



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: 1.3 Ligação provisória de água em passeio, com fornecimento de material, inclusive hidrômetro c/ tampa de
Data: jan/19

ORSE 6079

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
ORSE 2480	Veículo Pick-Up, capacidade 1,2T	1,00	0,33		10,14		3,35

Custo dos Equipamentos 3,35

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,670	14,68	9,84
SINAPI 88309	Pedreiro com encargos complementares	0,330	19,72	6,51
SINAPI 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,330	19,96	6,59

Custo da Mão de Obra 22,94

Custo da execução 26,29

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 11831	Torneira plástica para jardim 1/2"	1,000	unid.	18,00	18,00
SINAPI 3543	Joelho PVC, roscável, 90 graus, 1/2", para água fria predial	5,000	unid.	1,31	6,55
SINAPI 4895	Plug PVC, roscável, 1/2", para água fria predial	1,000	unid.	0,29	0,29
SINAPI 7098	Tê PVC, roscável, 90 graus, 1/2", para água fria predial	1,000	unid.	1,65	1,65
SINAPI 6036	Registro de espera PVC, c/ borboleta, com rosca externa, de 1/2"	1,000	unid.	5,74	5,74
SINAPI 9813	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD), pe-80, de=20mm x 2,3mm de parede, para ligação de água predial (NBR 15561)	6,000	m	3,22	19,32
SINAPI 9856	Tubo PVC, roscável, água predial	2,000	m	3,79	7,58
SINAPI 1414	Colar de tomada PVC c/ travas e saída roscável de=60mm x 1/2"	1,000	unid.	7,66	7,66
SINAPI 55	Adaptador PEAD 20mm x 1/2"	2,000	unid.	3,00	6,00
SINAPI 3143	Fita de vedação teflon larg=1/2"	1,000	unid.	5,41	5,41
ORSE 6313	Lacre anti-fraude p/ hidrômetro em polipropileno	1,000	unid.	0,44	0,44
SINAPI 72897	Coleta e carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	0,270	m³	18,35	4,95
SINAPI 93382	Reaterro manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade de até 1,5m	1,050	m³	22,71	23,85
SINAPI 93358	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade de até 1,5m	1,320	m³	58,07	76,65
SINAPI 12773	Caixa para hidrômetro unijato, vazão máxima de 3,0 m³/h, de 1/2"	1,000	unid.	128,82	128,82

Custo das atividades auxiliares 312,91

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 339,20



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: 1.7. Remoção de poste de iluminação até 12m de altura, com reaproveitamento.

SCO RIO
IP60.20.0506

Data: dez/18

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5928	Caminhão guindauto 6 t	1,00	1,00	-	137,69	-	137,69

Custo dos Equipamentos 137,69

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88243	Ajudante montador eletromecânico com encargos complementares	60,000	18,14	1.088,40

Custo da Mão de Obra 1.088,40

Custo da execução 1.226,09

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
					-
					-

Custo das atividades auxiliares -

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 1.226,09



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **1.9 Demolição controlada de jazigo funerário sem reaproveitamento.**

Data: **dez/18**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5795	Martelete ou rompedor pneumático	1,000	1,0000	-	14,25	-	14,25
							-
Custo dos Equipamentos							14,25

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 90776	Encarregado (c/ encargos compl.)	1,000		32,10	32,10
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos compl.)	3,000		14,68	44,04
Custo da Mão de Obra					44,04
Custo da execução					58,29

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
					-
					-
Custo das atividades auxiliares					-
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)					58,29



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁAtividade: **1.10 Remoção especializada de cova funerária, fornecimento e colocação dos restos mortais em caixas para ossos, identificação, inclusive abrigo em container**Data: **dez/18****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-	-	-	-

Custo dos Equipamentos**-****Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 90776	Encarregado (c/ encargos compl.)	2,000	32,10	64,20
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos compl.)	4,000	14,68	58,72

Custo da Mão de Obra**58,72****Custo da execução****58,72****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Fornecedor	Caixa funerária para abrigo de ossos 27,5x58,5x26,5cm c/ lacre de segurança e cartão de identificação	1,000	Unidade	120,00	120,00
73847/001	Aluguel de container/escritório, inclusive instalação elétrica para instalação de desumidificador	0,040	unid. Mês	408,59	16,34
					-

Custo das atividades auxiliares**136,34****Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)****195,06**



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **2.4 Boca de lobo com grelha de ferro fundido (BLG), em alvenaria de tijolo maciço , revestida com argamassa de cimento e areia sobre base de concreto simples fck 15 Mpa.**

SINAPI 73950/001*

Data: **dez/18**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
				-			-

Custo dos Equipamentos -

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
			H		
SINAPI 90776	Encarregado geral com encargos complementares	2,96	H	32,10	95,02

Custo da Mão de Obra 95,02

Custo da execução 95,02

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 72131	Alvenaria de tijolo maciço 5x10x20 (20 cm)	2,400		m ²	114,93	275,83
SINAPI 90998	Forma compensada plastificada 12 mm	1,280		m ²	20,00	25,60
SINAPI 94963	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,073		m ³	273,82	19,99
SINAPI 34492	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,051		m ³	232,10	11,84
SINAPI 92762	Fornecimento, prep. e colocação de aço CA 50	3,100		kg	7,09	21,98
SINAPI 73548	Argamassa cimento-areia 1:3	0,060		m ³	480,46	28,83
SINAPI 11245	Grelha de ferro fundido 400x600mm	1,000		unid	234,79	234,79

Custo das atividades auxiliares 618,86

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 713,88



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: 2.5 Caixa de Passagem (CP) em alvenaria de tijolos maciços, revestida internamente com argamassa de cimento e areia e executada sobre base de concreto simples Fck=15Mpa, inclusive tampa em concreto armado Fck=20Mpa. Fornecimento dos materiais e execução.

Data: dez/18

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 90776	Encarregado geral (c/ encargos compl.)	2,96	32,10	95,02
Custo horário da Mão de Obra				95,02
Custo Horário da execução				95,02

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 72131	Alvenaria de tijolo maciço 5x10x20 (20 cm)	3,200	m ²	114,93	367,78
SINAPI 90998	Forma compensada plastificada 12 mm	2,160	m ²	20,00	43,20
SINAPI 94963	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,144	m ³	273,82	39,43
SINAPI 34492	Concreto estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,216	m ³	232,10	50,13
SINAPI 92762	Fornecimento, prep. e colocação de aço CA 50	13,330	kg	7,09	94,51
SINAPI 73548	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0512	m ³	480,46	24,60
Custo horário das atividades auxiliares					619,65
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)					714,67



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁAtividade: **5.1. Base de concreto armado Fck 20MPa para fixação de postes de iluminação de 4,0 a 6,0m de altura**

SCO 09.11.070

Data: **dez/18****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 88262	Carpinteiro com encargos complementares	1,040	20,77	21,60
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	2,080	14,68	30,53
Custo da Mão de Obra				30,53
Custo da execução				30,53

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 34492	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,320	m ³	232,10	74,27
SINAPI 90281	Grout Fck 30Mpa	0,037	m ³	393,36	14,55
SINAPI 92762	Fornecimento, prep. e colocação aço CA50	9,153	Kg	7,09	64,89
SINAPI 90998	Forma compensada plastificada 12 mm	0,305	m ²	20,00	6,10
SINAPI 11975	Chumbador para fixação de poste metálico 1/2"x300mm	4,000	unid	9,12	36,48
SINAPI 2690	Eletroduto em PVC flexível	0,500	m	2,13	1,07
SINAPI 93358	Escavação manual em material de 1a categoria	0,320	m ³	58,07	18,58
SINAPI 83668	Lastro de brita	0,038	m ³	104,71	3,98
Custo das atividades auxiliares					219,92
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)					250,45



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁAtividade: **5.2. Poste de aço galvanizado h=4,5m decorativo, com luminária de LED AC 90 e proteção IP 66, liga de alumínio (mod. Alper - Post Top II ou equivalente)**Data: **dez/18****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5928	Caminhão guindauto 6 t	1,00	0,70	-	137,69	-	96,38

Custo dos Equipamentos 96,38**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88243	Ajudante montador eletromecânico com encargos complementares	10,000	18,14	181,40

Custo da Mão de Obra 181,40**Custo da execução 277,78****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SCO-RIO IP 04.10.0300	Poste de aço galvanizado por imersão a quente, pintado com esmalte sintético, h=4,5m.	1,000	unid.	335,00	335,00
Fornecedor	Luminária de LED mod. Alper - Post Top II ou equivalente	1,000	unid	1.190,00	1.190,00

Custo das atividades auxiliares 1.525,00**Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 1.802,78**



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: 5.3. Poste de aço galvanizado h=6m, cônico contínuo, curvo simples, flangeado, com janela de inspeção e luminária de LED AC potência 50W (mod. Alper - IP MP ou equivalente), alta eficiência, proteção IP 66 e liga de alumínio.

Data: dez/17

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5928	Caminhão guindauto 6 t	1,00	0,70	-	137,69	-	96,38

Custo dos Equipamentos 96,38

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88243	Ajudante montador eletromecânico com encargos complementares	15,000	18,14	272,10

Custo da Mão de Obra 272,10

Custo da execução 368,48

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SCO-RIO MAT 110200	Poste de aço galvanizado a fogo, reto, cônico contínuo, comprimento de 6m	1,000	unid.	844,59	844,59
SCO-RIO IP 04.50.0556	Braco curvo de aço galvanizado a fogo, diâmetro externo de 60,30mm, projecão horizontal de 2000mm	2,000	unid	232,71	465,42
ORSE 11995	Luminária de LED AC 50W	1,000	unid	1.052,45	1.052,45

Custo das atividades auxiliares 2.362,46

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 2.730,94



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **5.7 Mangueira luminosa Led 220V, inclusive reator e acessórios para fixação na base do monumento**

Data: **dez/18**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88264	Eletricista (c/ encargos compl.)	0,50	25,56	12,78
SINAPI 88247	Auxiliar de eletricista (c/ encargos compl.)	0,50	18,75	9,38
Custo da Mão de Obra				22,16
Custo da execução				22,16

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
Fornecedor	Mangueira de LED 220V	1,00	m	19,90	19,90
SINAPI 393,74	Reator interno para lâmpadas de LED	0,040	Unidade	101,29	4,05
SINAPI 2011	Fita isolante 19mm rolo 20m	0,050	Unidade	12,25	0,61
Custo das atividades auxiliares					24,56
Custo Unitário Direto Total por metro (R\$)					46,72



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **6.1. Banco em concreto com tela se aço soldada, enchimento em tijolos cerâmicos furados, acabamentos cimento queimado, inclusive aplicação de hidrofugante e mangueiras de led fixadas na base** ORSE 4105 + adequações

Data: **dez/18****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-

Custo dos Equipamentos -**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88309	Pedreiro (c/ encargos complementares)	2,000	19,72	39,44
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos complementares)	2,000	14,68	29,36
SINAPI 88264	Eletricista (c/ encargos compl.)	0,50	25,56	12,78
Custo da Mão de Obra				81,58

Custo da execução 81,58**Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 7267	Tijlos cerâmicos 6 furos 9x14x19cm	40,000	unid.	0,35	14,00
SINAPI 7155	Tela soldada CA-60 Q-138	1,270	m ²	12,07	15,33
SINAPI 6188	Tábua de madeira não aparelhada	0,300	m ²	17,86	5,36
SINAPI 34492	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,065	m ³	232,10	15,09
SINAPI 90998	Forma compensada plastificada 12 mm	1,100	m ²	20,00	22,00
SINAPI 73548	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0284	m ³	480,46	13,65
Fornecedor	Mangueira de LED 220V	2,0000	m	19,90	39,80
SINAPI 393,74	Reator interno para lâmpadas de LED	0,040	unid.	101,29	4,05
SINAPI 2011	Fita isolante 19mm rolo 20m	0,050	unid.	12,25	0,61
SINAPI 0127	Aditivo impermeabilizante para argamassa	0,900	L	10,17	9,15

Custo das atividades auxiliares 139,04**Custo Unitário Direto Total por metro (R\$)** 220,62



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **6.2 Conteção do canteiro central em concreto com tela de aço soldada, enchimento em tijolos ceâmicos furados, acabamentos cimento queimado, inclusive aplicação de hidrofugante e mangueiras de led fixadas na base** ORSE 4105 + adequações

Data: **dez/18****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-

Custo dos Equipamentos -**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88309	Pedreiro (c/ encargos complementares)	2,000	19,72	39,44
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos complementares)	2,000	14,68	29,36
SINAPI 88264	Eletricista (c/ encargos compl.)	0,50	25,56	12,78
Custo da Mão de Obra				81,58

Custo da execução 81,58**Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 7267	Tijlos cerâmicos 6 furos 9x14x19cm	40,000	unid.	0,35	14,00
SINAPI 7155	Tela soldada CA-60 Q-138	1,220	m ²	12,07	14,73
SINAPI 6188	Tábua de madeira não aparelhada	0,300	m ²	17,86	5,36
SINAPI 34492	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,065	m ³	232,10	15,09
SINAPI 90998	Forma compensada plastificada 12 mm	1,100	m ²	20,00	22,00
SINAPI 73548	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0284	m ³	480,46	13,65
Fornecedor	Mangueira de LED 220V	1,0000	m	19,90	19,90
SINAPI 393,74	Reator interno para lâmpadas de LED	0,040	unid.	101,29	4,05
SINAPI 2011	Fita isolante 19mm rolo 20m	0,050	unid.	12,25	0,61
SINAPI 0127	Aditivo impermeabilizante para argamassa	0,900	L	10,17	9,15

Custo das atividades auxiliares 118,53**Custo Unitário Direto Total por metro (R\$)** 200,11



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **6.3. Totem funerário, pré-fabricado em concreto armado e revestimento em granito (quartz ou equivalente) e=2,5cm, assentado com argamassa AC-III**

Data: **dez/18**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							-

Custo dos Equipamentos

-

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 90776	Encarregado geral (c/ encargos compl.)	4,00	32,10	128,40
SINAPI 88274	Marmorista (c/ encargos complementares)	4,00	20,05	80,20
Custo da Mão de Obra				208,60

Custo da execução

208,60

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 91005	Forma compensada plastificada 12 mm	1,470	m ²	15,14	22,26
SINAPI 73994/001	Tela de aço soldada Q-138	2,900	kg	6,67	19,34
SINAPI 34492	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,075	m ³	232,10	17,41
SINAPI 11795	Granito tipo quartz o u branco siena e=2,5mm	1,650	m ²	392,45	647,54
SINAPI 37595	Argamass colante AC-III	2,500	kg	1,19	2,98
					-

Custo das atividades auxiliares

709,52

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)

918,12



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁAtividade: **6.4. Caixa para urna funerária (90x90x90cm) em concreto armado, assentada sobre lastro de brita, aditivo impermeabilizante e grout para fechamento, inclusive escavação e reaterro compactado**Data: **dez/18****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							-

Custo dos Equipamentos

-

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 90776	Encarregado geral (c/ encargos compl.)	3,00	32,10	96,30
				-

Custo da Mão de Obra**96,30****Custo da execução****96,30****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 93358	Escavação manual de valas até 1,30m	1,440	m ³	58,07	83,62
SINAPI 96995	Reaterro manula apiloado com soquete	0,630	m ³	35,21	22,18
SINAPI 83668	Lastro de brita n.º2	0,041	m ³	104,71	4,29
SINAPI 91005	Forma compensada plastificada 12 mm	6,900	m ²	15,14	104,47
SINAPI 73994/001	Tela de aço soldada Q-138	8,540	kg	6,67	56,96
SINAPI 92760	Fornecimento, prep. e colocação aço CA50 6,3mm	4,660	Kg	8,75	40,78
SINAPI 34492	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,255	m ³	232,10	59,19
ORSE 8274	Argamassa grout (1:3:2)	0,011	m ³	374,14	4,12

Custo das atividades auxiliares**375,60****Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)****471,90**



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **6.5 Monumento "O pioneiro", em aço cortem 9mm, recortado a laser e vidro laminado 10mm. Fornecimento e instalação, inclusive fixadores em aço inóx e base de concreto.**

Data: **dez/18**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**Equipamento**

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5928	Caminhão guindauto 6 t	1,00	2,00	-	137,69		275,38

Custo dos Equipamentos 275,38

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88309	Pedreiro (c/ encargos complementares)	8,000	19,72	157,76
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos complementares)	24,000	14,68	352,32
SINAPI 88277	Montador especializado (c/ encargos complementares)	16,000	27,62	441,92
SINAPI 88325	Vidraceiro (c/ encargos complementares)	8,00	18,53	148,24
Custo da Mão de Obra				1.100,24

Custo da execução 1.375,62

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 27450	Tubo de concreto PS1 D=30cm	2,000	unid.	19,00	38,00
SINAPI 92762	Fornecimento, prep. e colocação aço CA50	8,500	Kg	7,09	60,27
SINAPI 6188	Tábua de madeira não aparelhada	1,500	m ²	17,86	26,79
SINAPI 34492	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,200	m ³	232,10	46,42
Fornecedor	Corda naval 16mm	3,000	m	26,70	80,10
SINAPI 10497	Vidro laminado 10mm - corte especial (pescador)	1,250	m ²	895,55	1.119,44
ORSE 11039	Parafusos em aço inox	12,000	unid	2,49	29,88
SINAPI 13279	Parafuso parabol 5/8x200mm	4,000	unid	8,03	32,12
Fornecedor	Tubo telecônico em aço Corten (70mm a 100mm)	7,500	m	450,00	3.375,00
Fornecedor	Chapa de aço Corten 9mm, corte a laser (vela)	4,200	m ²	1.972,00	8.282,40
Fornecedor	Chapa de aço Corten 9mm, corte a laser (barco)	2,600	m ²	1.972,00	5.127,20
Fornecedor	Acessórios para fixação em aço corten (argolas, perfil L, fixadores, etc)	1,000	cj	550,00	550,00

Custo das atividades auxiliares 18.767,61

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 20.143,23



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **6.6.Lixeira simples 50L em polietileno injetado, fixada em poste de ferro galvanizado com pintura PU na cor preta, sobre base de bloco de concreto. Fornecimento e instalação** ORSE 10536 + adequações

Data: **dez/18**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**Equipamento**

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-

Custo dos Equipamentos -

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88309	Pedreiro (c/ encargos complementares)	0,300	19,72	5,92
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos complementares)	0,300	14,68	4,40

Custo da Mão de Obra 10,32

Custo da execução 10,32

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
ORSE 10536	Lixeira de polietileno 50L com suporte (poste) em aço galvanizado a fogo e ferragens	1,000	Unidade	325,98	325,98
SINAPI 79460	Pintura epóxi 2 demãos	0,400	m ²	42,91	17,16
SINAPI 90278	Concreto feita na obra (Fck 15 Mpa)	0,016	m ³	299,11	4,79
SINAPI 93358	Escavação manual de vala até 1,5m	0,016	m ³	58,07	0,93

Custo das atividades auxiliares 348,86

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 359,18



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: 7.1 - Base para fixação de placas de sinalização vertical, composta por tubo de concreto D=30cm, concreto Fck 15Mpa, escavação, reaterro, inclusive haste em tubo de aço galvanizado c/ costura para fixação de 1 placa
Data: dez/18

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

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

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 94963	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,071		m ³	273,82	19,44
SINAPI 93358	Escavação manual em material de 1a categoria	0,106		m ³	58,07	6,16
SINAPI 7796	Tubo de concreto simples PS-1 D=30cm	1,000		m	21,90	21,90
SINAPI 92762	Fornecimento, e montagem de aço CA 50	0,7710		Kg	5,16	3,98
SINAPI 21012	Tubo em aço galvanizado c/costura 1 1/2"	3,400		m	28,58	97,17
Custo das atividades auxiliares						148,65
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)						148,65



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: 7.2 - Base para fixação de placas de sinalização vertical, composta por tubo de concreto D=30cm, concreto Fck 15Mpa, escavação, reaterro, inclusive haste em tubo de aço galvanizado c/ costura para fixação de 2 placas
Data: dez/18

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

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

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 94963	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,071		m ³	273,84	19,44
SINAPI 93358	Escavação manual em material de 1a categoria	0,106		m ³	58,07	6,16
SINAPI 7796	Tubo de concreto simples PS-1 D=30cm	1,000		m	21,90	21,90
SINAPI 92762	Fornecimento, e montagem de aço CA 50	0,7710		Kg	5,16	3,98
SINAPI 21012	Tubo em aço galvanizado c/costura 1 1/2"	4,000		m	28,58	114,32
Custo das atividades auxiliares						165,80
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)						165,80



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: 7.3 - Placa de sinalização de trânsito refletiva, em chapa de aço n.16 (tratada), parafusos zincados e travessa de suporte. Fornecimento e instalação.

ORSE 10712

Data: dez/18

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
ORSE 11420	Compressor a ar p/ pintura c/ filtro (2 kW)	1,00	1,00		6,04		6,04
ORSE 11421	Prensa excêntrica (1 kW)	1,00	1,00		12,15		12,15
ORSE 11422	Máquina Universal de corte de chapa, de bancada, 4 kW - C 6A	1,00	1,00		11,14		11,14
ORSE 11423	Guilhotina de bancada (4 kW)	1,00	1,00		13,98		13,98
				-			-

Custo dos Equipamentos 43,31

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 90776	Encarregado de turma (c/ encargos complementares)	0,50	32,1	16,05
SINAPI 88310	Pintor (c/ encargos complementares)	0,30	17,23	5,17
SINAPI 88278	Montador de estrutura metálica (c/ encargos complementares)	2,00	18,23	36,46
SINAPI 88251	Auxiliar de serralheiro (c/ encargos complementares)	4,00	15,31	61,24
SINAPI 88315	Serralheiro (c/ encargos complementares)	1,00	19,59	19,59

Custo da Mão de Obra 138,51

Custo da execução 181,82

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 11027	Chapa de aço galvanizada n.16, e=1,55mm. Dim. 2,00x1,00m	12,400	kg	7,71	95,60
SINAPI 34744	Película refletiva, c/ lentes inclusas	1,400	m ²	22,32	31,25
SINAPI 7288	Tinta esmalte sintético premium fosco	0,530	Litro	28,01	14,85

Custo das atividades auxiliares 141,70

Custo Unitário Direto Total por m² (R\$) 323,52



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

Atividade: **7.4 - Cinta simples em aço galvanizado p/ fixação de sinalização vertical em poste de energia. Fornecimento e instalação**

Data: **dez/18**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

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

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade		Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 88316	Servente com encargos complementares	0,500			14,68	7,34
Custo da Mão de Obra						7,34
Custo da execução						7,34

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade		Unidade	Custo Unitário	Custo
SCO-RIO MAT03385	Cinta de aço galvanizado, de 200mm	1,000		par	21,04	21,04
Custo das atividades auxiliares						21,04
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)						28,38



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁAtividade: **7.5 - Balizador tipo olegário em tubo de aço galvanizado D=90mm, altura 110cm, c/ pintura pintura PU cor grafite, inclusive base de concreto. Fornecimento e instalação** ORSE 8396Data: **dez/18****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-

Custo dos Equipamentos -**Mão-de-obra**

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 88309	Pedreiro (c/ encargos complementares)	0,500	19,72	9,86
SINAPI 88316	Servente (c/ encargos complementares)	0,500	14,68	7,34

Custo da Mão de Obra 17,20**Custo da execução** 17,20**Atividades Auxiliares**

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
ORSE 8679	Balizador tipo olegário em tubo de aço galvanizado D=90mm altura 110cm	1,000	unid.	270,01	270,01
SINAPI 79466	Pintura com verniz poliuretano - 2 demãos	0,500	m ²	16,98	8,49
SINAPI 93358	Escavação manual em material de 1a categoria	0,050	m ³	58,07	2,90
SINAPI 9877	Tubo PVC leve DN=250mm	0,300	m	39,85	11,96
SINAPI 94963	Concreto fck=15MPa, preparo mecânico	0,016	m ³	273,82	4,38

Custo das atividades auxiliares 297,74**Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)** 314,94