ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 1.3 - Cercamento modular do canteiro de obras com pontalete de madeira e tela de proteção, com altura livre de 2,20m**

ORSE SE 04666 c/ adaptações

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							-
						Custo dos Equipamentos	**-**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade			Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 88309	Pedreiro, com encargos complementares	1,120			h	36,22	40,57
SINAPI 88316	Servente, com encargos complementares	1,120			h	26,73	29,94
						Custo da Mão de Obra	**70,51**
						Custo da execução	**70,51**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 10935	Tela de aço galvanizada, fio 12bwg, malha 7,5x7,5cm, losangular, com revestimento em pvc	2,200		m²	42,03	92,47
SINAPI 043130	Arame galvanizado com revestimento em pvc, 12bwg (2,76 mm) - 0,048kg/m	0,160		kg	25,00	4,00
SINAPI 4491	Pontalete 7,5x7,5 cm em pinus, mista ou equivalente da região (reposição 50%)	2,800		m	7,23	20,24
SINAPI 1523	Concreto usinado Fck=15Mpa	0,063		m³	546,99	34,46
SINAPI 93358	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	0,063		m³	105,73	6,66
					Custo das atividades auxiliares	**157,83**
					Custo unitário direto total por metro linear (R$)	**228,34**

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

DAYSI NASS DOS SANTOS:03526644950

Assinado de forma digital por DAYSI NASS DOS SANTOS:03526644950
Dados: 2026.07.17 13:51:12 -03'00'

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade:	**Item 1.4 - Sinalização e iluminação de segurança de obra diurna / noturna composta por tela tapume PVC, cone de PVC h=0.75m, placas de sinalização, balde plástico incluindo lâmpada, bocal e fiação, torres de iluminação com gerador**	**ORSE SE 5156 c/ adaptações**
Data:	**mai/2026 - REV04**	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo Horário de Uitilização do Equipamento 3	Torre de Iluminação móvel com gerador 4x1000 (considerando 4 conjuntos para a obra) (preço de licitação Nº 90005/2025-000 SRP)	4,00	0,110	0,550	36,41	5,37	27,84
						Custo dos Equipamentos	**27,84**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade			Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 88264	Eletricista, com encargos complementares	0,050			h	46,65	2,33
SINAPI 90776	Encarregado de turma, com encargos complem.	0,010			h	41,44	0,41
SINAPI 88316	Servente, com encargos complementares	0,133			h	26,73	3,56
						Custo da Mão de Obra	**6,30**
						Custo da execução	**34,14**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 4815	Balde plástico pequeno vermelho	0,060		unid.	11,00	0,66
SINAPI 1523	Concreto usinado Fck=15Mpa	0,004		m³	546,99	2,19
SINAPI 96533	Forma plana para fundações, reap. 2x	0,012		m²	103,13	1,24
SINAPI 43053	Aço CA25 6,3 a 8,0 mm	0,032		kg	7,04	0,23
SINAPI 00345	Arame galvanizado liso 18 bwg - 1,24mm	0,001		kg	35,66	0,04
SINAPI 37524	Tela tapume de pvc h=1,20m	0,100		m	2,35	0,24
SINAPI 13244	Cone de PVC h=0,75m, para sinalização de vias	0,05		unid.	50,18	2,51
SINAPI 939	Fio rígido isolado em PVC 2,5mm²	0,50		m	2,94	1,47
SINAPI 38194	Lâmpada led tubular 10 W branca (base E27)	0,06		unid.	5,50	0,33
SINAPI 12295	Bocal baquelite para lâmpadas com rabicho	0,02		unid.	4,22	0,08
					Custo das atividades auxiliares		**8,99**
					Custo unitário direto total por metro linear (R$)		**43,13**

Elaboração:

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 1.5 - Sistema de monitoramento por câmera**

ORSE SE 12942 c/ adaptações

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
				-			-
						Custo dos Equipamentos	**-**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade			Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 88264	Eletricista com encargos complementares	8,00				46,65	373,20
SINAPI 88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	8,00				29,32	234,56
						Custo da Mão de Obra	**607,76**
						Custo da execução	**607,76**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário		Custo
Pesquisa de mercado	Estação central de monitoramento / mini PC / desktop técnico com processador equivalente a Intel i5, 8 GB RAM, armazenamento local e sistema operacional profissional.	1,00		unid.		2.599,00	2.599,00
Pesquisa de mercado	Licença de software VMS para gerenciamento e gravação, compatível com 8 câmeras, visualização ao vivo, gravação e exportação.	8,00		unid.		699,50	5.596,00
Pesquisa de mercado	Sistema de armazenamento de imagens para a central, considerando conjunto com 2 HDs de vigilância 8 TB ou equivalente técnico.	1,00		unid.		2.069,99	2.069,99
Pesquisa de mercado	Monitor de operação 24 polegadas, Full HD, HDMI ou equivalente, para visualização da central de videomonitoramento.	1,00		unid.		730,41	730,41
Pesquisa de mercado	Nobreak para continuidade operacional da central e proteção elétrica básica do sistema.	1,00		unid.		622,43	622,43
Pesquisa de mercado	Rack, gabinete ou organizador técnico 5U ou equivalente para acomodação da central, armazenamento e acessórios.	1,00		unid.		185,32	185,32
Pesquisa de mercado	Switch principal de comunicação, gigabit, 8 portas, padrão não gerenciável ou equivalente, para integração básica do sistema.	1,00		unid.		119,00	119,00
Pesquisa de mercado	Kit de materiais auxiliares e adaptações por ponto, contemplando caixa de proteção, suporte, pequenos conectores e acessórios básicos de instalação.	8,00		unid.		122,90	983,20
Pesquisa de Mercado	Câmera Speed Dome Wifi Ir 200m Fullhd 2mp Zoom Óptico.	8,00		unid.		5.928,09	47.424,72
						Custo das atividades auxiliares	**60.330,07**
						Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**60.937,83**

Elaboração:

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 1.8 - Serviços técnicos de topografia para controle e execução de obra** — **ORSE SE 02548**

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
				-			-
						Custo dos Equipamentos	**-**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade			Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 90781	Topógrafo, com encargos complementares	0,0167				33,79	0,56
SINAPI 88253	Auxiliar de topografia, com encargos complementares	0,0333				17,18	0,57
						Custo da Mão de Obra	**1,13**
						Custo da execução	**1,13**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
					Custo das atividades auxiliares	**-**
					Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R$)	**1,13**

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 1.9 - Serviços técnicos de batimetria para controle geométrico da execução da obra.**

DER SP 21.02.22.02 c/ adaptações

Data: **mai/2026 - REV05**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SICRO E9601	Embarcação de pessoal	0,01760	1,00	-	336,12	-	5,92
SICRO E9539	Ecobatímetro	0,01760	1,00	-	45,66	-	0,80
SICRO E8890	Veículo utilitário	0,00008	1,00	-	7.784,40	-	0,62
						Custo dos Equipamentos	**7,34**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade			Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 90781	Topógrafo, com encargos complementares	0,0988			33,79	3,34
SINAPI 90778	Engenheiro Civil Pleno	0,0247			156,54	3,87
SINAPI 88255	Auxiliar técnico	0,0247			39,32	0,97
SINAPI 88253	Auxiliar de topografia, com encargos complementares	0,0741			17,18	1,27
					Custo da Mão de Obra	**9,45**
					Custo da execução	**16,79**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
					Custo das atividades auxiliares	**-**
					Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R$)	**16,79**

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 1.10.1 - Administração local**

Manual de Custos DNIT - Volume 07 - 2025 - adaptado tabela A5

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
				-			-
						Custo dos Equipamentos	**-**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade			Salário-Mês	Custo Horário
SICRO P8061	Engenheiro coordenador	1,0000			35.870,77	35.870,77
SICRO P8066	Engenheiro de segurança do trabalho	1,0000			27.196,17	27.196,17
SICRO P8119	Oceanógrafo	1,0000			21.827,79	21.827,79
SICRO P8151	Técnico em segurança do trabalho	1,0000			9.238,62	9.238,62
SICRO P8147	Auxiliar técnico	1,0000			7.167,70	7.167,70
SICRO P8026	Auxiliar de produção	2,0000			4.819,98	9.639,96
SICRO P8174	Encarregado administrativo	1,0000			9.749,75	9.749,75
SICRO P9803	Almoxarife	1,0000			6.213,07	6.213,07
SICRO P8167	Auxiliar administrativo	1,0000			4.819,98	4.819,98
SICRO P9875	Encarregado de turma	2,0000			6.393,67	12.787,34
SICRO P9814	Apontador	1,0000			4.329,52	4.329,52
					Custo da Mão de Obra	**148.840,67**
					Custo da execução	**148.840,67**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
SICRO E8890	Veículo leve (sem motorista)	1,000			7.784,40	7.784,40
SICRO E8887	Veículo tipo van furgão (sem motorista)	1,000			10.712,40	10.712,40
Manual DNIT item 3.6.4	Custos diversos (7 % do custo de adm local)	1,000			11.713,62	11.713,62
					Custo das atividades auxiliares	**30.210,42**
					Custo Unitário Direto Total por mês (R$)	**179.051,09**

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 2.1.1 - Mobilização de draga autotransportadora tipo hopper, com capacidade de 6.000 m³, deslocamento pelos próprios meios**

Data: **mai/2026 - REV04**

Custo Horário de Utilização do Equipamento 1

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Distância	Hora	Operativo	Improdutivo	
							-
						Custo dos Equipamentos	**-**

Mão de Obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
					-
				Custo Horário da Mão de Obra	**-**
				Custo Horário da execução	**-**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo
Custo Horário de Uitilização do Equipamento 1	Mobilização de draga autotransportadora tipo hopper, com capacidade de 6.000 m³, deslocamento pelos próprios meios.	1,000	unid		5.098.867,99	5.098.867,99
					Custo horário das atividades auxiliares	**5.098.867,99**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**5.098.867,99**

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 2.1.2 - Mobilização de equipamentos**

Coeficientes de utilização cfme SICRO 3- Volume 9 tomo 1

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Distância	Hora	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 89883	Mobilização de Trator de Esteira 158 a 185HP, através de cavalo mecânico com Reboque - cap. 45 t (358kW) - km -	3,0000	540,00	0,0300	425,70	-	20.689,02
SINAPI 89883	Mobilização de Escavadeira Hidráulica 170 HP, através de cavalo mecânico com Reboque - cap. 45 t (358kW) - km	1,0000	540,00	0,0300	425,70	-	6.896,34
SINAPI 89883	Mobilização de Carregadeira de Pneus 156 HP, através de cavalo mecânico com Reboque - cap. 45 t (358kW) - km	1,0000	540,00	0,0300	425,70	-	6.896,34
SINAPI 5824	Mobilização de Linha de Recalque em terra/água com caminhão carroceria cap. 10,685 t - km	82,0000	540,00	0,0414	284,17	-	520.938,17
SICRO P8890	Veículo para escolta de equipamentos	87,0000	540,00	0,0300	64,87	-	91.427,78
Custo Horário de Uitilização do Equipamento 2	Embarcação para transporte de pessoal e apoio logístico 350 kW - unid	1,0000	-	-	10.015,77	-	10.015,77
SINAPI 89883	Embarcação para sondagem 120 HP - unid, através de cavalo mecânico com Reboque - cap. 45 t (358kW) - km	1,0000	540,00	0,0300	425,70	-	6.896,34
						Custo dos Equipamentos	**663.759,76**

Mão de Obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
					-
				Custo Horário da Mão de Obra	**-**
				Custo Horário da execução	**-**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo
						-
					Custo horário das atividades auxiliares	**-**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**663.759,76**

Elaboração:

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 2.2.1 - Desmobilização de draga autotransportadora tipo hopper, com capacidade de 6.000 m³, deslocamento pelos próprios meios**

Custo Horário de Utilização do Equipamento 1

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Distância	Hora	Operativo	Improdutivo	
							-
							-
							-
						Custo dos Equipamentos	-

Mão de Obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
					-
				Custo horário da Mão de Obra	-
				Custo Horário da execução	-

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo
Custo Horário de Uitilização do Equipamento 1	Desmobilização de draga autotransportadora tipo hopper, com capacidade de 6.000 m³, deslocamento pelos próprios meios	1,000	unid		1.764.992,76	1.764.992,76
					Custo horário das atividades auxiliares	1.764.992,76
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	1.764.992,76

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 2.2.2. - Desmobilização de equipamentos**

Coeficientes de utilização cfme SICRO 3- Volume 9 tomo 1

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Distância	Hora	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 89883	Desmobilização de Trator de Esteira 158 a 185HP, através de cavalo mecânico com Reboque - cap. 45 t (358kW) - km	4,0000	540,00	0,0275	425,70	-	25.286,58
SINAPI 89883	Desmobilização de Escavadeira Hidráulica 170 HP, através de cavalo mecânico com Reboque - cap. 45 t (358kW) - km	2,0000	540,00	0,0275	425,70	-	12.643,29
SINAPI 89883	Desmobilização de Carregadeira de Pneus 156 HP, através de cavalo mecânico com Reboque - cap. 45 t (358kW) - km	1,0000	540,00	0,0275	425,70	-	6.321,65
SINAPI 5824	Desmobilização de Linha de Recalque em terra/água com caminhão carroceria cap. 10,685 t - km	82,0000	540,00	0,0380	284,17	-	478.155,81
SICRO E9512	Veículo para escolta de equipamentos	8,0000	540,00	0,0275	64,87	-	7.706,56
Custo Horário de Utilização do Equipamento 2	Embarcação para transporte de pessoal e apoio logístico 350kW - unid	1,0000	-	-	4.192,65	-	4.192,65
SINAPI 89883	Embarcação para sondagem 120 HP - unid, através de cavalo mecânico com Reboque - cap. 45 t (358kW) - km	1,0000	540,00	0,0275	425,70	-	6.321,65
						Custo dos Equipamentos	**540.628,19**

Mão de Obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
					-
				Custo horário da Mão de Obra	**-**
				Custo Horário da execução	**-**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo
						-
					Custo horário das atividades auxiliares	**-**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**540.628,19**

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 3.1.1 - Dragagem de areia fina com draga hopper cap de 6.000m³, transporte de 10,50 mi, com descarga em terra**

Custo Horário de Uitilização do Equipamento 1 e 2

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo Horário de Uitilização do Equipamento 1	Draga Hopper c/ Capacidade de 6.000 m³	1,00	0,0015892	-	32.685,05	-	51,94
Custo Horário de Uitilização do Equipamento 2	Embarcação p/ Transporte de Pessoal - 350 kW	1,00	0,00064	-	815,24	-	0,52
SICRO E9601	Embarcação de Sondagem - 120 HP	1,00	0,00095	-	336,12	-	0,32
SICRO E9511	Carregadeira de Pneus 156 HP- Peso operacional 10T - Caçamba 2,3m³	1,00	0,0016	-	523,89	-	0,85
SICRO E9017	Escavadeira Hidráulica 170 HP- Peso operacional 22T - Caçamba 0,8m³	1,00	0,0018	-	202,95	-	0,37
						Custo horário dos Equipamentos	**54,00**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
					-
				Custo da Mão de Obra	**-**
				Custo horário da execução	**54,00**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
CIRIA 910	Linha de recalque em água com flutuador (900 mm) - 1750 m	0,00350		m	695,01	2,43
CIRIA 940	Linha de recalque dupla em terra (PEAD 900mm) - 1200 m	0,00241		m	86,57	0,21
					Custo das atividades auxiliares	**2,64**
					Custo Unitário Direto Total por metro cúbico (R$)	**56,64**

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA

Atividade: **Item 3.1.2 - Espalhamento de material de 1a categoria com trator de esteira e auxílio de escavadeira hidráulica**

Caderno técnico SICRO - Terraplanagem (2026) c/ adaptações

Data: **mai/2026 - REV04**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SICRO E9540	Trator de Esteira 158 a 185HP - Peso operacional 17,7 a 20,5T - Lâmina 3,8m³	4,0000	0,0120	-	454,64	-	21,82
SICRO E9017	Escavadeira Hidráulica 170 HP - Peso operacional 22T - Caçamba 0,8m³	2,0000	0,0050	-	202,95	-	2,03
						Custo horário dos Equipamentos	**23,85**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
					-
				Custo da Mão de Obra	**-**
				Custo horário da execução	**23,85**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
						-
					Custo das atividades auxiliares	**-**
					Custo Unitário Direto Total por metro cúbico (R$)	**23,85**

Elaboração:

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU A8097-7

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

João Luiz de Figueiredo Junior
Arquiteto & Urbanista
CAU A101150-2

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANA MARIA MOTTER PEREIRA
Data: 06/08/2026 17:45:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br