

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA

Obra
Construção de escada metálica externa no Centro Administrativo Municipal de Santa Maria - RS

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rio Grande do Sul
SBC - 02/2024 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2023 - Rio Grande do Sul
CPOS/CDHU - 11/2023 - São Paulo
ORSE - 12/2023 - Sergipe
FDE - 01/2024 - São Paulo
EMOP - 12/2023 - Rio de Janeiro

B.D.I.
23,19%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
01			SERVIÇOS TÉCNICOS - PROFISSIONAIS									6.648,71	0,46 %
01.01			Estudos e Projetos									6.648,71	0,46 %
01.01.1	EME 22	Próprio	ATESTADO PCMAT (NR18)/PGR (PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO)	UN	1	1.200,00	0,00	1.478,28	1.478,28	0,00	1.478,28	1.478,28	0,10 %
01.01.2	EME 21	Próprio	PROJETO DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA	m²	201	16,00	0,00	19,71	19,71	0,00	3.961,71	3.961,71	0,27 %
01.01.3	EME 10	Próprio	EMISSION DE ART CREA/RS (TAXA 2023)	UN	2	254,59	0,00	313,62	313,62	0,00	627,24	627,24	0,04 %
01.01.4	EME_20	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	2	170,70	195,42	14,86	210,28	390,84	29,72	420,56	0,03 %
01.01.5	200611	SIURB	AÇO - ENSAIOS DE TRAÇÃO EM BARRAS	UN	2	65,32	0,00	80,46	80,46	0,00	160,92	160,92	0,01 %
02			SERVIÇOS PRELIMINARES									72.185,75	4,95 %
02.01			Canteiro de Obras									63.700,13	4,37 %
02.01.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4	309,28	38,45	342,55	381,00	153,80	1.370,20	1.524,00	0,10 %
02.01.2	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4	103,25	38,49	88,70	127,19	153,96	354,80	508,76	0,03 %
02.01.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	104,46	82,28	19,96	81,40	101,36	2.085,02	8.503,04	10.588,06	0,73 %
02.01.4	101497	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (INCLUSO O POSTE DE MADEIRA ROLIÇA). AF_07/2020_PS	UN	1	1.726,81	464,54	1.662,71	2.127,25	464,54	1.662,71	2.127,25	0,15 %
02.01.5	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	12	1.162,66	279,57	1.152,71	1.432,28	3.354,84	13.832,52	17.187,36	1,18 %
02.01.6	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	13,9	1.011,22	284,64	961,08	1.245,72	3.956,49	13.359,01	17.315,50	1,19 %
02.01.7	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	10	272,98	71,18	265,10	336,28	711,80	2.651,00	3.362,80	0,23 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA

02.01.8	93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	10	455,62	120,13	441,14	561,27	1.201,30	4.411,40	5.612,70	0,38 %
02.01.9	98460	SINAPI	PISO PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM MADEIRA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_05/2018	m²	25,9	171,56	10,04	201,30	211,34	260,03	5.213,67	5.473,70	0,38 %
02.02			Demolições									3.297,44	0,23 %
02.02.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5,88	23,68	11,08	18,09	29,17	65,15	106,36	171,51	0,01 %
02.02.2	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,56	275,02	254,24	84,55	338,79	142,37	47,35	189,72	0,01 %
02.02.3	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	82,67	23,52	21,85	7,12	28,97	1.806,33	588,61	2.394,94	0,16 %
02.02.4	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	9	9,24	8,86	2,52	11,38	79,74	22,68	102,42	0,01 %
02.02.5	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	60	3,65	3,40	1,09	4,49	204,00	65,40	269,40	0,02 %
02.02.6	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,4	110,47	102,13	33,95	136,08	40,85	13,58	54,43	0,00 %
02.02.7	85335	SINAPI	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	9	10,38	9,79	2,99	12,78	88,11	26,91	115,02	0,01 %
02.03			Locação de Obra									4.997,80	0,34 %
02.03.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	80,74	50,25	31,20	30,70	61,90	2.519,08	2.478,72	4.997,80	0,34 %
02.04			Limpeza e Preparo de Área									190,38	0,01 %
02.04.1	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	2	70,72	65,07	22,04	87,11	130,14	44,08	174,22	0,01 %
02.04.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	4	3,28	3,01	1,03	4,04	12,04	4,12	16,16	0,00 %
03			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									#####	77,44 %
03.01			Fundações									54.237,28	3,72 %
03.01.1	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	72	63,54	9,10	69,17	78,27	655,20	4.980,24	5.635,44	0,39 %
03.01.2	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	60	85,88	46,96	58,83	105,79	2.817,60	3.529,80	6.347,40	0,44 %
03.01.3	95576	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8, INCLUINDO AÇO, CORTE E DOBRA,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	211	13,00	2,39	13,62	16,01	504,29	2.873,82	3.378,11	0,23 %
03.01.4	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM, INCLUINDO AÇO, CORTE E DOBRA. AF_09/2021_PS	KG	70	16,14	6,66	13,22	19,88	466,20	925,40	1.391,60	0,10 %
03.01.5	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	84,67	31,97	14,94	24,44	39,38	1.264,96	2.069,34	3.334,30	0,23 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA

03.01.6	EME 11	Próprio	TRANSPORTE DE CONCRETO, COM USO DE JERICAS INCLUINDO LANÇAMENT, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	3	381,74	354,83	115,43	470,26	1.064,49	346,29	1.410,78	0,10 %
03.01.7	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	32	160,16	67,61	129,69	197,30	2.163,52	4.150,08	6.313,60	0,43 %
03.01.8	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	420	11,13	2,36	11,35	13,71	991,20	4.767,00	5.758,20	0,39 %
03.01.9	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	207	15,04	4,25	14,27	18,52	879,75	2.953,89	3.833,64	0,26 %
03.01.10	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	75	16,40	5,86	14,34	20,20	439,50	1.075,50	1.515,00	0,10 %
03.01.11	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	12,31	653,26	20,63	784,12	804,75	253,95	9.652,52	9.906,47	0,68 %
03.01.12	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	32,66	22,35	18,22	9,31	27,53	595,06	304,06	899,12	0,06 %
03.01.13	90281	SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	m³	0,804	756,76	106,55	825,70	932,25	85,66	663,86	749,52	0,05 %
03.01.14	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	30,39	100,55	93,72	30,14	123,86	2.848,15	915,95	3.764,10	0,26 %
03.02			Estruturas de Concreto									18.800,13	1,29 %
03.02.1	92409	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	52,03	212,88	120,11	142,13	262,24	6.249,32	7.395,02	13.644,34	0,94 %
03.02.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	165	9,58	0,87	10,93	11,80	143,55	1.803,45	1.947,00	0,13 %
03.02.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45	14,31	4,83	12,79	17,62	217,35	575,55	792,90	0,05 %
03.02.4	EME 12	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	3,08	636,73	39,24	745,14	784,38	120,85	2.295,04	2.415,89	0,17 %
03.03			Estruturas Metálicas									780.722,06	53,52 %
03.03.1	EME 01	Próprio	PILAR METÁLICO, PERFIL LAMINADO DUPLO SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS (ASTM A325), INCLUSOS MÃO DE OBRA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	8620,61	13,51	1,89	14,75	16,64	16.292,95	127.154,00	143.446,95	9,83 %
03.03.2	EME 02	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL 'I' LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS (ASTM A325), INCLUINDO MÃO DE OBRA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	285,87	20,60	2,95	22,42	25,37	843,31	6.409,21	7.252,52	0,50 %
03.03.3	EME 03	Próprio	PATAMAR DE ESCADA, EM AÇO, COMPOSTO DE ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE (PERFIL LAMINADO TIPO 'U' E CANTONEIRAS SOLDADAS), PISO REVESTIDO COM CHAPA EXPANDIDA GME-4 E FIXAÇÃO COM CHAPAS E PARAFUSOS ESTRUTURAIS INCLUINDO PORCA (ASTM A325) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	74,292	1.183,66	277,67	1.180,48	1.458,15	20.628,65	87.700,22	108.328,87	7,43 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA

03.03.4	EME 04	Próprio	LANCE DE ESCADA EM AÇO, TIPO 1, COMPOSTO DE ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE (PERFIL LAMINADO TIPO 'U' E CANTONEIRAS, TODOS SOLDADOS), DEGRAUS COM REVESTIMENTO DE CHAPA EXPANDIDA GME-4, PARA PISO E FIXAÇÃO DO LANCE COM CHAPAS, PARAFUSOS E PORCAS ESTRUTURAIS (ASTM A325) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	13,81	1.781,03	245,82	1.948,23	2.194,05	3.394,77	26.905,06	30.299,83	2,08 %
03.03.5	EME 05	Próprio	LANCE DE ESCADA EM AÇO, TIPO 2, COMPOSTO DE ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE (PERFIL LAMINADO TIPO 'U' E CANTONEIRAS, TODOS SOLDADOS), DEGRAUS COM REVESTIMENTO DE CHAPA EXPANDIDA GME-4, PARA PISO E FIXAÇÃO DO LANCE COM CHAPAS, PARAFUSOS E PORCAS ESTRUTURAIS (ASTM A325) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	31,654	1.582,03	238,37	1.710,53	1.948,90	7.545,36	54.145,12	61.690,48	4,23 %
03.03.6	EME 06	Próprio	PASSARELA METÁLICA TIPO 1, EM PERFIS LAMINADOS EM AÇO ESTRUTURAL, COM GUARDA CORPO, PISO EM CHAPA EXPANDIDA, CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS (ASTM A325), INCLUINDO MÃO DE OBRA, MONTAGEM, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	3100,85	24,21	13,81	16,01	29,82	42.822,73	49.644,61	92.467,34	6,34 %
03.03.7	EME 07	Próprio	PASSARELA METÁLICA TIPO 2, EM PERFIS LAMINADOS EM AÇO ESTRUTURAL, COM GUARDA CORPO, PISO EM CHAPA EXPANDIDA, PILARES TUBULARES, CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS (ASTM A325), INCLUINDO MÃO DE OBRA, MONTAGEM, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	1864,93	28,69	13,81	21,53	35,34	25.754,68	40.151,94	65.906,62	4,52 %
03.03.8	EME 23	Próprio	PASSARELA METÁLICA TIPO 3 (MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS), EM PERFIS LAMINADOS EM AÇO, COM GUARDA CORPO, PISO EM CHAPA EXPANDIDA, CHUMBAMENTO QUÍMICO, CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS (ASTM A325), INCLUINDO MONTAGEM, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	3077	29,59	13,81	22,64	36,45	42.493,37	69.663,28	112.156,65	7,69 %
03.03.9	EME 08	Próprio	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,30M DE ALTURA, TUBO/CORRIMÃO SUPERIOR (Ø ≥ 45 MM), MONTANTES EM CANTONEIRA DE CHAPA DOBRADA DE AÇO, ABAS IGUAIS (50 MM x 2,65 MM - L x E), GRADIL FORMADO POR BARRAS EM AÇO REDONDO, DIÂMETROS DE 10.0 E 16.0 MM, FIXADOS COM SOLDA E PARAFUSOS ESTRUTURAIS A325. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	172,35	551,78	311,45	368,28	679,73	53.678,40	63.473,06	117.151,46	8,03 %
03.03.10	EME 09	Próprio	CORRIMÃO DE AÇO, TIPO DUPLO, ALTURAS DE 70 E 92 CM REPECTIVAMENTE, FIXADO/SOLDADO EM SUPORTE DE BARRA DE AÇO LISO, Ø 8.0 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA (GUARDA CORPO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	177,56	192,11	83,15	153,51	236,66	14.764,11	27.257,23	42.021,34	2,88 %
03.04			Tratamento									275.858,64	18,91 %
03.04.1	15.01.029	FDE	SERVIÇO GALVANIZACAO A FOGO - ESTRUTURAS	KG	28863,14	4,56	0,00	5,61	5,61	0,00	161.922,21	161.922,21	11,10 %
03.04.2	33.07.304	CPOS/CDH U	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 min - aplicação em estrutura metálica	m²	271,4	340,79	232,31	187,50	419,81	63.048,93	50.887,50	113.936,43	7,81 %
04			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO									82.350,87	5,65 %
04.01			Revestimentos									35.360,85	2,42 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA

04.01.1	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	6,02	138,57	75,00	95,70	170,70	451,50	576,11	1.027,61	0,07 %
04.01.2	EME 14	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	23,09	277,16	150,04	191,39	341,43	3.464,42	4.419,19	7.883,61	0,54 %
04.01.3	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	111	6,95	5,15	3,41	8,56	571,65	378,51	950,16	0,07 %
04.01.4	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	111	42,13	25,74	26,15	51,89	2.857,14	2.902,65	5.759,79	0,39 %
04.01.5	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	37,46	48,86	20,91	39,28	60,19	783,28	1.471,43	2.254,71	0,15 %
04.01.6	101750	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	34,38	54,63	21,45	45,84	67,29	737,45	1.575,98	2.313,43	0,16 %
04.01.7	102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	m²	34,26	3,55	3,31	1,06	4,37	113,40	36,31	149,71	0,01 %
04.01.8	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	82,67	141,80	16,92	157,76	174,68	1.398,77	13.042,02	14.440,79	0,99 %
04.01.9	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	3,2	78,82	3,86	93,23	97,09	12,35	298,33	310,68	0,02 %
04.01.10	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m³	1,77	124,00	39,86	112,89	152,75	70,55	199,81	270,36	0,02 %
04.02			Gesso									1.148,67	0,08 %
04.02.1	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	9	103,61	20,57	107,06	127,63	185,13	963,54	1.148,67	0,08 %
04.03			Pinturas									44.945,48	3,08 %
04.03.1	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	61,63	11,81	8,04	6,50	14,54	495,50	400,60	896,10	0,06 %
04.03.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	36	32,16	24,31	15,30	39,61	875,16	550,80	1.425,96	0,10 %
04.03.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	129	3,71	2,18	2,39	4,57	281,22	308,31	589,53	0,04 %
04.03.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	36	15,96	7,43	12,23	19,66	267,48	440,28	707,76	0,05 %
04.03.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	129	13,65	5,33	11,48	16,81	687,57	1.480,92	2.168,49	0,15 %
04.03.6	100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	2622,57	11,77	5,56	8,93	14,49	14.581,48	23.419,55	38.001,03	2,61 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA

04.03.7	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	34,26	27,41	12,57	21,19	33,76	430,64	725,97	1.156,61	0,08 %
04.04			Coberturas									895,87	0,06 %
04.04.1	92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	7,4	12,78	3,83	11,91	15,74	28,34	88,13	116,47	0,01 %
04.04.2	EME 15	Próprio	RECOLOCAÇÃO DE TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS.	m²	60	10,55	6,76	6,23	12,99	405,60	373,80	779,40	0,05 %
05			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS									4.998,89	0,34 %
05.01			Drenagem de Águas Pluviais									1.720,53	0,12 %
05.01.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2	569,66	311,46	390,30	701,76	622,92	780,60	1.403,52	0,10 %
05.01.2	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	3	85,78	3,57	102,10	105,67	10,71	306,30	317,01	0,02 %
05.02			Calhas - Rufos - Condutores									3.278,36	0,22 %
05.02.1	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,3	71,47	11,70	76,34	88,04	143,91	938,98	1.082,89	0,07 %
05.02.2	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	21,1	65,81	9,72	71,35	81,07	205,09	1.505,48	1.710,57	0,12 %
05.02.3	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	10,1	38,98	14,99	33,02	48,01	151,39	333,51	484,90	0,03 %
06			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS									127.291,04	8,73 %
06.01			Pessoal									127.291,04	8,73 %
06.01.1	011738	SBC	ADMINISTRACAO LOCAL DA OBRA R\$600.001,00 ATE R\$1.200.000,00	UND	6	16.305,10	18.878,10	1.208,15	20.086,25	113.268,60	7.248,90	120.517,50	8,26 %
06.01.2	EME 17	Próprio	CONSUMO AGUA E ESGOTO OBRAS ATE 1.500m2	UN	121	18,97	0,00	23,36	23,36	0,00	2.826,56	2.826,56	0,19 %
06.01.3	EME 24	Próprio	CONSUMO DE ENERGIA (LUZ E FORÇA) EM SERVICOS DE OBRAS	UN	6	534,00	0,00	657,83	657,83	0,00	3.946,98	3.946,98	0,27 %
07			TRANSPORTES									26.821,26	1,84 %
07.01			Transporte de Material									26.821,26	1,84 %
07.01.1	100952	SINAPI	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 (TRANSPORTE PARA GALVANIZAÇÃO DA ESTRUTURA)	TXK M	1731,6	2,83	0,40	3,08	3,48	692,64	5.333,32	6.025,96	0,41 %
07.01.2	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TRANSPORTE PARA GALVANIZAÇÃO DA ESTRUTURA)	TXK M	13881,66	1,12	0,16	1,21	1,37	2.221,06	16.796,81	19.017,87	1,30 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
 ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA

07.01.3	97912	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (TRANSPORTE DE ENTULHOS)	M3X KM	176,4	3,74	0,64	3,96	4,60	112,89	698,55	811,44	0,06 %
07.01.4	101010	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	29	27,04	3,89	29,42	33,31	112,81	853,18	965,99	0,07 %
08			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									8.820,59	0,60 %
08.01			Desmobilização de Canteiro de Obras									2.482,19	0,17 %
08.01.1	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	104,46	3,18	3,04	0,87	3,91	317,55	90,88	408,43	0,03 %
08.01.2	210825	SBC	DESMOBILIZACAO C/ DESMONTAGEM DE BARRACAO E DEMAIS ELEMENTOS	m²	45,9	36,68	30,57	14,61	45,18	1.403,16	670,60	2.073,76	0,14 %
08.02			Limpeza de Obra									6.338,40	0,43 %
08.02.1	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	120	42,88	38,98	13,84	52,82	4.677,60	1.660,80	6.338,40	0,43 %

Totais -> 483.487,25 975.247,97 1.458.735,22

Total sem BDI 1.184.507,20
 Total do BDI 274.228,02
 Total Geral 1.458.735,22