.696,84
PS-548	Próprio	15.2	RESERVATÓRIO DE ÁGUA (3000 LITROS) E. AF_02/2016_Ref_SINAPI (93214,3/2022)	UN	3,00	29,31%	R\$ 2.496,43	R\$ 3.228,09	R\$ 9.684,25
PS-546	Próprio	15.3	RESERVATORIO METALICO TIPO TAÇA, COLUNA SECA, 45.000 L. (REF. COTAÇÃO DE SERVIÇO DE TERCEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	29,31%	R\$ 97.225,00	R\$ 125.719,76	R\$ 125.719,76
<b>SUBTOTAL</b>									<b>R\$ 140.100,85</b>

**TOTAL DO ORÇAMENTO R\$ 16.490.066,98**

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-421	(PISO GRANILITE) - PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (REF. SINAPI 72136,1/2019)	PISO - PISOS	M2	R\$		90,45
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	8	0,94	7,52
Insumo	SINAPI	3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	2	1,32	2,64
Insumo	SINAPI	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	14	0,54	7,56
Insumo	SINAPI	7353	RESINA ACRÍLICA PREMIUM BASE ÁGUA - COR BRANCA	Material	L	0,21176	34,12	7,23
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6	19,98	11,99
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3	16,02	48,06
Composição Auxiliar	SINAPI	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5	3,64	5,46

Próprio		PS-256	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REFERÊNCIA SINAPI 96765 09/2021)	INES - INSTALACOES ESPECIAIS	UN	R\$		1.734,39
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4	0,69	2,76
Insumo	SINAPI	10899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1	78,85	78,85
Insumo	SINAPI	10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIÂMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1	180,00	180,00
Insumo	SINAPI	20963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1	388,45	388,45
Insumo	SINAPI	20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1	17,14	17,14
Insumo	SINAPI	37555	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1	257,14	257,14
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,037	16,45	49,96
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,037	19,88	60,38
Insumo	SINAPI	21032	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1	699,72	699,72

Próprio		PS-338	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA PARA 15 MESES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	R\$		134.487,00
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2400	22,23	53.352,00
Composição Auxiliar	SINAPI	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	900	90,15	81.135,00

Próprio		PS-290	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMAS. AF_06/2014 - DE SINAPI (88296 2/2021)	PINT - PINTURAS	M2	R\$		14,73
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	7356	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,33	30,79	10,16
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17	21,05	3,58
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,062	16,02	0,99



**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-445	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-113, ACO CA-60, 3,8MM, MALHA 10X10CM (REF.SINAPI 85662,1/2020).	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	R\$		24,75
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
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)	Material	KG	0,015	24,90	0,37
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,03	19,86	0,60
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,06	16,02	0,96
Insumo	SINAPI	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	M2	1,03	22,15	22,81

Próprio		PS-142	BANCO/ASSENTO PÚBLICO, BASE COM BLOCOS DE CONCRETO E ASSENTO DE MADEIRA	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	UN	R\$		241,67
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-034	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 54 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	6	8,30	49,80
Insumo	Próprio	COT-029	BARRA ROSCADA ZINCADA 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,88	19,81	17,43
Insumo	SINAPI	11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	4	2,59	10,36
Insumo	SINAPI	39207	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/8", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12	0,89	10,68
Insumo	SINAPI	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2	0,33	0,66
Insumo	SINAPI	4342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	Material	UN	4	0,24	0,96
Insumo	SINAPI	4500	VIGA *7,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6	22,38	134,28
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,625	19,98	12,49
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,3125	16,02	5,01

Próprio		PS-547	BARRA DE APOIO PARAPCD RETA EM AÇO INOX DE L=40 CM - REF. ORSE FEV/20 COD.12122	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$		252,98
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,3	19,98	5,99
Insumo	Próprio	COT-162	BARRA DE APOIO PARAPCD RETA EM AÇO INOX DE L=40 CM	Material	UN	1	246,99	246,99

Próprio		PS-242	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos (REF. ORSE 05/2021 13030)	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	UN	R\$		2.863,95
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	ORSE	2312	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm ( 2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	30,92	76,18	2.355,49
Insumo	SINAPI	6160	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,4	14,83	302,53
Insumo	SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	2,51	27,99	70,25
Composição Auxiliar	SINAPI	100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	M2	6,12	22,17	135,68

Próprio		PS-370	BRISE METÁLICO - PADRÃO HUNTER DOUGLAS	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	M2	R\$		1.650,00
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-136	BRISE METÁLICO - TERMOBRISE PADRÃO HUNTER DOUGLAS. (REF. COTAÇÃO DE SERVIÇO DE TERCEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	Material	M2	1	1.650,00	1.650,00

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-458	CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1500 LITROS (REF. Cópia SIURB (100210 (E),7/2021).	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	UN		R\$	1.816,15
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SIURB	2035	ENCANADOR (SGSP)	Mão de Obra	H	8	21,57	172,56
Insumo	SIURB	2036	AJUDANTE DE ENCANADOR (SGSP)	Mão de Obra	H	8	17,47	139,76
Insumo	SIURB	15516	PEROBA DO NORTE (CUPIÚBA) - VIGA DE 6 X 16 CM - BRUTA	Material	M	5	56,00	280,00
Insumo	SIURB	37509	FUNDO CROMATO DE ZINCO	Material	M	0,07	44,24	3,10
Insumo	SIURB	70802	FLANGE DE PVC ROSCÁVEL PARA ÁGUA COM SEXTAVADO SEM FUROS - 3/4"	Material	M	2	10,98	21,96
Insumo	SIURB	70803	FLANGE DE PVC ROSCÁVEL PARA ÁGUA COM SEXTAVADO SEM FUROS - 1"	Material	M	2	14,94	29,88
Insumo	SIURB	70806	FLANGE DE PVC ROSCÁVEL PARA ÁGUA COM SEXTAVADO SEM FUROS - 2"	Material	M	4	43,79	175,16
Insumo	SIURB	76034	RESERVATÓRIO CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1500L	Material	M	1	911,41	911,41
Insumo	SIURB	79636	ESTOPA ALCATROADA (PARA ENCAMAMENTO)	Material	M	0,06	20,65	1,24
Insumo	SIURB	79672	TORNEIRA DE BÓIA; DE COBRE - 3/4"	Material	M	1	81,08	81,08

Próprio		PS-534	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 30,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. ref. SINAPI (74051/2,4/2018)	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN		R\$	499,81
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8	0,94	0,75
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	2	19,88	39,76
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	2	16,02	32,04
Insumo	SINAPI	35277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1	427,26	427,26

Próprio		PS-511	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO (REF. SINAPI 72289,4/2018)	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN		R\$	400,67
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	0,25	110,00	27,50
Insumo	SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	0,13	102,64	13,34
Insumo	SINAPI	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	72	1,08	77,76
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	3,63	19,98	72,53
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	11	16,02	176,22
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,78	0,94	1,67
Insumo	SINAPI	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	2,5	12,66	31,65

Próprio		PS-275	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (REF. SINAPI (74166/1,1/2020))	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN		R\$	248,41
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8	0,94	0,75
Insumo	SINAPI	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	75,885	0,92	69,81
Composição Auxiliar	SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,0228	527,45	12,03
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1,9	19,98	37,96
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1,65	16,02	26,43
Composição Auxiliar	SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,0165	520,61	8,59
Composição Auxiliar	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	0,216	63,37	13,69
Composição Auxiliar	SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,018	462,44	8,32
Composição Auxiliar	SEINFRA	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M		M2	1	70,82	70,82

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-111	CAIXA PLUVIAL COM GRELHA 1,5 T, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$			1.103,85
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	22,4145	3,01	67,47	
Composição Auxiliar	SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087	138,47	1,20	
Composição Auxiliar	SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0294	47,30	1,39	
Composição Auxiliar	SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,0014	507,80	0,71	
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	4,223	19,98	84,38	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	4,223	16,02	67,65	
Composição Auxiliar	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	0,81	242,75	196,63	
Composição Auxiliar	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,0744	506,24	37,66	
Composição Auxiliar	SINAPI	100479	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,0728	768,17	55,92	
Insumo	SINAPI	11236	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	Material	UN	2,1	281,35	590,84	

Próprio		PS-110	CAIXA PLUVIAL COM GRELHA 1,5 T, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$			1.743,31
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	28,604	3,01	86,10	
Composição Auxiliar	SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136	138,47	1,88	
Composição Auxiliar	SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0456	47,30	2,16	
Composição Auxiliar	SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,0017	507,80	0,86	
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	5,751	19,98	114,90	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	5,751	16,02	92,13	
Composição Auxiliar	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	1,21	242,75	293,73	
Composição Auxiliar	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,1163	506,24	58,88	
Composição Auxiliar	SINAPI	100479	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,1039	768,17	79,81	
Insumo	SINAPI	11236	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	Material	UN	3,6	281,35	1.012,86	

Próprio		PS-535	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014. SINAPI (89707,4/2018)	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$			42,00
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148	76,86	1,14	
Insumo	SINAPI	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1	1,97	1,97	
Insumo	SINAPI	5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1	27,05	27,05	
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,02	31,72	0,63	
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225	87,08	1,96	
Insumo	SINAPI	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,064	2,56	0,16	
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,25	16,45	4,11	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,25	19,88	4,97	

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-117	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$		71,51
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148	76,86	1,14
Insumo	SINAPI	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1	2,90	2,90
Insumo	SINAPI	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1	50,61	50,61
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,03	31,72	0,95
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225	87,08	1,96
Insumo	SINAPI	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,057	2,56	0,15
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,38	16,45	6,25
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,38	19,88	7,55

Próprio		PS-220	CASA DE BOMBAS 1,50X2,00 M, H=2,00M	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	UN	R\$		3.945,84
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINAIS	M2	0,36	155,72	56,06
Composição Auxiliar	SINAPI	89479	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	PARE - PAREDES/PAINAIS	M2	13,64	109,02	1.487,03
Composição Auxiliar	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	M2	27,64	7,50	207,30
Composição Auxiliar	SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	M2	27,64	44,96	1.242,69
Composição Auxiliar	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	M2	13,64	2,00	27,28
Composição Auxiliar	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	M2	13,64	15,19	207,19
Composição Auxiliar	SINAPI	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	PINT - PINTURAS	M2	13,64	13,42	183,05
Composição Auxiliar	SEINFRA	C1142	DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm	PINT - PINTURAS	M2	3,11	172,10	535,23

Próprio		PS-438	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87905,12/2018).	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	M2	R\$		7,52
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,0042	573,10	2,41
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,183	19,98	3,66
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,091	16,02	1,46

Próprio		PS-065	CONCRETAGEM DE PISO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 7 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	R\$		780,44
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,504	16,02	8,07
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,504	19,98	10,07
Composição Auxiliar	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,066	1,52	0,10
Composição Auxiliar	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,066	0,56	0,04
Insumo	SINAPI	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,15	662,75	762,16

Próprio		PS-009	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	R\$		750,83
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,64	16,02	10,25

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

## COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO

Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,57	19,98	11,39
Composição Auxiliar	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,06	1,52	0,09
Composição Auxiliar	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,13	0,56	0,07
Insumo	SINAPI	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA O E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,1	662,75	729,03

Tipo	Próprio Banco	PS-254 Código	Corrimão em aço inox, escovado, d=1 1/2" (REFERÊNCIA ORSE 4264 08/2021) Descrição	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE Classe/Tipo	m Unidade	Quantidade	Preço	R\$	90,07 Total
Insumo	ORSE	3339	Corrimão em aço inox, escovado, d=1 1/2"	Material	m	1	78,83		78,83
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5	19,98		9,99
Composição Auxiliar	SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,002	624,89		1,25

Tipo	Próprio Banco	PS-437 Código	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (REF. SINAPI 92793,12/2018). Descrição	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS Classe/Tipo	KG Unidade	Quantidade	Preço	R\$	15,48 Total
Insumo	SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,11	13,50		14,99
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,0032	16,03		0,05
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,0224	19,86		0,44

Tipo	Próprio Banco	PS-454 Código	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO (REF. SINAPI 75220,6/2019). Descrição	COBE - COBERTURA Classe/Tipo	M Unidade	Quantidade	Preço	R\$	94,31 Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,12	16,02		1,92
Composição Auxiliar	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,12	19,56		2,35
Insumo	ORSE	720	Cumeeira alumínio 0,8 mm (2,71 kg/m2)	Material	m	0,9082	99,14		90,04

Tipo	Próprio Banco	PS-539 Código	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. ref. SINAPI (89504,4/2018) Descrição	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS Classe/Tipo	UN Unidade	Quantidade	Preço	R\$	23,27 Total
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,018	76,86		1,38
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,022	87,08		1,92
Insumo	SINAPI	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,024	2,56		0,06
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,108	16,45		1,78
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,108	19,88		2,15
Insumo	SINAPI	10765	CURVA PVC LONGA 45G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	15,99		15,99

Tipo	Próprio Banco	PS-114 Código	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. Descrição	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS Classe/Tipo	UN Unidade	Quantidade	Preço	R\$	51,54 Total
Insumo	SINAPI	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1	3,49		3,49
Insumo	SINAPI	1964	CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PB, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	37,51		37,51
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,046	31,72		1,46
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,25	16,45		4,11
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,25	19,88		4,97

Tipo	Próprio Banco	PS-540 Código	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm. ref. ORSE (1545,1/2022). Descrição	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE Classe/Tipo	un Unidade	Quantidade	Preço	R\$	80,14 Total
Insumo	SINAPI	1965	CURVA PVC LONGA 45 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	63,26		63,26
Insumo	SINAPI	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,23	15,33		3,53

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,23	11,05	2,54
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,08	87,08	6,97
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,05	76,86	3,84

Tipo	Próprio Banco	PS-531 Código	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 150mm ( ref. ORSE 1545,1/2022)	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	un	Quantidade	Preço	R\$	194,60
			Descrição	Classe/Tipo	Unidade				Total
Insumo	SINAPI	1844	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	Material	UN	1	169,47		169,47
Insumo	SINAPI	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,23	15,33		3,53
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,23	11,05		2,54
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,05	76,86		3,84
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,08	87,08		6,97
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,23	19,88		4,57
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,23	16,02		3,68

Tipo	Próprio Banco	PS-532 Código	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 75mm (ref. ORSE 1544,1/2022)	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	un	Quantidade	Preço	R\$	64,44
			Descrição	Classe/Tipo	Unidade				Total
Insumo	SINAPI	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,18	15,33		2,76
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,18	11,05		1,99
Insumo	SINAPI	10767	CURVA PVC LONGA 45G, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	52,39		52,39
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,034	76,86		2,61
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,052	87,08		4,53
Insumo	SINAPI	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,18	0,32		0,06
Insumo	SINAPI	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,18	0,56		0,10

Tipo	Próprio Banco	PS-538 Código	Curva 90° curta em pvc rígido c/ anéis, diâm = 50mm. ref. ORSE (1614,1/2022).	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	un	Quantidade	Preço	R\$	20,16
			Descrição	Classe/Tipo	Unidade				Total
Insumo	SINAPI	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1	1,97		1,97
Insumo	SINAPI	1932	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	13,86		13,86
Insumo	SINAPI	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,14	15,33		2,15
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,14	11,05		1,55
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,02	31,72		0,63

Tipo	Próprio Banco	PS-402 Código	Elaboração de Projeto Executivo do tipo fundações profundas em Concreto Armado, com detalhes, memoriais descritivo e de cálculo e quantitativos de materiais. REFERÊNCIA: Inexigibilidade 015/2021 - Item 848903 - Prefeitura de Sorriso-MT	SERT - SERVICOS TECNICOS	m2	Quantidade	Preço	R\$	9,00
			Descrição	Classe/Tipo	Unidade				Total
Insumo	Próprio	848903	Elaboração de Projetos do tipo fundações profundas em Concreto Armado, para edificações novas e reformas, com detalhes, memoriais descritivo e de cálculo e quantitativos de materiais.	Outros	M2	1	9,00		9,00

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
------	-------	--------	-----------	-------------	---------	------------	-------	-------

Insumo	Próprio	845112	Elaboração de Projetos do tipo Estrutural em Concreto Armado, inclusive fundações superficiais, para edificações novas e reformas, com detalhes, memoriais descritivo e de cálculo e quantitativos de materiais.	Outros	M2	1	10,67	10,67
--------	---------	--------	--	--------	----	---	-------	-------

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
------	-------	--------	-----------	-------------	---------	------------	-------	-------

Insumo	SINAPI	21136	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,05	15,43	16,20
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,25	17,23	4,31
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,25	20,71	5,18

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
------	-------	--------	-----------	-------------	---------	------------	-------	-------

Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,486	19,98	9,71
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,665	16,02	10,65
Composição Auxiliar	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,043	506,24	21,77
Composição Auxiliar	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,36	16,61	22,59

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
------	-------	--------	-----------	-------------	---------	------------	-------	-------

Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,15	19,98	3,00
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,15	16,02	2,40
Composição Auxiliar	SINAPI	92445	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	0,067	58,65	3,93
Insumo	SINAPI	34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	0,1334	723,92	96,57
Composição Auxiliar	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,3169	17,28	22,76
Composição Auxiliar	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,948	17,13	16,24
Composição Auxiliar	SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	4,3169	17,02	73,47
Composição Auxiliar	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	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	25,3737	2,77	70,29
Composição Auxiliar	SINAPI	89994	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,006	888,80	5,33
Composição Auxiliar	SINAPI	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,041	217,95	8,94
Composição Auxiliar	SINAPI	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,12	91,09	10,93

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
------	-------	--------	-----------	-------------	---------	------------	-------	-------

Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,12	19,98	2,40
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,12	16,02	1,92

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Composição Auxiliar	SINAPI	92445	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	0,375	58,65	21,99
Insumo	SINAPI	34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	0,08	723,92	57,91
Composição Auxiliar	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,3169	17,28	22,76
Composição Auxiliar	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,948	17,13	16,24
Composição Auxiliar	SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	4,3169	17,02	73,47
Composição Auxiliar	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	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	15,8816	2,77	43,99
Composição Auxiliar	SINAPI	89994	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,0021	888,80	1,87
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,041	217,95	8,94
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,12	91,09	10,93

			<b>FABRICAÇÃO TRANSPORTE E MONTAGEM DE VIGAS PRÉ - FABRICADAS PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 160KG/M³ (CP PS-373)</b>	<b>FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS</b>	<b>M3</b>	<b>R\$</b>			<b>4.302,82</b>
<b>Tipo</b>	<b>Banco</b>	<b>PS-753 Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe/Tipo</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
Insumo	SINAPI	39397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	Material	L	0,1222	19,27	2,35	
Insumo	SINAPI	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,634	4,06	26,93	
Insumo	SINAPI	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,3056	29,17	8,91	
Composição Auxiliar	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1	16,85	16,85	
Composição Auxiliar	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	4,08	18,91	77,15	
Composição Auxiliar	SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,49	15,36	7,53	
Insumo	SINAPI	34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,05	723,92	760,12	
Composição Auxiliar	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	1,05	30,64	32,17	
Composição Auxiliar	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	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	150,446	2,77	416,74	
Composição Auxiliar	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	0,4318	272,88	117,83	
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1,077	19,98	21,52	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	2,153	16,02	34,49	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2	217,95	43,59	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2	91,09	18,22	
Composição Auxiliar	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,1333	994,59	132,58	
Composição Auxiliar	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	24	17,46	419,04	
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	24	17,63	423,12	
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	32	17,37	555,84	
Composição Auxiliar	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	32	15,90	508,80	
Composição Auxiliar	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	16	13,60	217,60	
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	16	13,36	213,76	
Composição Auxiliar	SINAPI	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	16	15,48	247,68	

			<b>FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE PILARES RETANGULARES PRÉ - FABRICADOS EM CONCRETO ARMADO FCK-40MPA, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 170KG/M² CP (PS-372)</b>	<b>FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS</b>	<b>M3</b>	<b>R\$</b>			<b>4.588,58</b>
--	--	--	---	--------------------------------------	-----------	------------	--	--	-----------------

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251



**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	39397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	Material	L	0,1222	19,27	2,35
Insumo	SINAPI	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,634	4,06	26,93
Insumo	SINAPI	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,3056	29,17	8,91
Composição Auxiliar	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,8178	16,85	13,78
Composição Auxiliar	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	4,08	18,91	77,15
Composição Auxiliar	SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,49	15,36	7,53
Insumo	SINAPI	34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,05	723,92	760,12
Composição Auxiliar	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	1,05	30,64	32,17
Composição Auxiliar	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	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	150,446	2,77	416,74
Composição Auxiliar	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	1,2917	272,88	352,48
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1,077	19,98	21,52
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	2,153	16,02	34,49
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,33	217,95	71,92
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,165	91,09	15,03
Composição Auxiliar	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	25,5	17,46	445,23
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	25,5	17,63	449,57
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	34	17,37	590,58
Composição Auxiliar	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	34	15,90	540,60
Composição Auxiliar	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	17	13,60	231,20
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	17	13,36	227,12
Composição Auxiliar	SINAPI	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	17	15,48	263,16

Tipo	Próprio	PS-411	FACHADA EM PELE DE VIDRO (7,20X1,10) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$	79.082,11	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-145	FACHADA EM PELE DE VIDRO (7,20X1,10) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	M2	7,92	9.985,12	79.082,11

Tipo	Próprio	PS-409	FACHADA EM PELE DE VIDRO (7,20X3,30) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$	27.896,52	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-143	FACHADA EM PELE DE VIDRO (7,20X3,30M) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UNI	1	27.896,52	27.896,52

Tipo	Próprio	PS-410	FACHADA EM PELE DE VIDRO (8,40X3,0) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$	29.718,86	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-144	FACHADA EM PELE DE VIDRO (8,40X3,0) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UNI	1	29.718,86	29.718,86

Tipo	Próprio	PS-755	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 4 X 6,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 44640 L . AF_05/2018 ( referencia SINAPI cod. 98077,4/2022)	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$	50.708,16	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-144	FACHADA EM PELE DE VIDRO (8,40X3,0) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UNI	1	29.718,86	29.718,86

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

## COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO

Insumo	SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,12175	7,77	0,95
Insumo	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,615	11,61	30,36
Insumo	SINAPI	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1103	4,06	12,63
Insumo	SINAPI	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	19,68	118,50	2.332,08
Insumo	SINAPI	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,2757	26,85	7,40
Composição Auxiliar	SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,0796	138,47	841,84
Composição Auxiliar	SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	12,389	47,30	586,00
Insumo	SINAPI	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,7551	16,81	163,98
Insumo	SINAPI	7258	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	10094,737	0,92	9.287,16
Composição Auxiliar	SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,72153	507,80	366,39
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	279,422	19,98	5.582,85
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	196,1007	16,02	3.141,53
Composição Auxiliar	SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	9,0015	624,89	5.624,95
Composição Auxiliar	SINAPI	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	1,8142	967,53	1.755,29
Composição Auxiliar	SINAPI	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	55,9702	14,20	794,78
Composição Auxiliar	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	7,10192	506,24	3.595,28
Composição Auxiliar	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	18,14272	66,99	1.215,38
Composição Auxiliar	SINAPI	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	4,95851	2.268,06	11.246,20
Composição Auxiliar	SINAPI	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	3,345	186,48	623,78
Composição Auxiliar	SINAPI	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	188,54183	18,56	3.499,34

	Próprio	PS-443	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X. (REF. SINAPI 74076/1,10/2017).	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	R\$	63,56	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,93	5,89	5,48
Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,003	25,90	0,08
Insumo	SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,32	24,54	32,39
Composição Auxiliar	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,27	16,85	4,55
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1,067	19,74	21,06

	Próprio	PS-259	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 3CM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=3CM (REFERÊNCIAS SEINFRA C4865 03/2021 E SINAPI 101094 09/2021).	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M2	R\$	124,86	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,937	19,98	18,72
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,718	16,02	11,50
Composição Auxiliar	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	1	0,51	0,51
Composição Auxiliar	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	1	17,87	17,87
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,96	0,94	0,90
Insumo	SINAPI	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	5	3,07	15,35
Insumo	Próprio	COT-219	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO 49x49CM	Material	M2	1	60,00	60,00

	Próprio	PS-260	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE PISO TÁTIL ASSENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=3CM (REFERÊNCIAS C4865 SEINFRA 03/2021, SINAPI 101094 09/2021 E PRÓPRIO PS-259).	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M2	R\$	142,83
--	---------	--------	---	--------------------------	----	-----	--------

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,937	19,98	18,72
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,718	16,02	11,50
Composição Auxiliar	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	1	0,51	0,51
Composição Auxiliar	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	1	17,87	17,87
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,96	0,94	0,90
Insumo	SINAPI	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	4,86	3,07	14,92
Insumo	Próprio	COT-218	PISO TÁTIL DE CONCRETO DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 25CMX25CM - COR NATURAL	Material	UN	16	4,90	78,40

Tipo	Próprio	PS-052	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL PARA ALARME, TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	UN	R\$	86,37	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5	20,71	10,36
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5	16,02	8,01
Insumo	Próprio	COT-026	BOTOEIRA ACIONAMENTO BOMBA COM MARTELO	Outros	UN	1	68,00	68,00

Tipo	Próprio	PS-049	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BATERIA SELADA PARA CENTRAL DE ALARME, 12V/5A	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	UN	R\$	291,30	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	6	20,71	124,26
Insumo	ORSE	276	Bateria de 12v x 7a para centrais de alarme	Material	un	1	167,04	167,04

Tipo	Próprio	PS-050	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME IPA, 12 LAÇOS, SEM BATERIA	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	UN	R\$	857,95	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1	20,71	20,71
Insumo	Próprio	COT-024	CENTRAL DE ALARME IPA, 12 LAÇOS, SEM BATERIA	Outros	UN	1	837,24	837,24

Tipo	Próprio	PS-044	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 20X20CM	PINT - PINTURAS	UN	R\$	29,11	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1	25,91	25,91
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2	16,02	3,20

Tipo	Próprio	PS-054	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X20CM	PINT - PINTURAS	UN	R\$	29,11	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1	25,91	25,91
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2	16,02	3,20

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-053	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA, SAÍDA DE EMERGÊNCIA, SAÍDA LATERAL ESQUERDA/DIREITA/SAÍDA EM FRENTE	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	UN	R\$			44,96
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2	16,02	3,20	
Insumo	SINAPI	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1	41,76	41,76	

  

Próprio		PS-182	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA 7,5HP. (REF 7826 ORSE 02/2020)	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	R\$			1.660,70
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	2	20,71	41,42	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	2	16,02	32,04	
Insumo	Próprio	COT-022	QUADRO DE COMANDO 1200X800X350	Material	UN	1	1.587,24	1.587,24	

  

Próprio		PS-051	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE ELETRÔNICA, 12V, ALARME DE EMERGÊNCIA	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	UN	R\$			61,71
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,7	20,71	14,50	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,7	16,02	11,21	
Insumo	Próprio	COT-025	SIRENE ELETRÔNICA, 12V, ALARME DE EMERGÊNCIA	Outros	UN	1	36,00	36,00	

  

Próprio		PS-420	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS (REF. Cópia SINAPI 68053,12/2018).	IMPE - IMPERMEABILIZACOES E PROTECOES DIVERSAS	M2	R\$			4,90
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	M2	1,1	1,16	1,28	
Composição Auxiliar	SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2	18,14	3,63	

  

Próprio		PS-304	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA - REF. SINAPI (85096,3/2019).	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	R\$			446,55
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	583	ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	9,9	40,46	400,55	
Composição Auxiliar	SINAPI	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,003	853,90	2,56	
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,4	19,98	7,99	
Composição Auxiliar	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,75	19,86	14,90	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1,15	16,02	18,42	
Composição Auxiliar	SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,003	708,97	2,13	

  

Próprio		286	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS - REF. SINAPI (74106/1,1/2020).	IMPE - IMPERMEABILIZACOES E PROTECOES DIVERSAS	M2	R\$			13,32
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,4	17,29	6,92	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,4	16,02	6,41	

  

Próprio		PS-406	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM (0,50X0,60) MAXIM-AR UMA FOLHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$			390,00
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	Próprio	COT-140	JANELA (0,50X0,60) MAXIM-AR UMA FOLHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UNI	1	390,00	390,00	

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Tipo	Próprio	PS-405	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM (1,00X0,60) MAXIM-AR DUAS FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$	427,50	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-139	JANELA (1,00X0,60) MAXIM-AR DUAS FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UNI	1	427,50	427,50

Tipo	Próprio	PS-407	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM (3,90X1,10) CORRER 4 FIXAS + 4 MÓVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$	3.100,00	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-141	JANELA (3,90X1,10) CORRER 4 FIXAS + 4 MÓVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UNI	1	3.100,00	3.100,00

Tipo	Próprio	PS-408	JANELA DE VIDRO TEMPERADO 8MM (5,80X1,10) CORRER 4 FIXAS + 4 MÓVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$	4.420,00	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-142	JANELA (5,80X1,10) CORRER 4 FIXAS + 4 MÓVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UNI	1	4.420,00	4.420,00

Tipo	Próprio	PS-440	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS 89855,12/2018).	UN	R\$	105,92		
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	1	12,16	12,16
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,07	31,72	2,22
Insumo	SINAPI	20128	JOELHO PVC LEVE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	79,55	79,55
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,33	16,45	5,43
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,33	19,88	6,56

Tipo	Próprio	PS-537	Junção invertida em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm . ref. ORSE (1642,1/2022).	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	un	R\$	44,57	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	ORSE	1257	Juncao invertida pvc rígido p/ esgoto primario, diam = 75 x 75mm	Material	un	1	26,19	26,19
Insumo	ORSE	1703	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,045	62,70	2,82
Insumo	SINAPI	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2	2,90	5,80
Insumo	SINAPI	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,37	15,33	5,67
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,37	11,05	4,09

Tipo	Próprio	PS-536	Junção invertida em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm. ref. ORSE (1643,1/2022).	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	un	R\$	44,07	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1	1,97	1,97
Insumo	SINAPI	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1	3,49	3,49
Insumo	SINAPI	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,46	15,33	7,05
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,46	11,05	5,08
Insumo	SINAPI	10908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDABEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	24,70	24,70
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,056	31,72	1,78

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-152	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$	44,92	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2	3,49	6,98
Insumo	SINAPI	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	23,05	23,05
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,092	31,72	2,91
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,33	16,45	5,42
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,33	19,88	6,56

Próprio		PS-158	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$	35,25	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2	2,90	5,80
Insumo	SINAPI	3661	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	18,46	18,46
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,06	31,72	1,90
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,25	16,45	4,11
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,25	19,88	4,97

Próprio		PS-533	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 32 (1 ¼) ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016. (ref. SINAPI 95637,3/2022)	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$	455,01	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1512	16,22	2,45
Insumo	SINAPI	3457	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	4	18,27	73,08
Insumo	SINAPI	4180	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	2	12,73	25,46
Insumo	SINAPI	6017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	Material	UN	1	64,99	64,99
Insumo	SINAPI	6296	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/4"	Material	UN	1	24,74	24,74
Insumo	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,036	38,80	1,40
Insumo	SINAPI	7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,143	51,47	58,83
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	5,6168	16,45	92,40
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	5,6168	19,88	111,66

Próprio		PS-367	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA. (REF. SINAPI 74202/1,10/2020)	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M2	R\$	127,31	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	M2	1	78,00	78,00
Insumo	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,29	11,61	3,37
Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,03	25,90	0,78
Insumo	SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,17	24,54	4,17
Insumo	SINAPI	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,471	12,04	5,67
Composição Auxiliar	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,16	16,85	2,70
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,16	19,74	3,16
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,35	19,98	6,99
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,36	16,02	5,77
Composição Auxiliar	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,033	506,24	16,71

Próprio		PS-084	LIMPEZA DE AZULEJO	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M2	R\$	7,71
---------	--	--------	--------------------	--------------------------	----	-----	------

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA RNP 2218226251

## COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,3	16,02	4,81
Insumo	SINAPI	13	ESTOPA	Material	KG	0,09	29,24	2,63
Insumo	SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,015	17,98	0,27

Tipo	Próprio	PS-038	LIMPEZA DE VIDRO COMUM	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M2	R\$	Total	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,6	16,02	9,61
Insumo	SINAPI	13	ESTOPA	Material	KG	0,09	29,24	2,63
Insumo	SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,08	17,98	1,44

Tipo	Próprio	PS-039	LIMPEZA FINAL DE OBRA	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M2	R\$	Total	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	3	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,05	13,65	0,68
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,14	16,02	2,24

Tipo	Próprio	PS-066	LIMPEZA VIDRO COMUM	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M2	R\$	Total	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,6	16,02	9,61
Insumo	SINAPI	13	ESTOPA	Material	KG	0,09	29,24	2,63
Insumo	SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,08	17,98	1,44

Tipo	Próprio	PS-043	LUMINARIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR COM 1 LAMPADA LED 25W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAP 97592)	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	R\$	Total	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2231	17,23	3,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5355	20,71	11,09
Insumo	Próprio	COT-015	LUMINARIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA DE LED 25W	Material	UN	1	75,89	75,89

Tipo	Próprio	PS-042	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR COM 1 LAMPADA DE LED 40W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	R\$	Total	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2231	17,23	3,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5355	20,71	11,09
Insumo	Próprio	COT-016	LUMINARIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA DE LED 40W	Material	UN	1	139,00	139,00

Tipo	Próprio	PS-419	MOBILIZACAO E INSTALACAO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTANCIA DE 10KM ATE 20KM (REF. SINAPI 72872,12/2018).	SERT - SERVICOS TECNICOS	UN	R\$	Total	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2	207,71	415,42
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	8	16,02	128,16
Composição Auxiliar	SINAPI	88322	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	4	21,48	85,92

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-046	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRESSADO).	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	M2	R\$		20,90
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,11	16,02	1,76
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,21	21,05	4,42
Insumo	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,132	38,80	5,12
Insumo	SINAPI	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,176	36,46	6,42
Insumo	SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,044	17,98	0,79
Insumo	SINAPI	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,55	4,34	2,39

Próprio		PS-041	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (REF. 101094 SINAPI 05/2021)	PISO - PISOS	M2	R\$		94,58
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,24	0,94	0,23
Insumo	SINAPI	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,215	3,07	3,73
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,437	19,98	8,73
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,218	16,02	3,49
Insumo	Próprio	COT-001	PISO TÁTIL DE CONCRETO DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 25CMX25CM - COR NATURAL	Material	M2	16	4,90	78,40

Próprio		PS-400	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - Referência SINAPI (74209/1,1/2020)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M2	R\$		536,69
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1	6,47	6,47
Insumo	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4	11,61	46,44
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)	Material	M2	1	425,00	425,00
Insumo	SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,11	26,35	2,90
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1	19,74	19,74
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	2	16,02	32,04
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	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,01	410,59	4,11

Próprio		PS-366	PLAYGROUND, COM TORRE, ESCORREGADOR, CARROSSEL, GANGORRA E BALANÇO. (REF. COTAÇÃO DE SERVIÇO DE TERCEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$		27.000,00
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-132	PLAYGROUND, COM TORRE, ESCORREGADOR, CARROSSEL, GANGORRA E BALANÇO.	Outros	UN	1	27.000,00	27.000,00

ORSE		12495	Porca sextavada 1/4", bicromatizada	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	un	R\$		3,61
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	ORSE	13323	Porca sextavada 1/4", bicromatizada	Material	un	1	0,23	0,23
Insumo	SINAPI	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1	15,33	1,53
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1	11,05	1,11
Composição Auxiliar	ORSE	10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	h	0,1	3,81	0,38
Composição Auxiliar	ORSE	10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	h	0,1	3,64	0,36



**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Tipo	Próprio	PS-037	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, COM VISOR EM VIDRO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	R\$	2.111,23	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5	19,98	9,99
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5	16,02	8,01
Insumo	SINAPI	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166	0,73	3,52
Insumo	SINAPI	36888	GUARNICA O / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504	31,23	213,94
Insumo	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829	38,80	34,26
Insumo	Próprio	COT-135	PORTA (0,9X2,10M) DE GIRO 01 FOLHA COM VIDRO SUPERIOR E LAMBRI	Outros	UN	1	1.841,52	1.841,52

Tipo	Próprio	PS-015	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,80X2,10M, UMA FOLHA DE ABRIR, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	R\$	2.168,36	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,3	17,83	5,35
Insumo	SINAPI	3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1	184,16	184,16
Insumo	SINAPI	10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	M2	1,68	542,71	911,75
Insumo	SINAPI	11522	PUXADOR DE EMBUTIR TIPO CONCHA, COM FURO PARA CHAVE, EM LATAO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM E LARGURA DE APROX *40* MM	Material	UN	1	13,95	13,95
Composição Auxiliar	SINAPI	102188	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1	1.053,15	1.053,15

Tipo	Próprio	PS-344	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. (REF. SINAPI 91341,12/2021).	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	R\$	3.487,46	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829	38,80	34,26
Insumo	SINAPI	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166	0,73	3,52
Insumo	SINAPI	36888	GUARNICA O / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504	31,23	213,94
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,3826	19,98	7,64
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,191	16,02	3,06
Insumo	Próprio	COT-133	PORTA (0,90X2,10M) DE GIRO 1 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO BRANCO.	Outros	M2	1,89	1.706,38	3.225,05

Tipo	Próprio	PS-403	PORTA P08 (1,60X2,20) ABRIR 2F + 2 FIXO DE 0,65M DE VIDRO TEMPERADO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$	3.707,40	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-137	PORTA P08 (1,60X2,20M) DE ABRIR 2F + 2 FIXO DE 0,65M DE VIDRO TEMPERADO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Material	UNI	1	3.707,40	3.707,40

Tipo	Próprio	PS-404	PORTA P11 (1,30 X 2,10) ABRIR 2F + 2 FIXO DE 0,65M DE VIDRO TEMPERADO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNI	R\$	2.890,00	
	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	Próprio	COT-138	PORTA P11 (1,30 X 2,10) ABRIR 2F + 2 FIXO DE 0,65M DE VIDRO DE TEMPERADO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Material	UNI	1	2.890,00	2.890,00

Tipo	Próprio	PS-237	Portão em chapa de ferro veneziana tipo Z inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=5mm (ORSE 11718-05/21)	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	M2	R\$	658,07
------	---------	--------	--	--------------------------	----	-----	--------

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	37561	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	Material	M2	1	646,17	646,17
Insumo	SINAPI	4750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,46	14,83	6,82
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,46	11,05	5,08

<b>Próprio PS-243 Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8" (REF ORSE 12036 05/2021)</b>				<b>ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE</b>	<b>M2</b>	<b>R\$</b>	<b>747,48</b>	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	ORSE	261	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	3,85	19,98	76,92
Insumo	ORSE	2313	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm ( 2" ), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,95	82,35	242,93
Insumo	ORSE	3663	Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2	Material	m2	0,0024	392,17	0,94
Insumo	ORSE	4437	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m2	0,57	175,01	99,76
Insumo	ORSE	7504	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	8,56	10,37	88,77
Insumo	SINAPI	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	4,3	14,36	61,75
Insumo	SINAPI	552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	Material	M	0,11	27,41	3,02
Insumo	SINAPI	555	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	Material	M	0,076	17,61	1,34
Insumo	SINAPI	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,81	14,83	56,50
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,86	11,05	31,60
Insumo	SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	2,88	29,15	83,95

<b>Próprio PS-150 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ESGOTO, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (REF. SINAPI COD. 89557 02/2022)</b>				<b>INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS</b>	<b>UN</b>	<b>R\$</b>	<b>20,68</b>	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1	3,49	3,49
Insumo	SINAPI	20044	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 75MM	Material	UN	1	12,28	12,28
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,046	31,72	1,46
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,095	16,45	1,56
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,095	19,88	1,89

<b>Próprio PS-151 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ESGOTO, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. (REF. SINAPI COD. 89665 02/2022)</b>				<b>INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS</b>	<b>UN</b>	<b>R\$</b>	<b>17,36</b>	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total
Insumo	SINAPI	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	3,15	3,15
Insumo	SINAPI	20045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material	UN	1	10,72	10,72
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,03	31,72	0,95
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,07	16,45	1,15
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,07	19,88	1,39

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Tipo	Próprio Banco	PS-548 Código	RESERVATÓRIO DE ÁGUA (3000 LITROS) E. AF_02/2016_Ref_SINAPI (93214,3/2022) Descrição	CANT - CANTEIRO DE OBRAS Classe/Tipo	UN Unidade	Quantidade	Preço	R\$	2.496,43 Total
Composição Auxiliar	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	3	7,21		21,63
Composição Auxiliar	SINAPI	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	1	45,84		45,84
Composição Auxiliar	SINAPI	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	M	19	10,01		190,19
Composição Auxiliar	SINAPI	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	2	10,20		20,40
Composição Auxiliar	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	1	22,01		22,01
Composição Auxiliar	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	1	46,36		46,36
Insumo	Próprio	COT-161	reservatório polietileno de 3.000l com tampa. fornecimento.	Material	UN	1	2.150,00		2.150,00

Tipo	Próprio Banco	PS-546 Código	RESERVATORIO METALICO TIPO TAÇA, COLUNA SECA, 45.000 L .(REF. COTAÇÃO DE SERVIÇO DE TERCEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) Descrição	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS Classe/Tipo	UN Unidade	Quantidade	Preço	R\$	97.225,00 Total
Insumo	Próprio	COT-160	RESERVATORIO METALICO TIPO TAÇA, COLUNA SECA, 45.000 L (entrega e instalação).	Material	UN	1	97.225,00		97.225,00

Tipo	Próprio Banco	PS-340 Código	RODAPE EM MARMORITE, ALTURA 10CM. REF. SINAPI (73850/1,8/2020). Descrição	PISO - PISOS Classe/Tipo	M Unidade	Quantidade	Preço	R\$	27,18 Total
Insumo	SINAPI	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	0,01	110,00		1,10
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,2	0,94		3,95
Insumo	SINAPI	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	3,2	0,54		1,73
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,54	19,98		10,79
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,6	16,02		9,61

Tipo	Próprio Banco	PS-005 Código	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (REF 78472 SINAPI 01/2020) Descrição	SERP - SERVICOS PRELIMINARES Classe/Tipo	M2 Unidade	Quantidade	Preço	R\$	0,28 Total
Composição Auxiliar	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,0025	8,27		0,02
Composição Auxiliar	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,0025	10,12		0,03
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,0075	16,02		0,12
Composição Auxiliar	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,002	15,67		0,03
Composição Auxiliar	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,001	60,12		0,06
Insumo	SINAPI	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,002886	8,40		0,02

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-545	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 3,30 M, ALTURA INTERNA = 2,80 M, VOLUME ÚTIL: 11633 L . AF_05/2018. ref. SINAPI (98053,4/2022).	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$			8.226,12
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1967	138,47	165,71	
Composição Auxiliar	SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,4387	47,30	115,35	
Insumo	SINAPI	12563	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	15,114	405,83	6.133,71	
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	5,6477	19,98	112,84	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	4,437	16,02	71,08	
Composição Auxiliar	SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M3	0,18408	624,89	115,03	
Composição Auxiliar	SINAPI	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,04655	5.505,73	256,29	
Composição Auxiliar	SINAPI	97739	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M3	0,39326	2.868,75	1.128,16	
Composição Auxiliar	SINAPI	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	M3	0,6861	186,48	127,94	

Próprio		PS-113	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$			79,90
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	3,15	3,15	
Insumo	SINAPI	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1	3,49	3,49	
Insumo	SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,092	31,72	2,92	
Insumo	SINAPI	20178	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material	UN	1	65,62	65,62	
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,13	16,45	2,14	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,13	19,88	2,58	

Próprio		PS-189	TERMINAL AEREO 3/8 X300MM FORNECIMENTO E NSTALÇÃO (REF ORSE 8795)	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E	UN	R\$			27,31
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5	20,71	10,36	
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,5	17,23	8,62	
Insumo	SINAPI	41425	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 1 FUROS, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM	Material	UN	1	8,34	8,34	

Próprio		PS-073	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÉRIO, D 50MM	INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS	UN	R\$			12,97
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,07	16,02	1,12	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,07	19,88	1,39	
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,009411	76,86	0,72	
Insumo	SINAPI	39319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	9,73	9,73	

**COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**

Próprio		PS-542	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm. ref. ORSE (7594,1/2022).	ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE	un	R\$			19,60
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,07	15,33	1,07	
Insumo	SINAPI	6111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,07	11,05	0,77	
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,008	76,86	0,61	
Insumo	SINAPI	39320	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	16,18	16,18	
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,011	87,08	0,96	

Próprio		PS-449	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. SINAPI 72263,1/2020).	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	R\$			24,33
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	1588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1	9,15	9,15	
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,4	17,23	6,89	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,4	20,71	8,28	

Próprio		PS-209	TUBO PVC, SOLDAVEL , DN 25 MM, AGUA FRIA, REVESTIDO COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PARA ENCAMENTO DE BEBEDOURO. (COD. DE REF. 97329 SINAPI 07/2021)	LIPR - LIGACOES PREDIAIS AGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	M	R\$			138,99
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0211	4,98	5,09	
Insumo	SINAPI	39739	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1" (25 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211	128,97	131,69	
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,061	16,45	1,00	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,061	19,88	1,21	

Responsável Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

MAPA DE COTAÇÃO DE INSUMOS										
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	CNPJ	TELEFONE	CONTATO	DATA	UNI	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA TOTAL	
COT-034	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 54 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Fachinelo	04.872.502/0001-63	(66) 3544-7546	Lessandra	nov/22	UN	R\$ 8,30	R\$	8,30
COT-029	BARRA ROSCADA ZINCADA 1/4" (6,3 MM)	Casa do Parafuso	05.542.577/0001-49	(66) 3544-1996		nov/22	UN	R\$ 19,81	R\$	19,81
COT-162	BARRA DE APOIO PARAPCD RETA EM AÇO INOX DE L=40 CM	TODIMO	15.375.991/0001-36	(66) 3545-8900	Bianca	nov/22	UN	R\$ 246,99	R\$	246,99
COT-136	BRISE METÁLICO - TERMOBRISE PADRÃO HUNTER DOUGLAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	Fauze Revestimentos	03.487.766 / 0001-30	(65) 3624-7878	Cesar	nv/22	m²	R\$ 1.650,00	R\$	1.650,00
COT-145	FACHADA EM PELE DE VIDRO (7,20X1,10) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$ 8.712,00	R\$	9.985,12
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$ 11.258,23		
COT-143	FACHADA EM PELE DE VIDRO (7,20X3,30M) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$ 26.136,00	R\$	27.896,52
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$ 27.896,52		
		SORRISO VIDROS	32.079.258/0001-11	(66) 3544-5358	Wellington	fev/22	UN	R\$ 32.500,00		
COT-144	FACHADA EM PELE DE VIDRO (8,40X3,0) LAMINADO NEUTRAL PRATA REFLEXIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$ 27.720,00	R\$	29.718,86
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$ 29.718,86		
		SORRISO VIDROS	32.079.258/0001-11	(66) 3544-5358	Wellington	fev/22	UN	R\$ 31.500,00		
COT-219	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO 49x49CM	Fênix	17.254.689/0001-83	(66) 999607-0591	Thais	nov/22	m²	R\$ 60,00	R\$	60,00
		GROSSETO	42.716.684/0001-72	(66) 99255-1330		nov/22	m²	R\$ 67,68		
		SV INDUSTRIA E COMERCIO		(66) 6544-0755		out/22	M²	R\$ 50,00		
COT-218	PISO TÁTIL DE CONCRETO DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 25CMX25CM - COR NATURAL	MEOTTI	21.774.158/0001-09	(66) 99972-1806	Paulo	out/22	UN	R\$ 6,00	R\$	4,90
		MONTE BELO	19.235.254/0001-17	(66) 99641-5463	Francisco	out/22	UN	R\$ 4,90		
		SV INDUSTRIA E COMERCIO		(66) 6544-0755		out/22	UN	R\$ 4,30		
COT-026	BOTOEIRA ACIONAMENTO BOMBA COM MARTELO	ELETRO ATIVA	06.110.817/0006-03	(66) 3015-4401	Jean	nov/22	UN	R\$ 68,00	R\$	68,00

COT-024	CENTRAL DE ALARME IPA, 12 LAÇOS, SEM BATERIA	ELETRO ATIVA	06.110.817/0006-03	(66) 3015-4401	Jean	nov/22	UN	R\$	837,24	R\$	837,24
COT-022	QUADRO DE COMANDO 1200X800X350	ELETRICA PARANA	08.139.615/0002-96	(65) 3046-4500	Daniel	nov/22	UN	R\$	1.587,24	R\$	1.587,24
COT-025	SIRENE ELETRÔNICA, 12V, ALARME DE EMERGÊNCIA	ELETRO ATIVA	06.110.817/0006-03	(66) 3015-4401	Jean	nov/22	UN	R\$	36,00	R\$	36,00
COT-140	JANELA (0,50X0,60) MAXIM-AR UMA FOLHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$	390,00	R\$	390,00
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$	475,95		
		SORRISO VIDROS	32.079.258/0001-11	(66) 3544-5358	Wellington	fev/22	UN	R\$	385,00		
COT-139	JANELA (1,00X0,60) MAXIM-AR DUAS FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$	460,00	R\$	427,50
		SORRISO VIDROS	32.079.258/0001-11	(66) 3544-5358	Wellington	fev/22	UN	R\$	395,00		
COT-141	JANELA (3,90X1,10) CORRER 4 FIXAS + 4 MÓVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$	3.100,00	R\$	3.100,00
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$	4.959,83		
		SORRISO VIDROS	32.079.258/0001-11	(66) 3544-5358	Wellington	fev/22	UN	R\$	2.955,00		
COT-142	JANELA (5,80X1,10) CORRER 4 FIXAS + 4 MÓVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$	3.035,00	R\$	4.420,00
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$	6.067,22		
		SORRISO VIDROS	32.079.258/0001-11	(66) 3544-5358	Wellington	fev/22	UN	R\$	4.420,00		
COT-015	LUMINARIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA DE LED 25W	KASA FORT	06.184.140/0001-43	(66) 99653-0560	Ladi	nov/22	UN	R\$	54,90	R\$	75,89
		PIRAPÓ	01.872.282/0001-80	(66) 99605-6197	Anilto	nov/22	UN	R\$	81,66		
		ELETROMAIS	23.232.816/0001-46	(66) 3544-9800		nov/22	UN	R\$	75,89		
COT-016	LUMINARIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA DE LED 40W	KASA FORT	06.184.140/0001-43	(66) 99653-0560	Ladi	nov/22	UN	R\$	139,00	R\$	139,00
		PIRAPÓ	01.872.282/0001-80	(66) 99605-6197	Anilto	nov/22	UN	R\$	120,86		
		ELETROMAIS	23.232.816/0001-46	(66) 3544-9800		nov/22	UN	R\$	241,53		
COT-001	PISO TÁTIL DE CONCRETO DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 25CMX25CM - COR NATURAL	MEOTTI	21.774.158/0001-09	(66) 99972-1806	Paulo	out/22	UN	R\$	6,00	R\$	4,90
		MONTE BELO	19.235.254/0001-17	(66) 99641-5463	Francisco	out/22	UN	R\$	4,90		
		SV INDUSTRIA E COMERCIO		(66) 6544-0755		out/22	UN	R\$	4,30		
COT-132	PLAYGROUND, COM TORRE, ESCORREGADOR, CARROSSEL, GANGORRA E BALANÇO.	Cia Educativa	28.322.189/0001-58	(17) 3213-2282	Wesley	nov/22	UN	R\$	27.000,00	R\$	27.000,00
		Rotocycle	34.914.897/0001-80	(17) 3811-1580	Giovanna	nov/22	UN	R\$	25.990,00		
		Educa Fácil Sorriso	15.644.619/0001-06	(65) 3028-2207	Márcio	nv/22	UN	R\$	29.000,00		
COT-135	PORTA (0,9X2,10M) DE GIRO 01 FOLHA COM VIDRO SUPERIOR E LAMBRI	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$	1.650,00	R\$	1.841,52
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$	2.033,04		
COT-133	PORTA (0,90X2,10M) DE GIRO 1 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO BRANCO.	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$	1.580,00	R\$	1.706,38
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$	1.832,75		
COT-137	PORTA P08 (1,60X2,20M) DE ABRIR 2F + 2 FIXO DE 0,65M DE VIDRO TEMPERADO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	GIL VIDROS	26.473.555/0001-44	(66) 3544-7325	Gil/Wagner	nov/22	UN	R\$	2.100,00	R\$	3.707,40
		MB VIDROS	30.162.868/0001-59	(66) 3544-0918	Eric	nov/22	UN	R\$	3.707,40		
		SORRISO VIDROS	32.079.258/0001-11	(66) 3544-5358	Wellington	fev/22	UN	R\$	3.850,00		

COT-138	PORTA P11 (1,30 X 2,10) ABRIR 2F + 2 FIXO DE 0,65M DE VIDRO DE TEMPERADO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SORRISO VIDROS	32.079.258/0001-11	(66) 3544-5358	Wellington	fev/22	UN	R\$	2.890,00	<b>R\$ 2.890,00</b>
COT-161	RESERVATÓRIO DE POLIETILENO DE 3.000L COM TAMPA	TODIMO	15.375.991/0001-36	(66) 3545-8900	Bianca	nov/22	UN	R\$	1.999,00	<b>R\$ 2.150,00</b>
		KASA FORT	06.184.140/0001-43	(66) 99653-0560	Ladi	nov/22	UN	R\$	2.150,00	
		PIRAPÓ	01.872.282/0001-80	(66) 99605-6197	Anilto	nov/22	UN	R\$	2.283,69	
COT-160	RESERVATORIO METALICO TIPO TAÇA, COLUNA SECA, 45.000 L (entrega e instalação).	ACQUAMETAL	13.073.023/0001-78	(19) 97412-1970	RAQUEL	mai/22	UN	R\$	113.900,00	<b>R\$ 97.225,00</b>
		Fachinelo	04.872.502/0001-63	(66) 3544-7546	Lessandra	nov/22	UN	R\$	80.550,00	



**Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

**Cronograma Físico financeiro**

Proprietário: Município de Sorriso

Valor estimado final: R\$ 16.490.066,98

Data: 8/11/2022

Obra: Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Custo/m²: R\$ 3.549,95

BDI: 29,31%

Local: R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat

Referência: SINAPI - 09/2022 - DESONERADO

Área: 4645,15

Resp. Técnico: Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA	30			60			90		
				R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	489.641,82	2,969%	153.062,03	31,26%	31,26%	24.041,41	4,91%	36,17%	24.041,41	4,91%	41,08%
2	MOVIMENTO DE TERRA	882.237,02	5,350%	882.237,02	100,00%	100,00%	0,00	0,00%	100,00%	0,00		100,00%
3	BLOCO EDUCACIONAL	12.383.710,86										
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.330,07	0,081%	0,00		0,00%	13.330,07	100,00%	100,00%	0,00		100,00%
3.2	FUNDAÇÕES	1.762.918,19	10,691%	0,00	0,00%	0,00%	705.167,28	40,00%	40,00%	1.057.750,91	60,00%	100,00%
3.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	2.807.674,77	17,026%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	280.767,48	10,00%	10,00%
3.4	REVESTIMENTOS	913.755,48	5,541%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.5	COBERTURA	1.084.635,28	6,578%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	426.840,09	2,588%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.7	ESQUADRIAS	709.453,82	4,302%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.8	PISO	218.274,36	1,324%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.9	PINTURA	338.769,61	2,054%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	401.594,00	2,435%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CABEAMENTO DE LÓGICA E TELEFONIA	649.506,66	3,939%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	25.360,55	0,154%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
3.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.902.468,36	11,537%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4	QUADRA POLIESPORTIVA	1.129.129,62										
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	42.817,81	0,260%	0,00		0,00%	42.817,81	100,00%	100,00%	0,00		100,00%
4.2	INFRA ESTRUTURA	224.276,08	1,360%	0,00		0,00%	89.710,43	40,00%	40,00%	134.565,65	60,00%	100,00%
4.3	SUPRA ESTRUTURA	18.710,51	0,113%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	1.871,05	10,00%	10,00%
4.4	ARQUIBANCADA	42.863,59	0,260%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS	1.961,52	0,012%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	19.314,42	0,117%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.7	REVESTIMENTOS	34.858,91	0,211%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.8	COBERTURA	463.241,07	2,809%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.9	ESQUADRIAS	43.383,33	0,263%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.10	PISO, RODAPÉS E SOLEIRAS	116.176,94	0,705%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.11	PINTURA	9.105,03	0,055%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	81.086,27	0,492%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	5.983,98	0,036%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
4.14	SERVIÇOS CONSTRUTIVOS COMPLEMENTARES	25.350,16	0,154%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
5	REFEITÓRIO	1.163.323,35										
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.627,10	0,046%	0,00		0,00%	7.627,10	100,00%	100,00%	0,00		100,00%
5.2	INFRA ESTRUTURA	103.358,94	0,627%	0,00		0,00%	51.679,47	50,00%	50,00%	51.679,47	50,00%	100,00%
5.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	164.697,38	0,999%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	16.469,74	10,00%	10,00%
5.4	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	46.306,67	0,281%	0,00		0,00%		0,00%				
5.5	REVESTIMENTOS	157.929,99	0,958%	0,00	0,00%	0,00%						
5.6	COBERTURA	435.011,50	2,638%	0,00	0,00%	0,00%						
5.7	ESQUADRIAS	85.503,13	0,519%	0,00		0,00%						
5.8	PISO E RODAPÉS	85.621,40	0,519%	0,00		0,00%						
5.9	PINTURA	12.917,37	0,078%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.940,09	0,242%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	6.289,86	0,038%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18.119,92	0,110%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
6	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	69.167,40	0,419%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
7	SPDA	110.415,65	0,670%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
8	CAPEAMENTO ESTRUTURAL	713.942,13	4,330%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICA	15.324,64	0,093%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIO	222.605,24	1,350%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
11	AR CONDICIONADO	12.398,23	0,075%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
12	PLUVIAL	145.531,18	0,883%	0,00		0,00%						
13	VENTILAÇÃO	13.185,47	0,080%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
14	INSTALAÇÕES HIDRAULICA (ÁGUA FRIA)	128.483,14	0,779%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
15	SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA	140.100,85	0,850%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
FATURAMENTO SIMPLES DA ETAPA:		16.490.066,98	100,00%	1.035.299,05	6,28%	934.373,57	5,67%	1.567.145,71	9,50%			
FATURAMENTO ACUMULADO DA ETAPA:				1.035.299,05	6,28%	1.969.672,62	11,94%	3.536.818,34	21,45%			

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

**Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

**Cronograma Físico financeiro**

Proprietário: Município de Sorriso  
 Obra: Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini  
 Local: R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat  
 Área: 4645,15  
 Resp. Técnico: Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251

Valor estimado final: R\$ 16.490.066,98  
 Custo/m²: R\$ 3.549,95

Data: 8/11/2022  
 BDI: 29,31%  
 Referência: SINAPI - 09/2022 - DESC

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA	120			150			180		
				R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	489.641,82	2,969%	24.041,41	4,91%	45,99%	24.041,41	4,91%	50,90%	24.041,41	4,91%	55,81%
2	MOVIMENTO DE TERRA	882.237,02	5,350%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3	<b>BLOCO EDUCACIONAL</b>	<b>12.383.710,86</b>										
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.330,07	0,081%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.2	FUNDAÇÕES	1.762.918,19	10,691%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	2.807.674,77	17,026%	1.684.604,86	60,00%	70,00%	842.302,43	30,00%	100,00%	0,00		100,00%
3.4	REVESTIMENTOS	913.755,48	5,541%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.5	COBERTURA	1.084.635,28	6,578%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%
3.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	426.840,09	2,588%	0,00		0,00%	85.368,02	20,00%	20,00%	341.472,07	80,00%	100,00%
3.7	ESQUADRIAS	709.453,82	4,302%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.8	PISO	218.274,36	1,324%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.9	PINTURA	338.769,61	2,054%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	401.594,00	2,435%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	180.717,30	45,00%	45,00%
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CABEAMENTO DE LÓGICA E TELEFONIA	649.506,66	3,939%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	25.360,55	0,154%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.902.468,36	11,537%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4	<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>	<b>1.129.129,62</b>										
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	42.817,81	0,260%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.2	INFRA ESTRUTURA	224.276,08	1,360%			100,00%			100,00%			100,00%
4.3	SUPRA ESTRUTURA	18.710,51	0,113%	11.226,31	60,00%	70,00%	5.613,15	30,00%	100,00%	0,00		100,00%
4.4	ARQUIBANCADA	42.863,59	0,260%	0,00		0,00%	6.429,54	15,00%	15,00%	30.004,51	70,00%	85,00%
4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS	1.961,52	0,012%	1.961,52	100,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	19.314,42	0,117%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	12.554,37	65,00%	65,00%
4.7	REVESTIMENTOS	34.858,91	0,211%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4.8	COBERTURA	463.241,07	2,809%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	301.106,70	65,00%	65,00%
4.9	ESQUADRIAS	43.383,33	0,263%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4.10	PISO, RODAPÉS E SOLEIRAS	116.176,94	0,705%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
4.11	PINTURA	9.105,03	0,055%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	81.086,27	0,492%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4.13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	5.983,98	0,036%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4.14	SERVIÇOS CONSTRUTIVOS COMPLEMENTARES	25.350,16	0,154%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	11.407,57	45,00%	45,00%
5	<b>REFEITÓRIO</b>	<b>1.163.323,35</b>										
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.627,10	0,046%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.2	INFRA ESTRUTURA	103.358,94	0,627%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	164.697,38	0,999%	98.818,43	60,00%	70,00%	49.409,21	30,00%	100,00%	0,00		100,00%
5.4	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	46.306,67	0,281%				13.892,00	30,00%	30,00%	27.784,00	60,00%	90,00%
5.5	REVESTIMENTOS	157.929,99	0,958%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.6	COBERTURA	435.011,50	2,638%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	282.757,48	65,00%	65,00%
5.7	ESQUADRIAS	85.503,13	0,519%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.8	PISO E RODAPÉS	85.621,40	0,519%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.9	PINTURA	12.917,37	0,078%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.940,09	0,242%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%
5.11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	6.289,86	0,038%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18.119,92	0,110%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	8.153,96	45,00%	45,00%
6	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>69.167,40</b>	<b>0,419%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>
7	SPDA	110.415,65	0,670%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
8	CAPEAMENTO ESTRUTURAL	713.942,13	4,330%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICA	15.324,64	0,093%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIO	222.605,24	1,350%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
11	AR CONDICIONADO	12.398,23	0,075%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
12	PLUVIAL	145.531,18	0,883%									
13	VENTILAÇÃO	13.185,47	0,080%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
14	INSTALAÇÕES HIDRAULICA (ÁGUA FRIA)	128.483,14	0,779%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
15	SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA	140.100,85	0,850%	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>16.490.066,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.820.652,53</b>	<b>11,04%</b>	<b>1.027.055,77</b>	<b>6,23%</b>	<b>1.219.999,38</b>	<b>7,40%</b>	<b>1.219.999,38</b>	<b>7,40%</b>	<b>7,40%</b>
<b>FATURAMENTO ACUMULADO DA ETAPA:</b>				<b>5.357.470,87</b>	<b>32,49%</b>	<b>6.384.526,63</b>	<b>38,72%</b>	<b>7.604.526,01</b>	<b>46,12%</b>	<b>7.604.526,01</b>	<b>46,12%</b>	<b>46,12%</b>

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
 Engenheira Civil  
 CREA RNP 2218226251

**Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

**Cronograma Físico financeiro**

Proprietário: Município de Sorriso

Valor estimado final: R\$ 16.490.066,98

Data: 8/11/2022

Obra: Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini

Custo/m²: R\$ 3.549,95

BDI: 29,31%

Local: R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat

Referência: SINAPI - 09/2022 - DESC

Área: 4645,15

Resp. Técnico: Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA	210			240			270		
				R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	489.641,82	2,969%	24.041,41	4,91%	60,72%	24.041,41	4,91%	65,63%	24.041,41	4,91%	70,54%
2	MOVIMENTO DE TERRA	882.237,02	5,350%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3	<b>BLOCO EDUCACIONAL</b>	<b>12.383.710,86</b>										
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.330,07	0,081%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.2	FUNDAÇÕES	1.762.918,19	10,691%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	2.807.674,77	17,026%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.4	REVESTIMENTOS	913.755,48	5,541%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
3.5	COBERTURA	1.084.635,28	6,578%	455.546,82	42,00%	42,00%	520.624,93	48,00%	90,00%	108.463,53	10,00%	100,00%
3.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	426.840,09	2,588%	0,00	0,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.7	ESQUADRIAS	709.453,82	4,302%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.8	PISO	218.274,36	1,324%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.9	PINTURA	338.769,61	2,054%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	401.594,00	2,435%	0,00		45,00%	0,00		45,00%	0,00		45,00%
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CABEAMENTO DE LÓGICA E TELEFONIA	649.506,66	3,939%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
3.12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	25.360,55	0,154%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	3.804,08	15,00%	15,00%
3.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.902.468,36	11,537%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	475.617,09	25,00%	25,00%
4	<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>	<b>1.129.129,62</b>										
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	42.817,81	0,260%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.2	INFRA ESTRUTURA	224.276,08	1,360%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.3	SUPRA ESTRUTURA	18.710,51	0,113%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.4	ARQUIBANCADA	42.863,59	0,260%	6.429,54	15,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS	1.961,52	0,012%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	19.314,42	0,117%	3.862,88	20,00%	85,00%	2.897,16	15,00%	100,00%	0,00		100,00%
4.7	REVESTIMENTOS	34.858,91	0,211%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4.8	COBERTURA	463.241,07	2,809%	162.134,37	35,00%	100,00%	0,00	0,00%	100,00%	0,00		100,00%
4.9	ESQUADRIAS	43.383,33	0,263%	0,00		0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
4.10	PISO, RODAPÉS E SOLEIRAS	116.176,94	0,705%	48.794,31	42,00%	42,00%	55.764,93	48,00%	90,00%	11.617,69	10,00%	100,00%
4.11	PINTURA	9.105,03	0,055%	0,00		0,00%	1.821,01	20,00%	20,00%	1.821,01	20,00%	40,00%
4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	81.086,27	0,492%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4.13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	5.983,98	0,036%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
4.14	SERVIÇOS CONSTRUTIVOS COMPLEMENTARES	25.350,16	0,154%	0,00		45,00%	0,00		45,00%	0,00	0,00%	45,00%
5	<b>REFEITÓRIO</b>	<b>1.163.323,35</b>										
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.627,10	0,046%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.2	INFRA ESTRUTURA	103.358,94	0,627%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	164.697,38	0,999%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.4	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	46.306,67	0,281%	4.630,67	10,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.5	REVESTIMENTOS	157.929,99	0,958%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.6	COBERTURA	435.011,50	2,638%	87.002,30	20,00%	85,00%	65.251,73	15,00%	100,00%	0,00		100,00%
5.7	ESQUADRIAS	85.503,13	0,519%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.8	PISO E RODAPÉS	85.621,40	0,519%	35.960,99	42,00%	42,00%	41.098,27	48,00%	90,00%	8.562,14	10,00%	100,00%
5.9	PINTURA	12.917,37	0,078%	0,00		0,00%	2.583,47	20,00%	20,00%	2.583,47	20,00%	40,00%
5.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.940,09	0,242%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	6.289,86	0,038%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
5.12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18.119,92	0,110%	0,00		45,00%	0,00		45,00%	0,00		45,00%
6	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>69.167,40</b>	<b>0,419%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>
7	SPDA	110.415,65	0,670%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
8	CAPEAMENTO ESTRUTURAL	713.942,13	4,330%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICA	15.324,64	0,093%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	3.831,16	25,00%	25,00%
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIO	222.605,24	1,350%	0,00		0,00%	55.651,31	25,00%	25,00%	55.651,31	25,00%	50,00%
11	AR CONDICIONADO	12.398,23	0,075%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	0,00		0,00%
12	PLUVIAL	145.531,18	0,883%				29.106,24	20,00%	20,00%	29.106,24	20,00%	40,00%
13	VENTILAÇÃO	13.185,47	0,080%	0,00		0,00%	2.637,09	20,00%	20,00%	2.637,09	20,00%	40,00%
14	INSTALAÇÕES HIDRAULICA (ÁGUA FRIA)	128.483,14	0,779%	0,00		0,00%	32.120,79	25,00%	25,00%	32.120,79	25,00%	50,00%
15	SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA	140.100,85	0,850%	0,00	0,00%	0,00%	0,00		0,00%	70.050,43	50,00%	50,00%
<b>FATURAMENTO SIMPLES DA ETAPA:</b>		<b>16.490.066,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>828.403,30</b>	<b>5,02%</b>	<b>833.598,34</b>	<b>5,06%</b>	<b>829.907,44</b>	<b>5,03%</b>	<b>10.096.435,09</b>	<b>61,23%</b>	<b>61,23%</b>
<b>FATURAMENTO ACUMULADO DA ETAPA:</b>				<b>8.432.929,31</b>	<b>51,14%</b>	<b>9.266.527,66</b>	<b>56,19%</b>					

Gabriela Canheski de Moura Fernandes

Engenheira Civil

CREA RNP 2218226251

**Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

**Cronograma Físico financeiro**

Proprietário: Município de Sorriso      Valor estimado final: R\$ 16.490.066,98      Data: 8/11/2022  
 Obra: Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini      Custo/m²: R\$ 3.549,95      BDI: 29,31%  
 Local: R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat      Referência: SINAPI - 09/2022 - DESC  
 Área: 4645,15  
 Resp. Técnico: Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA	300			330			360		
				R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	489.641,82	2,969%	24.041,41	4,91%	75,45%	24.041,41	4,91%	80,36%	24.041,41	4,91%	85,27%
2	MOVIMENTO DE TERRA	882.237,02	5,350%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3	<b>BLOCO EDUCACIONAL</b>	<b>12.383.710,86</b>										
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.330,07	0,081%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.2	FUNDAÇÕES	1.762.918,19	10,691%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	2.807.674,77	17,026%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.4	REVESTIMENTOS	913.755,48	5,541%	593.941,06	65,00%	65,00%	319.814,42	35,00%	100,00%	0,00		100,00%
3.5	COBERTURA	1.084.635,28	6,578%	0,00	0,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	426.840,09	2,588%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.7	ESQUADRIAS	709.453,82	4,302%	0,00	0,00%	0,00%	283.781,53	40,00%	40,00%	425.672,29	60,00%	100,00%
3.8	PISO	218.274,36	1,324%	0,00		0,00%	32.741,15	15,00%	15,00%	109.137,18	50,00%	65,00%
3.9	PINTURA	338.769,61	2,054%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	101.630,88	30,00%	30,00%
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	401.594,00	2,435%	0,00		45,00%	0,00		45,00%	0,00		45,00%
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CABEAMENTO DE LÓGICA E TELEFONIA	649.506,66	3,939%	0,00		0,00%	64.950,67	10,00%	10,00%	129.901,33	20,00%	30,00%
3.12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	25.360,55	0,154%	2.536,06	10,00%	25,00%	0,00		25,00%	0,00		25,00%
3.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.902.468,36	11,537%	190.246,84	10,00%	35,00%	190.246,84	10,00%	45,00%	190.246,84	10,00%	55,00%
4	<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>	<b>1.129.129,62</b>										
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	42.817,81	0,260%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.2	INFRA ESTRUTURA	224.276,08	1,360%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.3	SUPRA ESTRUTURA	18.710,51	0,113%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.4	ARQUIBANCADA	42.863,59	0,260%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS	1.961,52	0,012%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	19.314,42	0,117%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.7	REVESTIMENTOS	34.858,91	0,211%	0,00		0,00%	22.658,29	65,00%	65,00%	12.200,62	35,00%	100,00%
4.8	COBERTURA	463.241,07	2,809%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.9	ESQUADRIAS	43.383,33	0,263%	28.199,16	65,00%	65,00%	15.184,17	35,00%	100,00%	0,00		100,00%
4.10	PISO, RODAPÉS E SOLEIRAS	116.176,94	0,705%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.11	PINTURA	9.105,03	0,055%	5.463,02	60,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	81.086,27	0,492%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	8.108,63	10,00%	10,00%
4.13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	5.983,98	0,036%	0,00		0,00%	1.196,80	20,00%	20,00%	897,60	15,00%	35,00%
4.14	SERVIÇOS CONSTRUTIVOS COMPLEMENTARES	25.350,16	0,154%	0,00		45,00%	0,00		45,00%	8.872,56	35,00%	80,00%
5	<b>REFEITÓRIO</b>	<b>1.163.323,35</b>										
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.627,10	0,046%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.2	INFRA ESTRUTURA	103.358,94	0,627%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	164.697,38	0,999%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.4	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	46.306,67	0,281%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.5	REVESTIMENTOS	157.929,99	0,958%	0,00		0,00%	102.654,49	65,00%	65,00%	55.275,50	35,00%	100,00%
5.6	COBERTURA	435.011,50	2,638%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.7	ESQUADRIAS	85.503,13	0,519%	55.577,03	65,00%	65,00%	29.926,10	35,00%	100,00%	0,00		100,00%
5.8	PISO E RODAPÉS	85.621,40	0,519%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.9	PINTURA	12.917,37	0,078%	7.750,42	60,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.940,09	0,242%	0,00		0,00%	0,00		0,00%	3.994,01	10,00%	10,00%
5.11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	6.289,86	0,038%	0,00		0,00%	1.257,97	20,00%	20,00%	943,48	15,00%	35,00%
5.12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18.119,92	0,110%	0,00		45,00%	0,00		45,00%	6.341,97	35,00%	80,00%
6	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>69.167,40</b>	<b>0,419%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>6.916,74</b>	<b>10,00%</b>	<b>10,00%</b>
7	<b>SPDA</b>	<b>110.415,65</b>	<b>0,670%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>22.083,13</b>	<b>20,00%</b>	<b>20,00%</b>	<b>55.207,83</b>	<b>50,00%</b>	<b>70,00%</b>
8	<b>CAPEAMENTO ESTRUTURAL</b>	<b>713.942,13</b>	<b>4,330%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00%</b>	<b>356.971,07</b>	<b>50,00%</b>	<b>50,00%</b>
9	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA</b>	<b>15.324,64</b>	<b>0,093%</b>	<b>6.129,86</b>	<b>40,00%</b>	<b>65,00%</b>	<b>5.363,62</b>	<b>35,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>100,00%</b>
10	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIO</b>	<b>222.605,24</b>	<b>1,350%</b>	<b>100.172,36</b>	<b>45,00%</b>	<b>95,00%</b>	<b>11.130,26</b>	<b>5,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>100,00%</b>
11	<b>AR CONDICIONADO</b>	<b>12.398,23</b>	<b>0,075%</b>	<b>2.479,65</b>	<b>20,00%</b>	<b>20,00%</b>	<b>2.479,65</b>	<b>20,00%</b>	<b>40,00%</b>	<b>2.479,65</b>	<b>20,00%</b>	<b>60,00%</b>
12	<b>PLUVIAL</b>	<b>145.531,18</b>	<b>0,883%</b>	<b>58.212,47</b>	<b>40,00%</b>	<b>80,00%</b>	<b>29.106,24</b>	<b>20,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>100,00%</b>
13	<b>VENTILAÇÃO</b>	<b>13.185,47</b>	<b>0,080%</b>	<b>5.274,19</b>	<b>40,00%</b>	<b>80,00%</b>	<b>2.637,09</b>	<b>20,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>100,00%</b>
14	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA (ÁGUA FRIA)</b>	<b>128.483,14</b>	<b>0,779%</b>	<b>51.393,26</b>	<b>40,00%</b>	<b>90,00%</b>	<b>12.848,31</b>	<b>10,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>100,00%</b>
15	<b>SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA</b>	<b>140.100,85</b>	<b>0,850%</b>	<b>70.050,43</b>	<b>50,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>		<b>100,00%</b>
<b>FATURAMENTO SIMPLES DA ETAPA:</b>		<b>16.490.066,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.201.467,21</b>	<b>7,29%</b>	<b>1.174.102,14</b>	<b>7,12%</b>	<b>1.498.839,57</b>	<b>9,09%</b>	<b>13.970.844,00</b>	<b>84,72%</b>	
<b>FATURAMENTO ACUMULADO DA ETAPA:</b>				<b>11.297.902,30</b>	<b>68,51%</b>	<b>12.472.004,44</b>	<b>75,63%</b>					

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
 Engenheira Civil  
 CREA RNP 2218226251

**Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini**

**Cronograma Físico financeiro**

Proprietário: Município de Sorriso  
 Obra: Construção da Escola Municipal Geni Terezinha Forgiarini  
 Local: R. Guarujá, Equip. Comunitário 01, Quadra 24, Bairro Mont Serrat  
 Área: 4645,15  
 Resp. Técnico: Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251

Valor estimado final: R\$ 16.490.066,98  
 Custo/m²: R\$ 3.549,95  
 Data: 8/11/2022  
 BDI: 29,31%  
 Referência: SINAPI - 09/2022 - DESC

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	EQUIVALÊNCIA	390			420			450		
				R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	489.641,82	2,969%	24.041,41	4,91%	90,18%	24.041,41	4,91%	95,09%	24.041,41	4,91%	100,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA	882.237,02	5,350%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3	<b>BLOCO EDUCACIONAL</b>	<b>12.383.710,86</b>										
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.330,07	0,081%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.2	FUNDAÇÕES	1.762.918,19	10,691%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	2.807.674,77	17,026%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.4	REVESTIMENTOS	913.755,48	5,541%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.5	COBERTURA	1.084.635,28	6,578%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	426.840,09	2,588%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.7	ESQUADRIAS	709.453,82	4,302%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.8	PISO	218.274,36	1,324%	76.396,03	35,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
3.9	PINTURA	338.769,61	2,054%	84.692,40	25,00%	55,00%	118.569,36	35,00%	90,00%	33.876,96	10,00%	100,00%
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	401.594,00	2,435%	160.637,60	40,00%	85,00%	20.079,70	5,00%	90,00%	40.159,40	10,00%	100,00%
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CABEAMENTO DE LÓGICA E TELEFONIA	649.506,66	3,939%	194.852,00	30,00%	60,00%	129.901,33	20,00%	80,00%	129.901,33	20,00%	100,00%
3.12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	25.360,55	0,154%	11.412,25	45,00%	70,00%	6.340,14	25,00%	95,00%	1.268,03	5,00%	100,00%
3.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.902.468,36	11,537%	570.740,51	30,00%	85,00%	190.246,84	10,00%	95,00%	95.123,42	5,00%	100,00%
4	<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>	<b>1.129.129,62</b>										
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	42.817,81	0,260%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.2	INFRA ESTRUTURA	224.276,08	1,360%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.3	SUPRA ESTRUTURA	18.710,51	0,113%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.4	ARQUIBANCADA	42.863,59	0,260%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS	1.961,52	0,012%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	19.314,42	0,117%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.7	REVESTIMENTOS	34.858,91	0,211%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.8	COBERTURA	463.241,07	2,809%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.9	ESQUADRIAS	43.383,33	0,263%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.10	PISO, RODAPÉS E SOLEIRAS	116.176,94	0,705%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.11	PINTURA	9.105,03	0,055%	0,00	0,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	81.086,27	0,492%	32.434,51	40,00%	50,00%	32.434,51	40,00%	90,00%	8.108,63	10,00%	100,00%
4.13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	5.983,98	0,036%	1.196,80	20,00%	55,00%	2.094,39	35,00%	90,00%	598,40	10,00%	100,00%
4.14	SERVIÇOS CONSTRUTIVOS COMPLEMENTARES	25.350,16	0,154%	5.070,03	20,00%	100,00%	0,00	0,00%	100,00%	0,00		100,00%
5	<b>REFEITÓRIO</b>	<b>1.163.323,35</b>										
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.627,10	0,046%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.2	INFRA ESTRUTURA	103.358,94	0,627%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.3	MESO E SUPER ESTRUTURA	164.697,38	0,999%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.4	ALVENARIAS E VEDAÇÕES	46.306,67	0,281%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.5	REVESTIMENTOS	157.929,99	0,958%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.6	COBERTURA	435.011,50	2,638%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.7	ESQUADRIAS	85.503,13	0,519%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.8	PISO E RODAPÉS	85.621,40	0,519%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.9	PINTURA	12.917,37	0,078%	0,00		100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
5.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.940,09	0,242%	15.976,04	40,00%	50,00%	15.976,04	40,00%	90,00%	3.994,01	10,00%	100,00%
5.11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	6.289,86	0,038%	1.257,97	20,00%	55,00%	2.201,45	35,00%	90,00%	628,99	10,00%	100,00%
5.12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	18.119,92	0,110%	3.623,98	20,00%	100,00%	0,00		100,00%	0,00		100,00%
6	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>69.167,40</b>	<b>0,419%</b>	<b>27.666,96</b>	<b>40,00%</b>	<b>50,00%</b>	<b>27.666,96</b>	<b>40,00%</b>	<b>90,00%</b>	<b>6.916,74</b>	<b>10,00%</b>	<b>100,00%</b>
7	<b>SPDA</b>	<b>110.415,65</b>	<b>0,670%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>70,00%</b>	<b>16.562,35</b>	<b>15,00%</b>	<b>85,00%</b>	<b>16.562,35</b>	<b>15,00%</b>	<b>100,00%</b>
8	<b>CAPEAMENTO ESTRUTURAL</b>	<b>713.942,13</b>	<b>4,330%</b>	<b>142.788,43</b>	<b>20,00%</b>	<b>70,00%</b>	<b>107.091,32</b>	<b>15,00%</b>	<b>85,00%</b>	<b>107.091,32</b>	<b>15,00%</b>	<b>100,00%</b>
9	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA</b>	<b>15.324,64</b>	<b>0,093%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>
10	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIO</b>	<b>222.605,24</b>	<b>1,350%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>
11	<b>AR CONDICIONADO</b>	<b>12.398,23</b>	<b>0,075%</b>	<b>3.719,47</b>	<b>30,00%</b>	<b>90,00%</b>	<b>1.239,82</b>	<b>10,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>
12	<b>PLUVIAL</b>	<b>145.531,18</b>	<b>0,883%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>
13	<b>VENTILAÇÃO</b>	<b>13.185,47</b>	<b>0,080%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>
14	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA (ÁGUA FRIA)</b>	<b>128.483,14</b>	<b>0,779%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>
15	<b>SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA</b>	<b>140.100,85</b>	<b>0,850%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>
<b>FATURAMENTO SIMPLES DA ETAPA:</b>		<b>16.490.066,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.356.506,38</b>	<b>8,23%</b>	<b>694.445,62</b>	<b>4,21%</b>	<b>468.270,98</b>	<b>2,84%</b>			
<b>FATURAMENTO ACUMULADO DA ETAPA:</b>				<b>15.327.350,38</b>	<b>92,95%</b>	<b>16.021.796,00</b>	<b>97,16%</b>	<b>16.490.066,98</b>	<b>100,00%</b>			

Gabriela Canheski de Moura Fernandes  
 Engenheira Civil  
 CREA RNP 2218226251

Responsável Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

<b>BDI - Serviços de Engenharia</b>			
<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>		<b>7,50%</b>
1.1	Administração Central	(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)

Responsável Técnico: **Gabriela Canheski de Moura Fernandes - CREA 2218226251**

<b>BDI - Fornecimento de Equipamentos</b>		
<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:

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