ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **1.3.9 - Equipe de topografia para acompanhamento e conferência, inclusive equipamento**

Referência: DER/ES 10512

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
ORSE 4415	Veículo leve - Volkswagen Gol ou similar	1,0000	82,7500	-	13,18	-	1.090,65
							-
						Custo dos Equipamentos	**1.090,65**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-mês	Custo Horário
SICRO/DNIT P9950	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	3,0000	mês	4.643,82	13.931,47
SICRO/DNIT P9949	Topógrafo com encargos complementares	1,0000	mês	6.517,72	6.517,72
				Custo da Mão de Obra	**20.449,19**
				Custo da execução	**21.539,84**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
ORSE 6443	Teodolito	178,5000	H	2,34	417,69
ORSE 6442	Nível ótico de precisão	178,5000	H	2,34	417,69
SINAPI 4222	Gasolina comum	465,0000	L	5,84	2.715,60
				Custo das atividades auxiliares	**3.550,98**
				Custo Unitário Direto Total por mês (R$)	**25.090,82**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

DAYSI NASS DOS SANTOS:03526644950 Assinado de forma digital por DAYSI NASS DOS SANTOS:03526644950 Dados: 2024.07.22 10:52:42 -03'00'

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **1.3.10 - Equipe de Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT, composta por 01 Técnico em Segurança de Trabalho e 01 Engenheiro de Segurança de Trabalho**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
ORSE 4415	Veículo leve - Volkswagen Gol ou similar	1,0000	82,7500	-	13,18	-	1.090,65
							-
						Custo dos Equipamentos	**1.090,65**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 100309	Técnico em segurança do trabalho	67,5000	H	40,41	2.727,68
SINAPI 90778	Engenheiro de Segurança do trabalho	18,0000	H	132,52	2.385,36
					-
				Custo da Mão de Obra	**5.113,04**
				Custo da execução	**6.203,69**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
SINAPI 4222	Gasolina comum	240,0000	L	5,84	1.401,60
					-
					-
				Custo das atividades auxiliares	**1.401,60**
				Custo Unitário Direto Total por mês (R$)	**7.605,29**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **1.3.11 - Equipe de serviços de limpeza e manutenção permanente, composta por 01 servente e 01 encarregado geral**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SCO/RJ MOI001500	Encarregado de turma (com encargos complementares)	185,0000	H		35,58	6.582,30
SCO/RJ MOD002450	Servente com encargos complementares	360,0000	H		18,62	6.703,20
SCO/RJ EVE000050	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	0,0300	%		37.503,20	1.125,10
					Custo da Mão de Obra	14.410,60
					Custo da execução	14.410,60

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
						-
						-
					Custo das atividades auxiliares	-
					Custo Unitário Direto Total por mês (R$)	14.410,60

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Referência:
IP 60.20.0518
IP 05.30.0300
ST 65.15.0150
ST 65.15.0176
ST 65.15.0300
ST 65.15.0350

Atividade: **2.1.6 - (Poste) Remoção com reaproveitamento e relocação de poste de iluminação com guindaste hidráulico, fornecimento de materiais e execução, inclusive execução de base de concreto, assentamento, montagem e recpomposiçao do piso**

Data: **jul/24-REV02**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 592 + 59308	Caminhao com Carroceria fixa, equipado com guindaste hidraulico	2,00	2,0000	4,000	276,06	75,80	1.710,64
SCO RJ EQ 05.05.0350	Caminhao Carroceria fixa, equipado com plataforma elevatoria pantografica hidraulica	1,00	2,0000	-	184,55	-	369,10
SINAPI 5953 + 5954	Compressor de ar, portatil e rebocavel, sem operador, com material de operacao e material de manutencao, com as seguintes especificacoes minimas: motor diesel de 77CV, pressao de trabalho de 102PSI, descarga livre de 250PCM.	1,00	0,7500	0,250	59,04	6,50	45,91
SINAPI 5795 + 5952	Rompedor Pneumatico, peso de 32,6Kg, com material de manutencao, exclusive o operador, ponteiro e mangueira, com as seguintes especificacoes minimas: consumo de ar de 38,8l/s, frequencia de impactos 1110 impactos/min.	1,00	0,7500	0,250	27,43	25,80	27,02
						Custo dos Equipamentos	**2.152,67**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88240	Ajudante com encargos complementares	0,5000	H		23,06	11,53
SINAPI 88243	Ajudante de montador eletromecânico com encargos complementares	49,5000	H		23,66	1.171,17
SINAPI 88279	Montador eletromecânico com encargos complementares	4,5000	H		32,43	145,94
SINAPI 88297	Operador de máquina com encargos complementares	1,0000	H		31,38	31,38
SINAPI 88292	Operador de perfuratriz com encargos complementares	1,0000	H		22,42	22,42
SINAPI 88313	Servente com encargos complementares	13,5000	H		22,58	304,83
			H			
					Custo da Mão de Obra	**1.687,27**
					Custo da execução	**3.839,94**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 102486	Concreto estrutural dosado para uma resistencia caracteristica a compressao (fck) minimo de 15MPa, inclusive perdas, fornecimento e preparo mecanico, compreendendo a mistura e o amassamento em betoneira	0,0160	m³		697,40	11,16
ORSE 9469	Caixa de passagem em concreto tipo A1 conforme especificações de NT da Celesc Distribuição	1,0000	unid		2.183,24	2.183,24
SINAPI 6240	Tampa de ferro nodular com aro de instalação para caixa tipo "A1" dimensões internas da caixa 50x70cm	1,0000	unid		2.830,49	2.830,49
SINAPI 97688	Eletroduto de PEAD corrugado 2", flexível, impermeável, destinado a proteção de cabos elétricos, diâmetro interno mínimo de 100mm, fornecido em bobina de 50m ou equivalente, deve atender aos ensaios da ABNT NBR 13897 / 13898	5,0000	m		11,29	56,45
SINAPI 00032	Aco CA-50, de: 6,30mm	25,0000	kg		8,23	205,75
SINAPI 00036	Aco CA-50, de: 8mm	25,0000	kg		8,28	207,00
SINAPI 00034	Aco CA-50, de: 10mm	25,0000	kg		7,80	195,00
SINAPI 430055	Aco CA-50, de: 12,50mm	25,0000	kg		6,76	169,00
SINAPI 34492	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistencia caracteristica a compressao de 20MPa	1,0000	m³		526,60	526,60
SINAPI 103670	Lancamento de concreto em pecas armadas, inclusive a colocacao, o adensamento e o acabamento, considerando a producao baixa.	1,0000	m³		319,36	319,36
					Custo das atividades auxiliares	**6.704,05**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**10.543,99**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **3.1.7 - Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes a vácuo, considerando 2 linhas de ponteiras**

Referência: ORSE 9978

Data: **jul/24-REV02**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 6259	Caminhão pipa 6000 L	1,00	0,0570	-	254,65	-	14,52
SINAPI 5824	Caminhão toco 16T	1,00	0,0430	-	215,10	-	9,25
SINAPI 73417	Grupo gerador estacionário, motor diesel	1,00	0,2000	-	190,06	-	38,01
						Custo dos Equipamentos	**61,78**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88264	Eletricista c/ encargos complementares	0,0572	H		36,56	2,09
SINAPI 88267	Encanador c/ encargos complementares	0,0238	H		31,44	0,75
SINAPI 88316	Servente c/ encargos complementares	0,1140	H		22,58	2,57
					Custo da Mão de Obra	**5,41**
					Custo da execução	**67,19**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
ORSE 00011	2 conjuntos de ponteiras (25un) filtrantes com 40 m de coletores para rebaixamento de lençol freático	0,0048	mês		5.500,00	26,40
					Custo das atividades auxiliares	**26,40**
					Custo Unitário Direto Total por metro linear (R$)	**93,59**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.6 Berço de areia grossa para assentamento dos tubos.**

Referência: SINAPI 94304

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5631 + SINAPI 5632	Escavadeira hidráulica sobre esteiras	1,00	0,0444	0,0641	222,74	95,53	16,01
SINAPI 5901 + SINAPI 5903	Caminhão pipa 10.000L	1,00	0,0054	0,0006	314,42	75,10	1,74
SINAPI 91533	Compactador de solos a percussão (soquete), c/ motor a gasolina	1,00	0,1339	-	39,25	-	5,26
						Custo dos Equipamentos	**23,01**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,0605	H		22,58	1,37
					Custo da Mão de Obra	**1,37**
					Custo da execução	**24,38**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 0367	Areia grossa - sem transporte	1,3889	m³		157,02	218,09
					Custo das atividades auxiliares	**218,09**
					Custo Unitário Direto Total por metro cúbico (R$)	**242,47**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.7 Berço de pó-de-pedra para assentamento dos tubos PEAD**

Referência: SINAPI 94304

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5631 + SINAPI 5632	Escavadeira hidráulica sobre esteiras	1,00	0,0444	0,0641	222,74	95,53	16,01
SINAPI 5901 + SINAPI 5903	Caminhão pipa 10.000L	1,00	0,0054	0,0006	314,42	75,10	1,74
SINAPI 91533	Compactador de solos a percussão (soquete), c/ motor a gasolina	1,00	0,1339	-	39,25	-	5,26
						Custo dos Equipamentos	**23,01**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,0605	H		22,58	1,37
					Custo da Mão de Obra	**1,37**
					Custo da execução	**24,38**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 4720	Pedra britada N.0 ou pedrisco	1,3889	m³		123,46	171,47
					Custo das atividades auxiliares	**171,47**
					Custo Unitário Direto Total por metro cúbico (R$)	**195,85**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.17 Assentamento e montagem de canaleta de drenagem TP-01, inclusive preparo e tratamento das juntas.**

Referência: SICRO 2019764

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	2,0000	H		22,58	45,16
					Custo da Mão de Obra	**45,16**
					Custo da execução	**45,16**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 11622	Selante elástico a base de poliuretano	0,0583	kg		77,95	4,54
SICRO 4011537	Serragem de juntas em pav. de concreto	2,0000	m		19,77	39,54
					Custo das atividades auxiliares	**44,08**
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**89,24**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.19 Assentamento e montagem de canaleta de drenagem TP-02, inclusive preparo e tratamento das juntas.**

Referência: SICRO 2019764

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	2,0000	H		22,58	45,16
					Custo da Mão de Obra	45,16
					Custo da execução	45,16

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 11622	Selante elástico a base de poliuretano	0,0583	kg		77,95	4,54
SICRO 4011537	Serragem de juntas em pav. de concreto	2,0000	m		19,77	39,54
					Custo das atividades auxiliares	44,08
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	89,24

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.20 Caixa de areia em PVC 300mm, saída DN100, com grelha reforçada e instalação de manta geotêxtil e brita n.º02.**

Referência: ORSE 4719

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,9800	H	22,58	22,13
SINAPI 88267	Encanador com encargos complementares	0,9800	H	31,44	30,81
				Custo da Mão de Obra	52,94
				Custo da execução	52,94

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
ORSE 4409	Corpo de caixa de águas pluviais em PVC	1,0000	Unid.	198,00	198,00
ORSE 4410	Porta tampa e grelha em PVC	1,0000	Unid.	182,49	182,49
SINAPI 4021	Geotêxtil não tecido 14Kn/m	2,4000	m²	10,84	26,02
SINAPI 4718	Pedra britada N.02	0,1850	m³	107,50	19,89
				Custo das atividades auxiliares	426,40
				Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	479,34

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.21 BLG - Boca-de-lobo pré-fabricada em concreto armado, 70x110x110cm, esp. 12cm, assentada sobre lastro de brita 01, inclusive grelha de ferro fundido 500x900mm.**

Referência: SINAPI 97935

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5678 + 5679	Retro-escacadeira sobre rodas	1,00	0,1567	0,3194	150,18	65,72	44,52
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**44,52**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	1,3388	H	22,58	30,23
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,7040	H	30,87	52,60
				Custo da Mão de Obra	**82,83**
				Custo da execução	**127,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
SINAPI 43439	Caixa pré-moldada para boca de lobo, em concreto armado Fck=25Mpa, dimensões 110x110x70cm, inclusive transporte	1,0000	unid.	575,69	575,69
SINAPI 88628	Argamassa de cimento e areia 1:3	0,0050	m³	639,88	3,20
ORSE 8770	Grelha de ferro fundido 500x900 12 Ton	1,0000	unid.	489,72	489,72
SINAPI 4721	Pedra britada N.01	0,0940	m³	106,93	10,05
				Custo das atividades auxiliares	**1.078,66**
				Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**1.206,01**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.22 Caixa de passagem CP-2 para tubos D=80cm, em alvenaria de tijolos maciços e=20cm, assentada sobre lastro de concreto, revestimento interno com argamassa e tampa de concreto armado.**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

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

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 94962	Concreto magro para lastro (betoneira)	0,144		m³	450,65	64,89
ORSE 0157	Alvenaria de tijolos maciços (e=20cm)	4,000		m²	201,60	806,40
SINAPI 100341	Fôrmas de madeira comp. plast. 18mm	2,160		m²	44,97	97,14
SINAPI 38464	Concreto usinado Fck=20Mpa bombeado	0,216		m³	634,16	136,98
SINAPI 103673	Lançamento de concreto em estruturas	0,216		m³	44,27	9,56
SINAPI 92769	Armação de aço CA-50 6,3mm em barras	13,33		kg	12,85	171,29
SINAPI 87372	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0640		m³	890,76	57,01
					Custo das atividades auxiliares	**1.343,27**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**1.343,27**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.24 CI-1 - Caixa de inspeção pré-fabricada em concreto armado 48x60x60cm, inclusive tampa em aço galvanizado preenchida com concreto colorido. Caixa para inspeção nas canaletas TP-01**

Referência: SINAPI 97935

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5678 + 5679	Retro-escacadeira sobre rodas	1,00	0,1567	0,3194	150,18	65,72	44,52
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**44,52**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	1,3388	H	22,58	30,23
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,7040	H	30,87	52,60
				Custo da Mão de Obra	**82,83**
				Custo da execução	**127,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
SINAPI 43439	Caixa pré-moldada 48x60x60 com aberturas, em concreto armado Fck=25Mpa, dimensões, inclusive transporte	1,0000	unid.	575,69	575,69
SINAPI 4721	Pedra britada N.01	0,0400	m³	106,93	4,28
SINAPI 43440	Conjunto metálico pré-fabricado em aço galvanizado 1/4", composto por caixilho metálico, com molde interno (fundo e lateral) 40x60x7cm, inclusive concreto pigmentado.	1,0000	unid.	496,53	496,53
SINAPI 92771	Barra de aço CA-50 10.0mm	2,6000	kg	10,58	27,51
				Custo das atividades auxiliares	**1.104,01**
				Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**1.231,36**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.25 CI-2 - Caixa de inspeção pré-fabricada em concreto armado 48x60x58/70cm, inclusive tampa em aço galvanizado preenchida com concreto colorido. Caixa para inspeção nas canaletas TP-02**

Referência: SINAPI 97935

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5678 + 5679	Retro-escacadeira sobre rodas	1,00	0,1567	0,3194	150,18	65,72	44,52
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**44,52**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	1,3388	H		22,58	30,23
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,7040	H		30,87	52,60
					Custo da Mão de Obra	**82,83**
					Custo da execução	**127,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 43439	Caixa pré-moldada 48x60x60 com aberturas, em concreto armado Fck=25Mpa, dimensões, inclusive transporte	1,0000	unid.		575,69	575,69
SINAPI 4721	Pedra britada N.01	0,0400	m³		106,93	4,28
SINAPI 43440	Conjunto metálico pré-fabricado em aço galvanizado 1/4", composto por caixilho metálico, com molde interno (fundo e lateral) 40x60x7cm, inclusive concreto pigmentado.	1,0000	unid.		496,53	496,53
SINAPI 92771	Barra de aço CA-50 10.0mm	2,6000	kg		10,58	27,51
					Custo das atividades auxiliares	**1.104,01**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**1.231,36**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.26 TP - Tampa retangular em concreto armado pré-moldado 100x100x10cm, para tamponamento de BL existente.**

Referência: SINAPI 98115

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,0798	H		22,58	1,80
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	0,1015	H		30,87	3,13
					Custo da Mão de Obra	4,93
					Custo da execução	4,93

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 97735	Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros, taxa de aço aproximada 30kg/m³	0,1200	m³		2.584,68	310,16
SINAPI 87372	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0200	m³		890,76	17,82
					Custo das atividades auxiliares	327,98
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	332,91

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.27 D-01 - Dreno semi-profundo 48x80cm, composto por brita n.º02 envolto em geotêxtil não tecido e com tubo PEAD corrugado perfurado DN100.**

Referência: SINAPI 102666

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,2105	H		22,58	4,75
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	0,0702	H		30,87	2,17
					Custo da Mão de Obra	6,92
					Custo da execução	6,92

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 4021	Geotêxtil não tecido RT-14 KN/m	2,9600	m²		10,84	32,09
SINAPI 4718	Pedra britada n.º02	0,3840	m³		107,50	41,28
SINAPI 38052	Tubo dreno PEAD corrugado perfurado DN100	1,0000	m		11,72	11,72
					Custo das atividades auxiliares	85,09
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	92,01

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.28 Dreno semi-profundo para chuveiro s (200x200x80cm), composto por brita n.º 04 envolto em geotêxtil não tecido, inclusive tubo de concreto PS-2 D=60cm preenchido com concreto Fck=20Mpa**

Referência: SINAPI 102666

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	4,2100	H		22,58	95,06
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,4000	H		30,87	43,22
					Custo da Mão de Obra	138,28
					Custo da execução	138,28

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 4021	Geotêxtil não tecido RT-14 KN/m	14,4000	m²		10,84	156,10
SINAPI 4723	Pedra britada n.º04	3,2000	m³		100,14	320,45
SINAPI 7793	Tubo de concreto simples PS2 D=60cm	1,0000	unid.		93,22	93,22
SINAPI 38464	Concreto usinado Fck=20Mpa bombeado	0,283	m³		634,16	179,47
SINAPI 103673	Lançamento de concreto em estruturas	0,283	m³		44,27	12,53

Custo das atividades auxiliares	761,77
Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	900,05

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.29 CL-3 Caixa de Ligação e Limpeza em alvenaria de tijolos maciços (e=20cm) e tampa em concreto armado, dim. Interna 60x60x60cm.**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

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

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 94962	Concreto magro para lastro (betoneira)	0,100		m³	450,65	45,07
ORSE 0157	Alvenaria de tijolos maciços (e=20cm)	1,440		m²	201,60	290,30
SINAPI 100341	Fôrmas de madeira comp. plast. 18mm	1,600		m²	44,97	71,95
SINAPI 38464	Concreto usinado Fck=20Mpa bombeado	0,150		m³	634,16	95,12
SINAPI 103673	Lançamento de concreto em estruturas	0,150		m³	44,27	6,64
SINAPI 92769	Armação de aço CA-50 6,3mm em barras	9,83		kg	12,85	126,32
SINAPI 87372	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0440		m³	890,76	39,19
					Custo das atividades auxiliares	**674,59**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**674,59**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.30 CL-2 Caixa de Ligação e Limpeza em alvenaria de tijolos maciços (e=20cm) e tampa em concreto armado, dim. Interna 50x50x50cm.**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

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

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 94962	Concreto magro para lastro (betoneira)	0,081		m³	450,65	36,50
ORSE 0157	Alvenaria de tijolos maciços (e=20cm)	1,400		m²	201,60	282,24
SINAPI 100341	Fôrmas de madeira comp. plast. 18mm	1,350		m²	44,97	60,71
SINAPI 38464	Concreto usinado Fck=20Mpa bombeado	0,122		m³	634,16	77,37
SINAPI 103673	Lançamento de concreto em estruturas	0,122		m³	44,27	5,40
SINAPI 92769	Armação de aço CA-50 6,3mm em barras	7,55		kg	12,85	97,02
SINAPI 87372	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0810		m³	890,76	72,15
					Custo das atividades auxiliares	**631,39**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**631,39**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **4.31 CL-1 Caixa de Ligação e Limpeza em alvenaria de tijolos maciços (e=20cm) e tampa em concreto armado, dim. Interna 40x40x40cm.**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

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

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 94962	Concreto magro para lastro (betoneira)	0,064		m³	450,65	28,84
ORSE 0157	Alvenaria de tijolos maciços (e=20cm)	0,960		m²	201,60	193,54
SINAPI 100341	Fôrmas de madeira comp. plast. 18mm	0,940		m²	44,97	42,27
SINAPI 38464	Concreto usinado Fck=20Mpa bombeado	0,096		m³	634,16	60,88
SINAPI 103673	Lançamento de concreto em estruturas	0,096		m³	44,27	4,25
SINAPI 92769	Armação de aço CA-50 6,3mm em barras	5,94		kg	12,85	76,33
SINAPI 87372	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0165		m³	890,76	14,70
					Custo das atividades auxiliares	**420,81**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**420,81**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.1.1.1 - Fabricação, montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira plastificada 12mm para viga de concreto, 2 utilizações.**

Referência: SINAPI 96539

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 91962 + SINAPI 91963	Serra circular de bancada com motor elétrico potência de 5HP, com coifa para disco 10" - CHP diurno	1,00	0,0260	0,1060	32,53	31,50	4,18
							-
						Custo dos Equipamentos	**4,18**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	0,7730	H	24,18	18,69
SINAPI 88262	Carpinteiro com encargos complementares	1,9090	H	30,50	58,22
				Custo da Mão de Obra	**76,91**
				Custo da execução	**81,09**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
SINAPI 1347	Chapa/painel de madeira compensada plastificada para forma de concreto 2200x1100mm, e=12mm	0,5930	m²	65,05	38,57
SINAPI 2692	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	0,0096	L	7,37	0,07
SINAPI 4491	Pontalete 7,5x7,5cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	2,2940	m	8,90	20,42
SINAPI 4517	Sarrafo 2,5x7,5cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	1,3590	m	3,11	4,23
SINAPI 20247	Prego de aço polido com cabeça 17x24 2.1/4x11	0,0150	kg	17,52	0,26
SINAPI 40304	Prego de aço polido com cabeça 15x15 1.1/4x13	0,0170	kg	19,03	0,32
SINAPI 88239	Prego de aço polido com cabeça dupla 17x27 2.1/2x11	0,0150	kg	21,22	0,32
				Custo das atividades auxiliares	**64,19**
				Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R$)	**145,28**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.1.1.6 - Execução de junta serrada com cortadora de piso** ORSE 12800

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
ORSE 12749	Aluguel de Máquina de corte em asfalto/concreto utilizando disco diamantado diam. 350 mm (não inclui o disco)	0,02	1,00		80,00		1,25
						Custo dos Equipamentos	**1,25**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
SICRO P9843	Operador de equipamento leve (c/ encargos complementares)	0,125		24,42	3,05
SINAPI 88309	Pedreiro (c/ encargos complementares)	0,250		30,87	7,72
				Custo da Mão de Obra	**10,77**

Custo da execução	**12,02**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 13887	Disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350mm, furo de 1" (14x1")	0,001		unid.	607,28	0,61
					Custo das atividades auxiliares	**0,61**

Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**12,63**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.1.1.7 - Execução de boleamento com raio 10mm no canto superior da viga** ORSE 9716

Data: jul/24-REV02

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 (c/ encargos complementares)	0,100		30,87	3,09
				Custo da Mão de Obra	**3,09**
				Custo da execução	**3,09**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SCO/RJ MAT027700	Cantoneira de aco, com abas iguais (1/2"x1/8") ou similar para executar o raio	0,041		kg	9,83	0,40
					Custo das atividades auxiliares	**0,40**
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**3,49**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Referência:
SCO/RJ
SC30.10.0050

Atividade: **5.1.1.8 - Execução de polimento da viga com lixadeira elétrica**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SCO/RJ IEQ014650	Lixadeira angular de concreto com disco diamantado para concreto	1,00	0,1215		0,64		0,08
							-
						Custo dos Equipamentos	**0,08**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88297	Operador de máquinas e equipamento com encargos complementares	0,0833	H		31,38	2,61
					Custo da Mão de Obra	**2,61**
					Custo da execução	**2,69**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
PESQUISA DE MERCADO	Disco de desbaste diamantado 7" para concreto	0,0720	Unid.		119,31	8,59
					Custo das atividades auxiliares	**8,59**
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**11,28**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.1.2.7 - Execução de estaca com escavação por hidrojateamento e utilização de tubo de PVC de 25cm de diâmetro.** SINAPI 101174

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SICRO E9049	Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 250 MPa - 72 kW	0,06	1,00	-	212,87	93,05	13,20
SICRO E9605	Caminhão tanque com capacidade de	0,06	1,00	-	250,03	72,68	15,50
						Custo dos Equipamentos	**28,70**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
SICRO P9802	Ajudante especializado (c/ encargos complementares)	0,062		29,44	1,82
SINAPI 88309	Pedreiro (c/ encargos complementares)	0,795		30,87	24,54
SINAPI 88316	Servente de pedreiro (c/ encargos complementares)	0,998		22,58	22,53
				Custo da Mão de Obra	**48,89**
				Custo da execução	**77,59**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 38464	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0 e 1, slump= 200 a 240mm, com bombeamento	0,051		m3	634,16	32,63
SINAPI 41931	Tubo tipo coletor de esgoto de PVC, JEI DN250mm	1,000		m	170,84	170,84
SINAPI 92803	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10,0mm	0,650		kg	8,94	5,81
SINAPI 92799	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro de 4,2mm	0,065		kg	11,10	0,72
					Custo das atividades auxiliares	**210,00**
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**287,59**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.2.6 Aquisição de asfalto diluído de petróleo CM-30 e transporte até a usina**

Data: jul/24-REV02

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
				-	-
				-	-
				Custo da Mão de Obra	-
				Custo da execução	-

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
ANP (preços médios ponderados semanais)	Asfalto diluído de petróleo Cura Média 30	1,00000		Ton	4.229,60	4.229,60
SINAPI 102330	Transporte em caminhão pipa até 30Km em rodovia pavimentada até a usina de asfalto	30,00000		TxKm	1,40	42,00
SINAPI 102331	Transporte em caminhão pipa excedente aos 30Km em rodovia pavimentada até a usina de asfalto (DMT 233Km)	203,00000		TxKm	0,55	111,65
IMPOSTOS	ICMS sobre o asfalto diluído e o transporte	17,0000		%	-	745,15
					Custo das atividades auxiliares	5.128,40
					Custo Unitário Direto Total por tonelada (R$)	5.128,40

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.2.9 Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C e transporte até usina**

Data: jul/24-REV02

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
					-
				Custo da Mão de Obra	**-**
				Custo da execução	**-**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
ANP (preços médios ponderados semanais)	Emulsão asfáltica RR-2C	1,00000		Ton	2.721,11	2.721,11
SINAPI 102330	Transporte em caminhão pipa até 30Km em rodovia pavimentada até a usina de asfalto	30,00000		TxKm	1,40	42,00
SINAPI 102331	Transporte em caminhão pipa excedente aos 30Km em rodovia pavimentada até a usina de asfalto	203,00000		TxKm	0,55	111,65
IMPOSTOS	ICMS sobre o asfalto diluído e o transporte	17,0000		%	-	488,71
					Custo das atividades auxiliares	**3.363,47**
					Custo Unitário Direto Total por tonelada (R$)	**3.363,47**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.2.14 - Aquisição de cimento asfáltico de petróleo CAP 50/70 e transporte até usina**

Data: jul/24-REV02

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
					-
				Custo da Mão de Obra	-
				Custo da execução	-

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
ANP (preços médios ponderados semanais)	Cimento asfáltico de petróleo CAP 50/70	1,00000		Ton	3.464,49	3.464,49
SINAPI 102330	Transporte em caminhão pipa até 30Km em rodovia pavimentada até a usina de asfalto	30,00000		TxKm	1,40	42,00
SINAPI 102331	Transporte em caminhão pipa excedente aos 30Km em rodovia pavimentada até a usina de asfalto	203,00000		TxKm	0,55	111,65
IMPOSTOS	ICMS sobre o asfalto diluído e o transporte	17,0000		%	-	615,08
					Custo das atividades auxiliares	4.233,22
					Custo Unitário Direto Total por tonelada (R$)	4.233,22

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.4.14 - (JC5) Execução de junta de construção com manta de polietileno e tratamento com selante a base de poliuretano (PU)** ORSE 4266 / SINAPI 98575

Data: jul/24-REV02

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 (c/ encargos complementares)	0,350		30,87	10,80
SINAPI 88316	Servente de pedreiro (c/ encargos complementares)	0,269		22,58	6,07
				Custo da Mão de Obra	**16,87**
				Custo da execução	**16,87**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 142	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU)	0,645		310mL	36,78	23,73
Pesquisa de mercado	Manta de polietileno e=10mm	0,200		m	11,67	2,33
					Custo das atividades auxiliares	**26,06**
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**42,93**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.5.10 - Tratamento de junta serrada com selante a base de poliuretano (PU)** ORSE 12785

Data: jul/24-REV02

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 (c/ encargos complementares)	0,250		30,87	7,72
SINAPI 88316	Servente de pedreiro (c/ encargos complementares)	0,125		22,58	2,82

Custo da Mão de Obra **10,54**

Custo da execução **10,54**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
ORSE 2688	Mastique de Poliuretano NP1, MBT, BASF ou similar, cartucho com 300ml	0,050		L	159,63	7,98
SINAPI 44073	Tarugo delimitador de profundidade em espuma de polietileno de baixa densidade 10mm, cInza	1,000		m	0,77	0,77

Custo das atividades auxiliares **8,75**

Custo Unitário Direto Total por metro (R$) **19,29**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.6.9 - (JC1/JC4/JED) Execução de junta de construção com manta de polietileno e tratamento com selante a base de poliuretano (PU)**

ORSE 4266 / SINAPI 98575

Data: jul/24-REV02

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 (c/ encargos complementares)	0,350		30,87	10,80
SINAPI 88316	Servente de pedreito (c/ encargos complementares)	0,269		22,58	6,07

Custo da Mão de Obra	**16,87**
Custo da execução	**16,87**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 142	Selanta elástico monocomponente a base de poliuretano (PU)	0,645		310mL	36,78	23,73
Pesquisa de mercado	Manta de polietileno e=10mm	0,150		m	48,09	7,21
					Custo das atividades auxiliares	**30,94**

Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**47,81**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.6.11 (Capeamento) Concreto armado pigmentado e=5cm (exclusive pigmento)**

Referência: SINAPI 97096 / SCO/RJ ET04.05.1015

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 90586 / 90587	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2CV	0,05			22,58	0,05	-
						Custo dos Equipamentos	**-**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	0,4110	H			30,87	12,69
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,4110	H			22,58	9,28
						Custo da Mão de Obra	**21,97**
						Custo da execução	**21,97**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário		Custo
SCO/RJ MAT033600	Cimento branco, saco de 50Kg	295,0000	kg			2,89	852,55
SCO/RJ MAT006100	Areia grossa lavada, com transporte, com perdas - 5%	0,6951	m3			94,40	65,62
SCO/RJ MAT018500	Brita no 1, com transporte, com perdas - 5%	0,4132	m3			139,93	57,82
SCO/RJ MAT018550	Brita no 2, com transporte, com perdas - 5%	0,4132	m3			141,38	58,41
SINAPI 103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento em estruturas	1,0000	m3			44,27	44,27
						Custo das atividades auxiliares	**1.078,67**
						Custo Unitário Direto Total por metro cúbico (R$)	**1.100,64**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.8.10 - (JC3/JC4/JE) Execução de junta de construção com manta de polietileno e tratamento com selante a base de poliuretano (PU)**

ORSE 4266 / SINAPI 98575

Data: jul/24-REV02

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 (c/ encargos complementares)	0,350			30,87	10,80
SINAPI 88316	Servente de pedreiro (c/ encargos complementares)	0,269			22,58	6,07

Custo da Mão de Obra **16,87**

Custo da execução **16,87**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 142	Selanta elástico monocomponente a base de poliuretano (PU)	0,645		310mL	36,78	23,73
Pesquisa de mercado	Manta de polietileno e=10mm	0,180		m	11,67	2,10

Custo das atividades auxiliares **25,83**

Custo Unitário Direto Total por metro (R$) **42,70**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.10.4 - Serviço de instalação de piso com placa cimentícia vibro-prensada, incluindo a farofa de assentamento.**

SCO/RJ RV 15.95.0050

Data: jul/24-REV02

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 (c/ encargos complementares)	1,500			30,87	46,31
SINAPI 88316	Servente de pedreiro (c/ encargos complementares)	0,750			22,58	16,94
					Custo da Mão de Obra	**63,25**
					Custo da execução	**63,25**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SCO/RJ RV05.10.0059(A)	Argamassa de cimento e areia, no traco 1:3	0,030		m3	584,15	17,52
ORSE 1906	Rejunte em argamassa cimento e areia traço1:5 - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	0,003		m3	433,34	1,30
					Custo das atividades auxiliares	**18,82**
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**82,07**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.11.5 Fixação de régua com parafuso de aço inox rosca soberba e cabeça sextavada 6x75mm, inclusive pré-furo com broca chata e preenchimento de furo com massa de cola de madeira e pó de serra - Fornecimento e execução**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
ORSE 4983	Furadeira industrial	1,00	0,1600		2,73	-	0,44
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**0,44**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,1600	H		22,58	3,61
					Custo da Mão de Obra	**3,61**
					Custo da execução	**4,05**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
Pesquisa de mercado	Parafuso sextavado de rosca soberba inox M6x75mm	1,0000	Unid.		1,53	1,53
ORSE 9543	Recuperação de madeira com pó-de-serra e cola de madeira	0,0250	m2		25,06	0,63
					Custo das atividades auxiliares	**2,16**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**6,21**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.11.6 Fixação de régua com parafuso de aço inox rosca soberba e cabeça sextavada 12x110mm, inclusive pré-furo com broca chata e preenchimento de furo com massa de cola de madeira e pó de serra - Fornecimento e execução**

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
ORSE 4983	Furadeira industrial	1,00	0,1600		2,73	-	0,44
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**0,44**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,1600	H		22,58	3,61
					Custo da Mão de Obra	**3,61**
					Custo da execução	**4,05**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
Pesquisa de mercado	Parafuso sextavado de rosca soberba inox M12x110mm	1,0000	Unid.		11,01	11,01
ORSE 9543	Recuperação de madeira com pó-de-serra e cola de madeira	0,0250	m2		25,06	0,63
					Custo das atividades auxiliares	**11,64**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**15,69**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.14.8 - (JE) Execução de junta de encontro com manta de polietileno e tratamento com selante a base de poliuretano (PU)**

ORSE 4266 / SINAPI 98575

Data: jul/24-REV02

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 (c/ encargos complementares)	0,350		30,87	10,80
SINAPI 88316	Servente de pedreito (c/ encargos complementares)	0,269		22,58	6,07
				Custo da Mão de Obra	**16,87**
				Custo da execução	**16,87**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 142	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU)	0,645		mL	36,78	23,72
Pesquisa de mercado	Manta de polietileno e=10mm	0,100		m	48,09	4,81
					Custo das atividades auxiliares	**28,53**
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**45,40**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **5.19.10 - Aplicação de verniz hidrofugante sobre superfície de concreto aparente em duas demãos**

SINAPI 102489 / SCO/RJ PT 05.30.0250

Data: jul/24-REV02

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 88310	Pintor (c/ encargos complementares)	0,750		32,42	24,32
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos complementares)	0,250		22,58	5,65
				Custo da Mão de Obra	**29,97**

Custo da execução **29,97**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 151	Impermeabilizante incolor, base de silicone, para uso sobre concreto aparente	0,800		L	29,76	23,81
SINAPI 12815	Fita crepe 25mm	0,014		unid.	10,21	0,14
					Custo das atividades auxiliares	**23,95**

Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R$) **53,92**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.1.28 - Tampa para caixa tipo "A1" dimensões internas da caixa 50x70cm - com revestimento de piso**

Referência: SINAPI 97935

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5678 + 5679	Retroescacadeira sobre rodas	1,00	0,1567	0,3194	150,18	65,72	44,52
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**44,52**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	1,3388	H		22,58	30,23
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,7040	H		30,87	52,60
					Custo da Mão de Obra	**82,83**
					Custo da execução	**127,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 43440	Conjunto metálico pré-fabricado em aço galvanizado 1/4", composto por caixilho metálico, com molde interno (fundo e lateral)	1,0000	unid.		496,53	496,53
SINAPI 92771	Barra de aço CA-50 10.0mm	2,6000	kg		10,58	27,51
SINAPI 87402	Argamassa colante	0,0105	m3		2.989,71	31,39
ORSE 9187	Revestimento c/ placa cimentícia vibro-prensada de alta resistência (sem perdas)	0,3500	m2		121,59	42,56
					Custo das atividades auxiliares	**597,99**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**725,34**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.1.29 Abrigo medidor elétrica (Abrigo medidores) Mureta em alvenaria para abrigar quadros de medições e iluminação pública, incluso piso de concreto e gradil externo de proteção.** ORSE 4266 / SINAPI 98575

Data: jul/24-REV02

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
					-
					-

Custo da Mão de Obra -

Custo da execução -

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 97083	Compactação mecânica de solo	7,150		m²	3,56	25,45
SINAPI 97087	Camada separadora para execução de radier	7,150		m²	3,42	24,45
SINAPI 94994	Piso de concreto e=8cm	7,150		m²	98,13	701,63
ORSE 11774	Mureta de alvenaria	6,000		m²	365,22	2.191,34
SINAPI 87897	Chapisco aplicado sobre alvenaria	11,200		m²	5,59	62,61
SINAPI 87792	Massa única para recebimento de pintura	11,200		m²	43,20	483,84
ORSE 9580	Gradil com montantes em tubo galvanizado 1 1/2", requadros em barra chata 3/4" x 3/16" e tela de arame galvanizado fio 12, malha 2", revestida em pvc	22,560		m²	1.223,01	27.591,11

Custo das atividades auxiliares **31.080,43**

Custo Unitário Direto Total por unidade (R$) **31.080,43**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.1.30 - Tampa para caixa tipo "C" dimensões internas da caixa 70x90cm - com revestimento de piso**

Referência: SINAPI 97935

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5678 + 5679	Retroescacadeira sobre rodas	1,00	0,1567	0,3194	150,18	65,72	44,52
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**44,52**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	1,3388	H		22,58	30,23
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,7040	H		30,87	52,60
					Custo da Mão de Obra	**82,83**
					Custo da execução	**127,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 43440	Conjunto metálico pré-fabricado em aço galvanizado 1/4", composto por caixilho metálico, com molde interno (fundo e lateral)	1,0000	unid.		496,53	496,53
SINAPI 92771	Barra de aço CA-50 10.0mm	2,6000	kg		10,58	27,51
SINAPI 87402	Argamassa colante	0,0189	m3		2.989,71	56,51
ORSE 9187	Revestimento c/ placa cimentícia vibro-prensada de alta resistência (sem perdas)	0,6300	m2		121,59	76,60
					Custo das atividades auxiliares	**657,15**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**784,50**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.2.23 - Espera no muro de contenção, com tubo PVC 200mm, executado durante a construção do muro**

SCO RJ
DR 54.05.0209

Data: jul/24-REV02

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	0,250		30,87	7,72
SINAPI 88316	Servente, com encargos complementares	0,250		22,58	5,65
				Custo da Mão de Obra	**13,37**
				Custo da execução	**13,37**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 43132	Arame galvanizado no 18	0,400		kg	27,45	10,98
SINAPI 41930	Tubo de PVC JEI 200 mm	0,500		m	109,08	54,54
					Custo das atividades auxiliares	**65,52**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**78,89**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.2.25 - Tampa sobre caixa de alumínio da rede elétrica em concreto pré-fabricada 50x50cm - com revestimento de piso**

Referência: SINAPI 97935

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5678 + 5679	Retroescacadeira sobre rodas	1,00	0,1567	0,3194	150,18	65,72	44,52
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**44,52**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	1,3388	H		22,58	30,23
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,7040	H		30,87	52,60
					Custo da Mão de Obra	**82,83**
					Custo da execução	**127,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 43440	Conjunto metálico pré-fabricado em aço galvanizado 1/4", composto por caixilho metálico, com molde interno (fundo e lateral)	1,0000	unid.		496,53	496,53
SINAPI 92771	Barra de aço CA-50 10.0mm	2,6000	kg		10,58	27,51
SINAPI 87402	Argamassa colante	0,0075	m3		2.989,71	22,42
ORSE 9187	Revestimento c/ placa cimentícia vibro-prensada de alta resistência (sem perdas)	0,2500	m2		121,59	30,40
					Custo das atividades auxiliares	**576,86**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**704,21**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.4.2 - Execução de Estacas Hélice Contínua, diâmetro de 50cm, incluso concreto fck 40MPa com armadura (exclusive mobilização e desmobilização)**

Referência: SINAPI 100652

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 90674 / 90675	Perfuratriz com torre metálica para execução de estaca hélice contínua, profundidade máxima de 30m, diâmetro máximo de 800mm, potência instalada de 268 HP, mesa rotativa com torque máximo de 170kNm.	1,0000	0,0296	0,0727	746,48	331,66	46,21
							-
						Custo dos Equipamentos	**46,21**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 90776	Encarregado geral com encargos complementares	0,1023	h	38,70	3,96
SINAPI 90778	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	0,0192	h	132,52	2,54
				Custo da Mão de Obra	**6,50**
				Custo da execução	**52,71**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
SINAPI 34479	Concreto classe de resistência C40, brita 0, flow 50±5cm	0,2500	m³	640,70	160,18
SINAPI 95581	Montagem de armadura de estacas, diâmetro 25,0mm.	40,8300	kg	8,52	347,87
SINAPI 95584	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro 6,3mm.	1,7100	kg	14,27	24,40
SINAPI 97913	Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana em revestimento primário	0,0773	m³xkm	3,26	0,25
SINAPI 100973	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8m³ / 128 HP) e descarga livre	0,2576	m³	9,46	2,44
SINAPI 1347	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite) e=12mm	0,2000	m²	65,05	13,01
SINAPI 2690	Tubo corrugado flexível, de 32mm	1,2000	m	4,19	5,03
SINAPI 100947	Mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estacas escavadas (DMT=30Km e 16T)	0,6667	Txkm	2,25	1,50
SINAPI 95602	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro de 50cm	0,0833	unid.	28,05	2,34
				Custo das atividades auxiliares	**557,02**
				Custo Unitário Direto Total por metro linear (R$)	**609,73**

Elaboração

Alleanza Arquitetura Urbana & Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **3.3 - Execução de base do Poste de altura 6m tipo Pedestre (Tocha) em base de concreto, com materiais, exclusive fornecimento do poste.**

Referência: SINAPI 100620

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente c/ encargos complementares	4,0000	H		22,58	90,32
						-
					Custo da Mão de Obra	90,32
					Custo da execução	90,32

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 96525	Escavação mecanizada com mini-escavadeira para colocação de formas	0,2375	m³		55,96	13,29
SINAPI 96622	Lastro de brita n.2 (e=5cm), inclusive compactação.	0,0125	m³		225,87	2,82
SINAPI 96536	Fabricação, montagem e desmontagem de forma em madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações.	1,2800	m²		72,29	92,53
SINAPI 96557	Concretagem da base fck 30MPa com uso de bomba, com preparo mecânico em betoneira - lançamento, adensamento e acabamento	0,1600	m³		765,42	122,47
ORSE 06192	Tampa com 2 portinholas em aço corten fixada a base de concreto	1,0000	Unid.		173,00	173,00
					Custo das atividades auxiliares	404,11
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	494,43

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.4.4 - Execução de base de Poste de Via Pública 7m, c/ braço de 3,99m em base de concreto, com fornecimento de materiais, exclusive fornecimento do poste.**

Referência: SINAPI 100620

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente c/ encargos complementares	4,0000	H		22,58	90,32
						-
					Custo da Mão de Obra	**90,32**
					Custo da execução	**90,32**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 96525	Escavação mecanizada com mini-escavadeira para colocação de formas	0,4140	m³		55,96	23,17
SINAPI 96622	Lastro de brita n.2 (e=5cm), inclusive compactação.	0,0125	m³		225,87	2,82
SINAPI 96536	Fabricação, montagem e desmontagem de forma em madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações.	2,2500	m²		72,29	162,65
SINAPI 96557	Concretagem da base fck 30MPa com uso de bomba, com preparo mecânico em betoneira - lançamento, adensamento e acabamento	0,2500	m³		765,42	191,36
					Custo das atividades auxiliares	**380,00**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**470,32**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.4.5 - Execução de base de concreto de de Poste de altura 9m - (Poste Quiosque) com fornecimento de materiais, exclusive fornecimento do poste.**

Referência: SINAPI 100620

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente c/ encargos complementares	4,0000	H		22,58	90,32
						-
					Custo da Mão de Obra	**90,32**
					Custo da execução	**90,32**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 96525	Escavação mecanizada com mini-escavadeira para colocação de formas	0,2375	m³		55,96	13,29
SINAPI 96622	Lastro de brita n.2 (e=5cm), inclusive compactação.	0,0125	m³		225,87	2,82
SINAPI 96536	Fabricação, montagem e desmontagem de forma em madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações.	2,0500	m²		72,29	148,19
SINAPI 96557	Concretagem da base fck 30MPa com uso de bomba, com preparo mecânico em betoneira - lançamento, adensamento e acabamento	0,2250	m³		765,42	172,22
ORSE 06192	Tampa com 2 portinholas em aço corten fixada a base de concreto	1,0000	Unid.		173,00	173,00
					Custo das atividades auxiliares	**509,52**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**599,84**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.5.5 - Tê 90º PP para tubo PEAD liso 25mm junta por compressão** CYPE IUA025

Data: jul/24-REV02

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 88267	Encanador (c/ encargos complementares)	0,115		31,44	3,62
SINAPI 88248	Ajudante de encanador (c/ encargos complementares)	0,115		23,71	2,73
				Custo da Mão de Obra	**6,35**
				Custo da execução	**6,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
Pesquisa de mercado	Tê de polipropileno, para união à compressão, de 25 mm de diâmetro nominal, PN=16 atm.	1,000		unid.	33,09	33,09
					Custo das atividades auxiliares	**33,09**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**39,44**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.5.6 - Tê 90º PP para tubo PEAD liso 32mm junta por compressão** CYPE IUA025

Data: jul/24-REV02

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 88267	Encanador (c/ encargos complementares)	0,115		31,44	3,62
SINAPI 88248	Ajudante de encanador (c/ encargos complementares)	0,115		23,71	2,73
				Custo da Mão de Obra	**6,35**
				Custo da execução	**6,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
Pesquisa de mercado	Tê de polipropileno, para união à compressão, de 32 mm de diâmetro nominal, PN=16 atm.	1,000		unid.	45,34	45,34
					Custo das atividades auxiliares	**45,34**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**51,69**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.5.7 - Adaptador PP 25mmx3/4" - junta por compressão** SINAPI 104044

Data: jul/24-REV02

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 88246	Assentador de tubos (c/ encargos complementares)	0,157		17,37	2,72
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos complementares)	0,050		22,58	1,13
				Custo da Mão de Obra	3,85
				Custo da execução	3,85

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
Pesquisa de mercado	Adaptador de compressão em polipropileno (PP) para tubo PEAD 25mmx3/4"	1,000		unid.	10,83	10,83
SINAPI 3148	Fita veda rosca em rolos de 18mm x 50 m	0,005		unid.	16,41	0,09
					Custo das atividades auxiliares	10,92
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	14,77

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.5.8 - Torneira de jardim tipo totem antivandalismo/acionamento restrito**

ORSE 4266 / SINAPI 98575

Data: jul/24-REV02

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 88316	Servente de pedreiro (c/ encargos complementares)	0,500		22,58	11,29
SINAPI 88267	Encanador (c/ encargos complementares)	0,115		31,44	3,62
SINAPI 88248	Auxiliar de encanador (c/ encargos complementares)	0,115		23,71	2,73
				Custo da Mão de Obra	**17,64**
				Custo da execução	**17,64**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
ORSE 3684	Torneira metálica cromada de acionamento restrito para jardim	1,000		unid.	65,31	65,31
SINAPI 9868	Tubulação PVC soldável DN25	1,150		m	4,33	4,98
SINAPI 3529	Joelho PVC soldável DN25 90º	1,000		unid.	0,76	0,76
Pesquisa de mercado	Ligação com redução, de polipropileno, para união à compressão, de 32 mm de diâmetro nominal, em um extremo e 25 mm de diâmetro nominal, no outro extremo, PN=16 atm.	1,000		unid.	26,41	26,41
ORSE 4963	Tubo em aço inox d=75mm	0,950		m	120,02	114,02
SINAPI 12760	Chapa em aço inox e=6mm	0,023		m2	1.289,06	29,00
ORSE 13607	Chumbador parabolt em aço inox	4,000		unid.	2,00	8,00
SINAPI 102475	Concreto fck 20MPa	0,011		m3	690,87	7,46
SINAPI 96528	Fabricação, montagem e desmontagem de forma de madeira em madeira serrada 25mm, 1 utilização	0,1440		m2	168,68	24,29
					Custo das atividades auxiliares	**280,23**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**297,87**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.5.9 - Abrigo de hidrômetro tipo subterrâneo com conexões para ligação com hidrômetro** SINAPI 95635

Data: jul/24-REV02

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 88267	Encanador (c/ encargos complementares)	1,703		31,44	53,53
SINAPI 88248	Auxiliar de encanador (c/ encargos complementares)	1,703		23,71	40,37

Custo da Mão de Obra **93,90**

Custo da execução **93,90**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 3729	Kit cavalete com registro para hidrômetro de bitolas 1/2" a 3/4"	1,000		unid.	144,58	144,58
Pesquisa de mercado	Abrigo para hidrômetro tipo subterrâneo/enterrado em polipropileno com chaves para caixa em passeio	1,000		unid.	178,76	178,76
SINAPI 20080	Adesivo plástico para PVC, frasco com 175g	0,306		unid.	22,72	6,95
SINAPI 20083	Solução preparadora/limpadora para PVC, frasco com 1000cm3	0,072		unid.	78,89	5,68
SINAPI 38383	Lixa d'água em folha 100	0,396		unid.	2,49	0,99
CYPE mt37tpb022bb	Ligação com redução, de polipropileno, para união à compressão, de 32 mm de diâmetro nominal, em um extremo e 25 mm de diâmetro nominal, no outro extremo, PN=16 atm.	1,000		unid.	12,84	12,84
ORSE 12989	Tubulação PEAD DN25	1,010		m	3,28	3,31
Pesquisa de mercado	Cap PEAD compressão soldável DN25	1,000		unid.	25,00	25,00

Custo das atividades auxiliares **378,11**

Custo Unitário Direto Total por unidade (R$) **472,01**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.5.11 - Conexão com a rede pública de abastecimento de água - com tê de serviço integrado, em poplipropileno, para tubos PEAD 50x32mm**

Referência: SINAPI 104039

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88246	Assentador de Tubos com encargos complementares	0,6675			17,37	11,59
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,2136			22,58	4,82
					Custo da Mão de Obra	16,41
					Custo da execução	16,41

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 37421	Tê de serviço integrado, em polipropileno (PP) 50-60x32mm	1,0000	Unid.		54,73	54,73
					Custo das atividades auxiliares	54,73
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	71,14

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.5.12 - Conexão com a rede pública de abastecimento de água - com tê de serviço integrado, em poplipropileno, para tubos PEAD 100x32mm**

Referência: SINAPI 104039

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88246	Assentador de Tubos com encargos complementares	0,6675			17,37	11,59
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,2136			22,58	4,82
					Custo da Mão de Obra	**16,41**
					Custo da execução	**16,41**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
PESQUISA DE MERCADO	Tê de serviço integrado, em polipropileno (PP) 100-110x32mm	1,0000	Unid.		183,00	183,00
					Custo das atividades auxiliares	**183,00**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**199,41**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.6.2 - Tubulação PEAD DN40mm para rede de esgoto, junta soldada** SINAPI 103376

Data: jul/24-REV02

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 88246	Assentador de tubos (c/ encargos complementares)	0,019		17,37	0,32
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos complementares)	0,037		22,58	0,84
				Custo da Mão de Obra	**1,16**
				Custo da execução	**1,16**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
Pesquisa de mercado	Tubo de polietileno de alta densidade PEAD de 40mm, para rede de esgoto	1,000		m	20,03	20,03
					Custo das atividades auxiliares	**20,03**
					Custo Unitário Direto Total por metro (R$)	**21,19**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.6.4 - Cotovelo PEAD 45º longo DN160mm, junta por termofusão** CYPE IUA026

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 103168	Máquina para solda por termofusão para tubos de polietileno de alta densidade (PEAD) com diâmetro entre 90 a 315mm, potência entre 250 e 5350W - materiais na operação	0,50	1,00	-	2,46	-	1,23
						Custo dos Equipamentos	**1,23**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88267	Encanador (c/ encargos complementares)	0,115		31,44	3,62
SINAPI 88248	Ajudante de encanador (c/ encargos complementares)	0,115		23,71	2,73
				Custo da Mão de Obra	**6,35**
				Custo da execução	**7,58**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
CyPE mt37tpb312jj	Curva 45° de polietileno, para união por fusão topo a topo, de 160 mm de diâmetro nominal, PN=16 atm.	1,000		unid.	232,88	232,88
					Custo das atividades auxiliares	**232,88**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**241,69**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.6.5 - Luva/união PEAD DN160mm, junta por termofusão** CYPE IUA026

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 103168	Máquina para solda por termofusão para tubos de polietileno de alta densidade (PEAD) com diâmetro entre 90 a 315mm, potência entre 250 e 5350W - materiais na operação	0,50	1,00	-	2,36	-	1,18
						Custo dos Equipamentos	**1,18**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88267	Encanador (c/ encargos complementares)	0,115		31,44	3,62
SINAPI 88248	Ajudante de encanador (c/ encargos complementares)	0,115		23,71	2,73
				Custo da Mão de Obra	**6,35**
				Custo da execução	**7,53**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
CyPE mt37tpb220ll	União de polietileno, para união por eletrofusão, de 160 mm de diâmetro nominal, PN=16 atm.	1,000		unid.	94,38	94,38
					Custo das atividades auxiliares	**94,38**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**103,09**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.6.7 - Caixa de sifonada de esgoto em polipropileno entrada DN 40/50 e saída DN75/100** SINAPI 89708

Data: jul/24-REV02

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 88267	Encanador (c/ encargos complementares)	0,477		31,44	15,00
SINAPI 88248	Auxiliar de encanador (c/ encargos complementares)	0,478		23,71	11,33
				Custo da Mão de Obra	**26,33**
				Custo da execução	**26,33**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
Pesquisa de mercado	Caixa de sifonada de esgoto em polipropileno entrada DN 40/50 e saída DN75/100 com prolongador	1,000		unid.	102,95	102,95
					Custo das atividades auxiliares	**102,95**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**129,28**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.6.11 - Tampa p/ caixa de inspeção de esgoto em concreto pré-fabricada 40x40cm - com revestimento de piso**

Referência: SINAPI 97935

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5678 + 5679	Retroescacadeira sobre rodas	1,00	0,1567	0,3194	150,18	65,72	44,52
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**44,52**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	1,3388	H		22,58	30,23
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,7040	H		30,87	52,60
					Custo da Mão de Obra	**82,83**
					Custo da execução	**127,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 43440	Conjunto metálico pré-fabricado em aço galvanizado 1/4", composto por caixilho metálico, com molde interno (fundo e lateral)	1,0000	unid.		496,53	496,53
SINAPI 92771	Barra de aço CA-50 10.0mm	2,6000	kg		10,58	27,51
SINAPI 87402	Argamassa colante	0,0048	m3		2.989,71	14,35
ORSE 9187	Revestimento c/ placa cimentícia vibro-prensada de alta resistência (sem perdas)	0,1600	m2		121,59	19,45
					Custo das atividades auxiliares	**557,84**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**685,19**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.6.12 - Tampa p/ caixa de inspeção de esgoto em concreto pré-fabricada 60x60cm - com revestimento de piso**

Referência: SINAPI 97935

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5678 + 5679	Retroescacadeira sobre rodas	1,00	0,1567	0,3194	150,18	65,72	44,52
					-	-	-
					-	-	-
						Custo dos Equipamentos	**44,52**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	1,3388	H		22,58	30,23
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	1,7040	H		30,87	52,60
					Custo da Mão de Obra	**82,83**
					Custo da execução	**127,35**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
SINAPI 43440	Conjunto metálico pré-fabricado em aço galvanizado 1/4", composto por caixilho metálico, com molde interno (fundo e lateral)	1,0000	unid.		496,53	496,53
SINAPI 92771	Barra de aço CA-50 10.0mm	2,6000	kg		10,58	27,51
SINAPI 87402	Argamassa colante	0,0108	m3		2.989,71	32,29
ORSE 9187	Revestimento c/ placa cimentícia vibro-prensada de alta resistência (sem perdas)	0,3600	m2		121,59	43,77
					Custo das atividades auxiliares	**600,10**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**727,45**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.6.13 - Conexão com a rede pública de esgoto - com selim/sela com trava para rede coletora de esgoto de PVC DN150**

Referência: SINAPI 104076

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 103168	Máquina para solda por termofusão para tubos de polietileno de alta densidade (PEAD) com diâmetro entre 90 a 315mm, potência entre 250 e 5350W - materiais na operação	0,50	1,00	-	2,46	-	1,23
						Custo dos Equipamentos	**1,23**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88246	Assentador de Tubos com encargos complementares	0,3947		17,37	6,86
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,1263		22,58	2,85
				Custo da Mão de Obra	**9,71**
				Custo da execução	**10,94**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
SINAPI 20078	Pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica, embalagem 400g (uso PVC, aço, polietileno e outros)	0,0313	unid.	28,74	0,90
SINAPI 44545	Tubo PEAD 160 PE80 para esgoto	1,0000	m	264,17	264,17
CyPE mt37tpb312jj	Curva 45° de polietileno, para união por fusão topo a topo, de 160 mm de diâmetro nominal, PN=16 atm.	2,000	unid.	232,88	465,76
SCO/RJ MAT123750	Sela, selim ou tê de ligação 150x150mm	1,0000	unid.	28,25	28,25
				Custo das atividades auxiliares	**759,08**
				Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**770,02**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **7.6.14 - Conexão com a rede pública de esgoto - com selim/sela com trava para rede coletora de esgoto de PVC DN150**

Referência: SINAPI 104076

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 103168	Máquina para solda por termofusão para tubos de polietileno de alta densidade (PEAD) com diâmetro entre 90 a 315mm, potência entre 250 e 5350W - materiais na operação	0,50	1,00	-	2,46	-	1,23
						Custo dos Equipamentos	**1,23**

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88246	Assentador de Tubos com encargos complementares	0,3947		17,37	6,86
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,1263		22,58	2,85
				Custo da Mão de Obra	**9,71**
				Custo da execução	**10,94**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
SINAPI 20078	Pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica, embalagem 400g (uso PVC, aço, polietileno e outros)	0,0313	unid.	28,74	0,90
SINAPI 44545	Tubo PEAD 160 PE80 para esgoto	1,0000	m	264,17	264,17
CyPE mt37tpb312jj	Curva 45° de polietileno, para união por fusão topo a topo, de 160 mm de diâmetro nominal, PN=16 atm.	2,000	unid.	232,88	465,76
SCO/RJ MAT123850	Sela, selim ou tê de ligação 150x250mm	1,0000	unid.	90,00	90,00
				Custo das atividades auxiliares	**820,83**
				Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**831,77**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

SCO RJ
DR 54.05.0209+SC
05.20.0250

Atividade: **7.6.17 - Perfuração no muro de contenção, com tubo PVC 200mm, executado após a construção do muro**

Data: jul/24-REV02

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	0,500		30,87	15,44
SINAPI 88316	Servente, com encargos complementares	9,250		22,58	208,87
				Custo da Mão de Obra	**224,31**
				Custo da execução	**224,31**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 43132	Arame galvanizado no 18	0,400		kg	27,45	10,98
SINAPI 41930	Tubo de PVC JEI 200 mm	0,500		m	109,08	54,54
					Custo das atividades auxiliares	**65,52**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**289,83**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **9.6.4 - Ponto de tomada 2p+t, de uso geral, sistema de bombas e sistea de exaustão, 10 A, com eletroduto de ferro galvanizado aparente Ø 3/4", fio rigido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa e aterramento.**

Referência: ORSE 3300

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88264	Eletricista (com encargos complementares)	5,0000	h	36,56	182,80
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	4,0000	h	22,58	90,32
				Custo da Mão de Obra	**273,12**
				Custo da execução	**273,12**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.	Preço Unitário	Custo
ORSE 2682	Parafuso c/ bucha S-6	4,0000	unid.	0,12	0,48
SINAPI 4375	Bucha de nylon sem aba S-6	4,0000	unid.	0,09	0,36
SINAPI 939	Fio de cobre sólido, classe 1, isolação em PVC, antichama BWF-B, 450/750V, seção nominal 2,5mm2	18,0000	m	2,32	41,76
SINAPI 20111	Fita isolante antichama, uso até 750V, em rolo de 19mmx20m	0,1500	unid.	9,50	1,43
PESQUISA DE MERCADO	Tomada 2P+T 10A protegida	1,0000	unid.	112,97	112,97
SINAPI 21128	Eletroduto em aco galvanizado eletrolitico, leve, diametro 3/4", parede de 0,90 mm	6,0000	m	16,17	97,02
SINAPI 400	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafuso de fixação	3,0000	Unid.	1,09	3,27
				Custo das atividades auxiliares	**257,29**
				Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**530,41**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Atividade: **9.8.2 - Bomba submersível para esgoto, monofásica 2CV 220V.**

Referência: SCO/RJ
EQ 35.10.0050

Data: jul/24-REV02

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88248	Auxiliar de encanador ou Bombeiro hidráulico (com encargos complementares)	2,0000	h		23,71	47,42
SINAPI 88264	Eletricista (com encargos complementares)	2,0000	h		36,56	73,12
SCO/RJ MOD000200	Ajudante de montador eletromecanico (com encargos complementares)	2,0000	h		16,44	32,88
					Custo da Mão de Obra	**153,42**
					Custo da execução	**153,42**

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unid.		Preço Unitário	Custo
PESQUISA DE MERCADO	Bomba Submersível Para Esgoto 1,5 Cv Monofásica 220v	1,0000	unid.		2.249,00	2.249,00
					Custo das atividades auxiliares	**2.249,00**
					Custo Unitário Direto Total por unidade (R$)	**2.402,42**

Elaboração

Alleanza
Arquitetura Urbana
& Engenharia

Responsáveis Técnicos

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto & Urbanista
CAU/SC A8097-7

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

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

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