

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Data: Abril de 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL		TOTAL DO SERVIÇO
SF-00001	Engenheiro(a) /Arquiteto(a) júnior	hh							
		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$	112,77	R\$	112,77	R\$ 112,77
SF-00002	Mestre de obras	hh							
		MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$	46,71	R\$	46,71	R\$ 46,71
SF-00003	Planejamento fisico-financeiro	un							
		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	R\$	133,07	R\$	2.129,06	R\$ 2.129,06
SF-00004	Projetos de segurança do trabalho	un							
		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000	R\$	133,07	R\$	2.661,33	R\$ 2.923,88
		Anotação de Responsabilidade Técnica	un	1,0000	R\$	262,55	R\$	262,55	
SF-00008	Demolição de fechamento ou parede em gesso acartonado	m2							
		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0978	R\$	23,47	R\$	2,29	R\$ 8,26
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2767	R\$	21,56	R\$	5,96	

QTD
300,00
300,00
300,00
300,00
720,00
720,00
720,00
720,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
467,21
467,21
467,21
467,21
467,21

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Data: Abril de 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	QTD
SF-00010	Demolição de infraestrutura elétrica (eletrodutos, eletrocalhas, cabos)		m					3000,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0405	R\$ 29,11	R\$ 1,18	R\$ 3,66	3000,00
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1150	R\$ 21,56	R\$ 2,48		3000,00
								3000,00
SF-00073	Limpeza final de intervenção		m2					4692,30
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250	R\$ 21,56	R\$ 2,69	R\$ 3,74	4692,30
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0485	R\$ 21,56	R\$ 1,05		4692,30
								4692,30
SF-00085	Fechamento ou shaft em gesso acartonado tipo drywall		m2					467,21
		PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	0,0248	R\$ 22,28	R\$ 0,55	R\$ 27,23	467,21
		PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	1,0530	R\$ 8,79	R\$ 9,25		467,21
		PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,7624	R\$ 3,20	R\$ 2,44		467,21
		PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,0006	R\$ 3,64	R\$ 7,27		467,21
		FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,2513	R\$ 0,14	R\$ 0,18		467,21
		FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,7407	R\$ 1,22	R\$ 0,90		467,21
		MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	0,5489	R\$ 1,52	R\$ 0,83		467,21
		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	10,0934	R\$ 0,05	R\$ 0,50		467,21
		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,4803	R\$ 0,13	R\$ 0,06		467,21
		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1720	R\$ 23,47	R\$ 4,04		467,21
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0560	R\$ 21,56	R\$ 1,21		467,21
								467,21
SF-00099	Massa corrida		m2					467,21
		LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	R\$ 0,71	R\$ 0,06	R\$ 9,59	467,21
		MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	R\$ 2,09	R\$ 2,80		467,21
		PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1805	R\$ 30,15	R\$ 5,44		467,21
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0602	R\$ 21,56	R\$ 1,30		467,21

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Data: Abril de 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	QTD
SF-00103	Pintura tinta látex acrílica standard (tetos)	m2						467,21
		PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1135	R\$ 30,15	R\$ 3,42	R\$ 7,79	467,21
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0379	R\$ 21,56	R\$ 0,82		467,21
		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,1143	R\$ 31,11	R\$ 3,55		467,21
								467,21
SF-00229	Caixa 4 x 4" de embutir para alvenaria	un						72,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1690	R\$ 22,70	R\$ 3,84	R\$ 14,44	72,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1690	R\$ 29,11	R\$ 4,92		72,00
		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0012	R\$ 746,21	R\$ 0,90		72,00
		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	R\$ 4,79	R\$ 4,79		72,00
								72,00
SF-00236	Condutele de alumínio de 1"	un						504,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2627	R\$ 22,70	R\$ 5,96	R\$ 23,84	504,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2627	R\$ 29,11	R\$ 7,65		504,00
		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	R\$ 0,18	R\$ 0,35		504,00
		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	R\$ 9,89	R\$ 9,89		504,00
SF-00237	Eletrocalha 100 x 50 mm	m						450,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2250	R\$ 29,11	R\$ 6,55	R\$ 34,42	450,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2250	R\$ 22,70	R\$ 5,11		450,00
		Tiro com pistola para fixação de pino Ø 1/4" em concreto, inclusive cartucho e pino	un	0,6700	R\$ 5,20	R\$ 3,48		450,00
		Eletrocalha perfurada (cabos elétricos) ou lisa (dados), tipo "U", de aço galvanizado eletrolítico 100 x 50 mm, fabricado em chapa #20 (0,95 mm)	m	1,0500	R\$ 8,74	R\$ 9,17		450,00
		Barra roscada em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	m	0,8000	R\$ 3,00	R\$ 2,40		450,00
		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,0033	R\$ 0,15	R\$ 0,60		450,00
		Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	un	4,0033	R\$ 0,05	R\$ 0,18		450,00
		Suporte suspensão vertical para eletrocalha 100 x 50 mm largura x aba	un	0,6700	R\$ 1,82	R\$ 1,22		450,00
		Prolongador para tirante rosqueado de 1/4" x 50 mm	un	0,6700	R\$ 0,94	R\$ 0,63		450,00
		Parafuso lentiha 1/4 x 1/2"	un	2,6700	R\$ 0,17	R\$ 0,45		450,00
		Tala auto portante para emenda 50 mm	un	0,6667	R\$ 1,00	R\$ 0,66		450,00
		Tampa de encaixe para eletrocalha aço galvanizado perfurada ou lisa, 100 mm	m	1,0500	R\$ 3,78	R\$ 3,96		450,00
								450,00
								450,00

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Data: Abril de 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	QTD
SF-00244	Eletroduto de aço galvanizado de 1 1/2"	m						1438,20
		Eletroduto de aço com costura galvanização eletrolítica Ø 1 1/2"	m	1,0500	R\$ 7,75	R\$ 8,13	R\$ 27,56	1438,20
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3750	R\$ 29,11	R\$ 10,92		1438,20
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3750	R\$ 22,70	R\$ 8,51		1438,20
SF-00246	Eletroduto de aço galvanizado de 1"	m						1500,00
		Eletroduto de aço com costura galvanização eletrolítica Ø 1"	m	1,0500	R\$ 3,97	R\$ 4,16	R\$ 17,11	1500,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	R\$ 29,11	R\$ 7,28		1500,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	R\$ 22,70	R\$ 5,67		1500,00
SF-00247	Eletroduto de aço galvanizado de 2"	m						355,78
		Eletroduto de aço com costura galvanização eletrolítica Ø 2"	m	1,0500	R\$ 12,21	R\$ 12,82	R\$ 32,25	355,78
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3750	R\$ 29,11	R\$ 10,92		355,78
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3750	R\$ 22,70	R\$ 8,51		355,78
SF-00248	Eletroduto de aço galvanizado de 3/4"	m						400,46
		Eletroduto de aço com costura galvanização eletrolítica Ø 3/4"	m	1,0500	R\$ 3,23	R\$ 3,39	R\$ 16,34	400,46
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	R\$ 29,11	R\$ 7,28		400,46
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	R\$ 22,70	R\$ 5,67		400,46
SF-00249	Eletroduto de PVC Corrugado Reforçado 1" (DE 32 mm)	m						600,00
		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,1000	R\$ 8,15	R\$ 8,97	R\$ 16,69	600,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0525	R\$ 29,11	R\$ 1,53		600,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0525	R\$ 22,70	R\$ 1,19		600,00
		FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000	R\$ 5,00	R\$ 5,00		600,00
SF-00278	Condutor 10 mm²	m						17000,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090	R\$ 22,70	R\$ 0,20	R\$ 10,14	17000,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090	R\$ 29,11	R\$ 0,26		17000,00
		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 10 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,0270	R\$ 9,38	R\$ 9,63		17000,00
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100	R\$ 3,96	R\$ 0,04		17000,00

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Data: Abril de 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	QTD
SF-00282	Condutor 4 mm²		m					7000,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195	R\$ 22,70	R\$ 0,44	R\$ 3,25	7000,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195	R\$ 29,11	R\$ 0,57		7000,00
		Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 4mm² resistente a chamas, livre de halogênios	m	1,2434	R\$ 1,79	R\$ 2,23		7000,00
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$ 1,98	R\$ 0,02		7000,00
SF-00928	Condutor 25 mm²		m					7000,00
		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 25 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,0150	R\$ 10,98	R\$ 11,14	R\$ 12,73	1000,00
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	R\$ 1,98	R\$ 0,02		1000,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0304	R\$ 22,70	R\$ 0,69		1000,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0304	R\$ 29,11	R\$ 0,88		1000,00
SF-00932	Condutor 95 mm²		m					100,00
		Cabo flexível isolado em EPR não halogenado 95 mm² 0,6 a 1 kV	m	1,0150	R\$ 38,52	R\$ 39,10	R\$ 42,30	100,00
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	R\$ 1,98	R\$ 0,02		100,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0614	R\$ 22,70	R\$ 1,39		100,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0614	R\$ 29,11	R\$ 1,79		100,00
SF-01377	Tomada para condutele de 20 A		un					96,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3170	R\$ 29,11	R\$ 9,23	R\$ 26,96	96,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3170	R\$ 22,70	R\$ 7,19		96,00
		Tampa para condutele alumínio para eletrodutos de 1", de sobrepor , com conexões e acessórios.	un	1,0000	R\$ 4,43	R\$ 4,43		96,00
		Tomada 20A para condutele alumínio para eletrodutos de 1", de sobrepor, com conexões e acessórios.	un	1,0000	R\$ 6,11	R\$ 6,11		96,00

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Data: Abril de 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	QTD
SF-01543	Condulete de alumínio de 1 1/2"	un						504,00
		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	R\$ 14,74	R\$ 14,74	R\$ 14,74	504,00
SF-03261	Condulete de alumínio de 3/4"	un						504,00
		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	R\$ 16,94	R\$ 16,94	R\$ 38,40	153,00
		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	R\$ 0,35	R\$ 0,70		153,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4008	R\$ 22,70	R\$ 9,10		153,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4008	R\$ 29,11	R\$ 11,67		153,00
SF-04604	Projeto Executivo de Entrada e Medição de Energia Elétrica para prédio de múltiplas unidades consumidoras - SQS 309	un						1,00
		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000	R\$ 112,77	R\$ 6.765,90	R\$ 7.770,81	1,00
		DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000	R\$ 16,75	R\$ 1.004,91		1,00
								1,00
SF-04606	Quadro termoplástico de sobrepor para 12 disjuntores - SQS 309	un						75,00
		ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,0192	R\$ 428,77	R\$ 8,23	R\$ 975,42	75,00
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 22,70	R\$ 45,39		75,00
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 29,11	R\$ 58,22		75,00
		Quadro termoplástico de sobrepor para 12 disjuntores	UN	1,0000	R\$ 33,37	R\$ 33,37		75,00
		Barramento isolado em cobre, capacidade até 80 A	UN	1,0000	R\$ 120,17	R\$ 120,17		75,00
		Disjuntor tripolar, capacidade até 100 A	UN	1,0000	R\$ 107,59	R\$ 107,59		75,00
		Dispositivo protetor de surtos DPS 45 kA	UN	4,0000	R\$ 48,02	R\$ 192,06		75,00
		Disjuntor diferencial residual (DR) tetrapolar 30 mA	UN	1,0000	R\$ 410,40	R\$ 410,40		75,00

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIARES DE 1º NÍVEL

Data: Abril de 2024

DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL	QTD
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3						0,0864
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	R\$ 186,16	R\$ 199,19	R\$ 746,21	0,0864
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	R\$ 0,61	R\$ 293,64		0,0864
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,5700	R\$ 21,56	R\$ 184,73		0,0864
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0700	R\$ 8,26	R\$ 8,84		0,0864
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	21,4000	R\$ 2,79	R\$ 59,81		0,0864
	Obs.: Considerando fornecedor de areia a 20 km do Senado Federal.						0,0864
FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M						0,0864
	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,7857	R\$ 1,70	R\$ 3,04	R\$ 10,00	600,0000
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480	R\$ 21,75	R\$ 1,04		600,0000
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2114	R\$ 28,02	R\$ 5,92		600,0000
ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3						1,4400
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1600	R\$ 186,16	R\$ 215,95	R\$ 857,54	1,4400
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	116,4000	R\$ 1,43	R\$ 165,87		1,4400
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	261,8900	R\$ 0,61	R\$ 159,23		1,4400
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,2300	R\$ 21,56	R\$ 242,07		1,4400
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,1600	R\$ 8,26	R\$ 9,58		1,4400
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23,2000	R\$ 2,79	R\$ 64,84		1,4400
	Obs.: Considerando fornecedor de areia a 20 km do Senado Federal.						1,4400

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIARES DE 1º NÍVEL

Data: Abril de 2024

DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL
	Centro de medição elétrica composto pode 18 caixas polifásicas em policarbonato-SQS-309	M				
	Centro de medição elétrica composto pode 18 caixas polifásicas em policarbonato-SQS-309	UN	1,0000	R\$ 11.199,18	R\$ 11.199,18	R\$ 11.596,76
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,9900	R\$ 21,75	R\$ 173,75	
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,9900	R\$ 28,02	R\$ 223,84	

QTD
600,0000
600,0000
600,0000
600,0000
600,0000

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIARES DE 1º NÍVEL

Data: Abril de 2024

DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL	QTD
-----------	-----------------------------	---------	-------------	----------------	-------------	-------	-----

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIARES DE 2º NÍVEL

Data: Abril de 2024

DESCRIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	TOTAL	QTD
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM						35,2570
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0139	R\$ 174,79	R\$ 2,43	R\$ 2,80	35,2570
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0060	R\$ 60,88	R\$ 0,37		35,2570
							35,2570
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3						1,7628
	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0083	R\$ 165,48	R\$ 1,37	R\$ 8,25	1,7628
	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0151	R\$ 64,98	R\$ 0,98		1,7628
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0267	R\$ 174,79	R\$ 4,67		1,7628
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0203	R\$ 60,88	R\$ 1,24		1,7628
							1,7628

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Data: Abril de 2024

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
SF-00001	Engenheiro(a) /Arquiteto(a) júnior	hh	300,00	R\$ 112,77	R\$ 33.829,50	19,10%	R\$ 134,30	R\$ 40.290,00
SF-00002	Mestre de obras	hh	720,00	R\$ 46,71	R\$ 33.632,28	19,10%	R\$ 55,63	R\$ 40.053,60
SF-00003	Planejamento físico-financeiro	un	1,00	R\$ 2.129,06	R\$ 2.129,06	19,10%	R\$ 2.535,72	R\$ 2.535,72
SF-00004	Projetos de segurança do trabalho	un	1,00	R\$ 2.923,88	R\$ 2.923,88	19,10%	R\$ 3.482,34	R\$ 3.482,34
SF-00008	Demolição de fechamento ou parede em gesso acartonado	m2	467,21	R\$ 8,26	R\$ 3.858,82	19,10%	R\$ 9,84	R\$ 4.597,35
SF-00010	Demolição de infraestrutura elétrica (eletrodutos, eletrocalhas, cabos)	m	3.000,00	R\$ 3,66	R\$ 10.973,27	19,10%	R\$ 4,36	R\$ 13.080,00
SF-00015	Locação de caçambas e destinação final do entulho	un	10,00	R\$ 320,77	R\$ 3.207,70	19,10%	R\$ 382,04	R\$ 3.820,40
SF-00073	Limpeza final de intervenção	m2	4.692,30	R\$ 3,74	R\$ 17.548,64	19,10%	R\$ 4,45	R\$ 20.880,74
SF-00085	Fechamento ou shaft em gesso acartonado tipo drywall	m2	467,21	R\$ 27,23	R\$ 12.723,19	19,10%	R\$ 32,43	R\$ 15.151,62
SF-00099	Massa corrida	m2	467,21	R\$ 9,59	R\$ 4.482,42	19,10%	R\$ 11,43	R\$ 5.340,21
SF-00103	Pintura tinta látex acrílica standard (tetos)	m2	467,21	R\$ 7,79	R\$ 3.640,89	19,10%	R\$ 9,28	R\$ 4.335,71
SF-00229	Caixa 4 x 4" de embutir para alvenaria	un	72,00	R\$ 14,44	R\$ 1.039,55	19,10%	R\$ 17,20	R\$ 1.238,40
SF-00236	Condutele de alumínio de 1"	un	504,00	R\$ 23,84	R\$ 12.017,26	19,10%	R\$ 28,40	R\$ 14.313,60
SF-00237	Eletrocalha 100 x 50 mm	m	450,00	R\$ 34,42	R\$ 15.486,77	19,10%	R\$ 40,99	R\$ 18.445,50
SF-00244	Eletroduto de aço galvanizado de 1 1/2"	m	1.438,20	R\$ 27,56	R\$ 39.634,72	19,10%	R\$ 32,82	R\$ 47.201,72
SF-00246	Eletroduto de aço galvanizado de 1"	m	1.500,00	R\$ 17,11	R\$ 25.671,19	19,10%	R\$ 20,38	R\$ 30.570,00
SF-00247	Eletroduto de aço galvanizado de 2"	m	355,78	R\$ 32,25	R\$ 11.472,77	19,10%	R\$ 38,41	R\$ 13.665,51
SF-00248	Eletroduto de aço galvanizado de 3/4"	m	400,46	R\$ 16,34	R\$ 6.544,47	19,10%	R\$ 19,46	R\$ 7.792,95
SF-00249	Eletroduto de PVC Corrugado Reforçado 1" (DE 32 mm)	m	600,00	R\$ 16,69	R\$ 10.011,47	19,10%	R\$ 19,87	R\$ 11.922,00
SF-00278	Condutor 10 mm²	m	17.000,00	R\$ 10,14	R\$ 172.303,70	19,10%	R\$ 12,07	R\$ 205.190,00
SF-00282	Condutor 4 mm²	m	7.000,00	R\$ 3,25	R\$ 22.781,26	19,10%	R\$ 3,88	R\$ 27.160,00
SF-00928	Condutor 25 mm²	m	1.000,00	R\$ 12,73	R\$ 12.732,27	19,10%	R\$ 15,16	R\$ 15.160,00
SF-00932	Condutor 95 mm²	m	100,00	R\$ 42,30	R\$ 4.229,64	19,10%	R\$ 50,37	R\$ 5.037,00
SF-01377	Tomada para condutele de 20 A	un	96,00	R\$ 26,96	R\$ 2.588,32	19,10%	R\$ 32,11	R\$ 3.082,56
SF-01543	Condutele de alumínio de 1 1/2"	un	504,00	R\$ 14,74	R\$ 7.426,44	19,10%	R\$ 17,55	R\$ 8.845,20
SF-03261	Condutele de alumínio de 3/4"	un	153,00	R\$ 38,40	R\$ 5.875,86	19,10%	R\$ 45,74	R\$ 6.998,22
SF-04604	Projeto Executivo de Entrada e Medição de Energia Elétrica para prédio de múltiplas unidades consumidoras - SQS 309	un	1,00	R\$ 7.770,81	R\$ 7.770,81	19,10%	R\$ 9.255,03	R\$ 9.255,03
SF-04605	Centro de Medição de Energia Elétrica composto por 18 Caixas de Medição Polifásicas em Policarbonato - SQS 309	un	6,00	R\$ 11.596,76	R\$ 69.580,59	0,00%	R\$ 11.596,76	R\$ 69.580,56
SF-04606	Quadro termoplástico de sobrepor para 12 disjuntores - SQS 309	un	75,00	R\$ 975,42	R\$ 73.156,45	19,10%	R\$ 1.161,72	R\$ 87.129,00
SF-04607	Painel elétrico de distribuição parcial - SQS 309	un	3,00	R\$ 54.615,00	R\$ 163.845,00	0,00%	R\$ 54.615,00	R\$ 163.845,00
30							CUSTO DIRETO CUSTO TOTAL	R\$ 793.118,21 R\$ 899.999,94



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura
Coordenação de Orçamentos

Infraestrutura elétrica para carregadores de carro elétrico na SQS 309

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

BDI Edificações		BDI mero fornecimento	
Componentes do BDI	<u>Cálculo sem CPRB</u>	Componentes do BDI	<u>Cálculo sem CPRB</u>
	não-desonerado		não-desonerado
	% considerado		% considerado
AC	3,50%	AC	1,75%
S+G	0,80%	S+G	0,39%
R	1,25%	R	0,56%
DF	0,76%	DF	0,85%
L	6,78%	L	3,50%
PIS	0,65%	PIS	0,65%
COFINS	3,00%	COFINS	3,00%
CPRB	0,00%	CPRB	0,00%
ISS	1,00%	ISS	0,00%
BDI Edificações	19,10%	BDI mero fornecimento	11,26%

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

Fontes: Acórdãos 2.369/2011-TCU-Plenário e 2.622/2013-TCU-Plenário.