

SUPERINTENDÊNCIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO EM SANTA CATARINA - SPU/SC  
PRAIA DO FORTE - DEMOLIÇÕES

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant. Estimada	Mão de Obra		Material		Custo Total Máximo	BDI de Ref.		Preço Total Estimado (R\$)
					Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total		Mão de Obra	Material	
					R\$		R\$		R\$	25%	16,83%	
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>											<b>22.943,44</b>
1.1	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m³	6,00	173,63	1.041,78	570,95	3.425,70	4.467,48	260,45	576,55	5.304,47
1.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	60,00	101,13	6.067,80			6.067,80	1.516,95	-	7.584,75
1.3	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	120,00	32,56	3.907,20			3.907,20	976,80	-	4.884,00
1.4	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	180,00	20,53	3.695,40	2,62	471,60	4.167,00	923,85	79,37	5.170,22
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>											<b>17.425,99</b>
2.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	1,00	55,23	55,23	329,59	329,59	384,82	13,81	55,47	454,10
2.2	85424	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	m²	120,00	22,02	2.642,40	6,01	721,20	3.363,60	660,60	121,38	4.145,58
2.3	85422	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	m²	1.500,00	5,84	8.760,00	1,02	1.530,00	10.290,00	2.190,00	257,50	12.737,50
2.4	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	15,00	0,97	14,55	4,03	60,45	75,00	3,64	10,17	88,81
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO - CASA 01 (Utilizado como restaurante com 191m², construção em alvenaria, telha de barro, piso em cerâmica e esquadrias de madeira)</b>											<b>23.350,95</b>
3.1	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	143,25	9,78	1.400,99	29,06	4.162,85	5.563,83	350,25	700,61	6.614,68
3.2	97627	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO (FUNDAÇÕES), DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	38,20	181,90	6.948,58	37,85	1.445,87	8.394,45	1.737,15	243,34	10.374,93
3.3	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	254,67	3,48	886,25		-	886,25	221,56	-	1.107,81
3.4	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	50,93	14,63	745,16	6,13	312,23	1.057,39	186,29	52,55	1.296,23
3.5	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³.Km	1.528,02	0,23	351,44	0,94	1.436,34	1.787,78	87,86	241,74	2.117,38
3.6	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA	m³	38,20	0,24	9,17	40,97	1.565,05	1.574,22	2,29	263,40	1.839,91
<b>4</b>	<b>DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO - CASA 02 (Com 274m², construção em alvenaria, telha de barro, piso em cerâmica e esquadrias de madeira)</b>											<b>33.498,08</b>
4.1	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	205,50	9,78	2.009,79	29,06	5.971,83	7.981,62	502,45	1.005,06	9.489,13
4.2	97627	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO (FUNDAÇÕES), DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	54,80	181,90	9.968,12	37,85	2.074,18	12.042,30	2.492,03	349,08	14.883,41
4.3	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	365,33	3,48	1.271,35		-	1.271,35	317,84	-	1.589,19
4.4	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	73,07	14,63	1.068,96	6,13	447,89	1.516,85	267,24	75,38	1.859,47
4.5	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³.Km	2.191,98	0,23	504,16	0,94	2.060,46	2.564,62	126,04	346,78	3.037,43
4.6	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA	m³	54,80	0,24	13,15	40,97	2.245,16	2.258,31	3,29	377,86	2.639,46
<b>5</b>	<b>DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO - CASA 03 (Com 134m², construção em alvenaria, telha de barro, deck de madeira 30m² com piscina de fibra, piso em cerâmica e esquadrias de madeira)</b>											<b>14.706,01</b>
5.1	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	100,50	9,78	982,89	29,06	2.920,53	3.903,42	245,72	491,53	4.640,67
5.2	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	178,67	3,48	621,77	29,06	5.192,15	5.813,92	155,44	873,84	6.843,20
5.3	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	35,73	14,63	522,79	6,13	219,05	741,84	130,70	36,87	909,40
5.4	97643	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	30,00	19,01	570,30	2,67	80,10	650,40	142,58	13,48	806,46
5.5	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³.Km	1.087,02	0,23	250,01	0,94	1.021,80	1.271,81	62,50	171,97	1.506,29
<b>6</b>	<b>DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO - CASA 04 (Dois pavimentos, total de 199m², construção em alvenaria de dois pavimentos, telha de barro, deck de madeira 54m², piso em cerâmica e esquadrias de madeira)</b>											<b>34.893,59</b>
6.1	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	100,00	2,63	263,00	0,32	32,00	295,00	65,75	5,39	366,14
6.2	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	100,00	5,58	558,00	0,77	77,00	635,00	139,50	12,96	787,46
6.3	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	5,00	8,72	43,60	1,27	6,35	49,95	10,90	1,07	61,92
6.4	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	30,00	18,00	540,00	3,82	114,60	654,60	135,00	19,29	808,89
6.5	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	149,25	38,49	5.744,63	6,65	992,51	6.737,15	1.436,16	167,04	8.340,34
6.6	97643	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	54,00	19,01	1.026,54	2,67	144,18	1.170,72	256,64	24,27	1.451,62

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant. Estimada	Mão de Obra		Material		Custo Total Máximo	BDI de Ref.		Preço Total Estimado (R\$)
					Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total		Mão de Obra	Material	
					R\$		R\$					
6.7	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,00	87,23	87,23	16,67	16,67	103,90	21,81	2,81	128,51
6.8	97627	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	29,00	181,90	5.275,10	37,85	1.097,65	6.372,75	1.318,78	184,73	7.876,26
6.9	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) SOB O SOLO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	30,00	0,38	11,40	0,02	0,60	12,00	2,85	0,10	14,95
6.10	10025	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	m³.Km	7,32	3,03	22,18	0,52	3,81	25,99	5,54	0,64	32,17
6.11	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	265,33	3,48	923,35	29,06	7.710,49	8.633,84	230,84	1.297,68	10.162,35
6.12	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	53,07	14,63	776,36	6,13	325,29	1.101,65	194,09	54,75	1.350,49
6.13	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³.Km	1591,98	0,23	366,16	0,94	1.496,46	1.862,62	91,54	251,85	2.206,01
6.14	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	120,00	7,85	942,00	0,92	110,40	1.052,40	235,50	18,58	1.306,48
<b>7</b>	<b>DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO - CASA 05</b> (Com 150m2, construção em alvenaria, telha de barro, deck de madeira 92m2 com piscina de fibra, piso em cerâmica e esquadrias de madeira)											<b>18.072,62</b>
7.1	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	112,50	9,78	1.100,25	29,06	3.269,25	4.369,50	275,06	550,21	5.194,78
7.2	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	200,00	3,48	696,00	29,06	5.812,00	6.508,00	174,00	978,16	7.660,16
7.3	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	40,00	14,63	585,20	6,13	245,20	830,40	146,30	41,27	1.017,97
7.4	97643	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	92,00	19,01	1.748,92	2,67	245,64	1.994,56	437,23	41,34	2.473,13
7.5	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³.Km	1.246,00	0,23	286,58	0,94	1.171,24	1.457,82	71,65	197,12	1.726,58
<b>8</b>	<b>DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO - CASA 06</b> (Com 177m2, construção em alvenaria, telha de barro, piso em cerâmica, esquadrias de madeira e quiosque em fibra 26m2)											<b>32.296,57</b>
8.1	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	152,25	9,78	1.489,01	29,06	4.424,39	5.913,39	372,25	744,62	7.030,27
8.2	97627	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO (FUNDAÇÕES), DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	35,40	181,90	6.439,26	37,85	1.339,89	7.779,15	1.609,82	225,50	9.614,47
8.3	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	270,67	3,48	941,93	29,06	7.865,67	8.807,60	235,48	1.323,79	10.366,88
8.4	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	54,13	14,63	791,98	6,13	331,84	1.123,82	198,00	55,85	1.377,67
8.5	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³.Km	1.624,02	0,23	373,52	0,94	1.526,58	1.900,10	93,38	256,92	2.250,41
8.6	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA	m³	34,40	0,24	8,26	40,97	1.409,37	1.417,62	2,06	237,20	1.656,88
<b>9</b>	<b>DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO - CHURRASQUEIRA</b> (Com 25m2, construção em madeira e telha de barro, piso em pedra e cimentado)											<b>8.288,15</b>
9.1	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,00	1,52	15,20	0,17	1,70	16,90	3,80	0,29	20,99
9.2	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,00	5,58	55,80	0,77	7,70	63,50	13,95	1,30	78,75
9.3	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	18,75	72,33	1356,19	15,53	291,19	1647,38	339,05	49,01	2.035,43
9.4	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	5,00	190,04	950,20	33,02	165,10	1115,30	237,55	27,79	1.380,64
9.5	MERCADO	ALUGUEL DE CAÇAMBA ESTACIONARIA DE 4 M3, INCLUSIVE COLOCAÇÃO E RETIRADA (PERMANENCIA MAXIMA 3 DIAS)	un	8,00			320,00	2560,00	2560,00	-	430,85	2.990,85
9.6	10025	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	m³.Km	3,33	3,03	10,09	0,52	1,73	11,82	2,52	0,29	14,64
9.7	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	33,33	3,48	115,99	29,06	968,57	1084,56	29,00	163,01	1.276,57
9.8	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	6,67	14,63	97,52	6,13	40,86	138,39	24,38	6,88	169,64
9.9	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³.Km	199,98	0,23	46,00	0,94	187,98	233,98	11,50	31,64	277,11
9.10	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	4,00	7,85	31,40	0,92	3,68	35,08	7,85	0,62	43,55
<b>10</b>	<b>DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO - GARAGEM</b> (Utilizada como residência ao lado da Casa 5, com 49m2, construção em madeira e alvenaria, telha de barro, piso em madeira e cerâmica, esquadrias de madeira)											<b>5.074,84</b>
10.1	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	36,75	9,78	359,42	29,06	1067,96	1427,37	89,85	179,74	1.696,96
10.2	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	65,33	3,48	227,35	29,06	1898,49	2125,84	56,84	319,52	2.502,19
10.3	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	13,07	14,63	191,16	6,13	80,09	271,25	47,79	13,48	332,52
10.4	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³.Km	391,98	0,23	90,16	0,94	368,46	458,62	22,54	62,01	543,17

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant. Estimada	Mão de Obra		Material		Custo Total Máximo	BDI de Ref.		Preço Total Estimado (R\$)
					Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total		Mão de Obra	Material	
					R\$		R\$			R\$	25%	
<b>12</b>	<b>COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>											<b>2.955,68</b>
12.1	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	90,00			21,64	1947,60	1947,60	-	327,78	2.275,38
12.2	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	30,00			19,41	582,30	582,30	-	98,00	680,30
<b>VALOR GLOBAL ESTIMADO (R\$):</b>												<b>213.505,92</b>

Observações:

- Planilha Orçamentária atualizada com os preços do **SINAPI - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO - SC - 12/2019**.
- Valores calculados diretamente através da multiplicação do custo unitário máximo pela quantidade estimada, com acréscimo de BDI diferenciado para materiais (25,00%) e serviços (16,83%);
- A composição para o reaterro mecanizado é aproximada, visto que não há a composição específica para esse tipo de serviço;
- Para estabelecer a relação entre área construída (m²) de cada residência e o volume de alvenaria existente (m³) em cada residência, estimamos o percentual máximo de 25% da área construída como área de paredes em alvenaria. Este valor foi multiplicado por 3 (três), para estimar o volume máximo de alvenaria existente em cada residência. Para estimar o volume de concreto demolido das fundações, foi considerado a razão de 10% da área construída, multiplicado por 2. Para estimar o volume máximo de entulho gerado após a demolição da alvenaria, foi utilizada a seguinte relação, extraída da prática de mercado, através de observação e registro nos canteiros de obra: Para uma residência com área construída de 100m², será gerado um volume de 133m³ de entulho.