

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA							
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS							
OBJETO: Execução de contenção de encostas em solo grampeado - Rua São Francisco de Assis, bairro Vila Prudêncio, Cariacica-ES					DATA BASE: ABRIL/2026		
					BDI: 23,32%		
PLANILHA	ITEM	FONTE/CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
1	01		INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 110.597,07
1	0101	DER-ES EDIF. 20305	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão DER	m2	8,000000	318,020000	R\$ 2.544,16
1	0102	DER-ES EDIF. 20350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	75,000000	194,540000	R\$ 14.590,50
1	0103	DER-ES EDIF. 20353	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mes	12,000000	1402,770000	R\$ 16.833,24
1	0104	DER-ES EDIF. 20354	Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mes	12,000000	909,490000	R\$ 10.913,88
1	0105	DER-ES EDIF. 20355	Aluguel mensal container sanitário, incl. porta, bôsc, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	mes	12,000000	1442,840000	R\$ 17.314,08
1	0106	DER-ES EDIF. 20356	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mes	12,000000	909,490000	R\$ 10.913,88
1	0107	DER-ES EDIF. 20344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	4,000000	1889,880000	R\$ 7.559,52
1	0108	DER-ES EDIF. 20712	Rede de água com padrão de entrada água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	25,000000	73,070000	R\$ 1.826,75
1	0109	DER-ES EDIF. 20713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20,000000	621,890000	R\$ 12.437,80
1	0110	DER-ES EDIF. 20714	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	25,000000	545,890000	R\$ 13.647,25
1	0111	DER-ES EDIF. 20711	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1,000000	2016,010000	R\$ 2.016,01
1	02		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				R\$ 48.578,34
1	0201	DER-ES ROD. COMP-2	Mobilização e Desmobilização de equipamentos	und	1,000000	48578,340000	R\$ 48.578,34
1	03		ESTUDOS PRELIMINARES E SERVIÇOS TÉCNICOS				R\$ 97.854,95
1	0301	SCO-RIO AD 05.20.0050 (/)	Sondagem à percussão com diâmetro até 3", com ensaio de penetração (SPT) a cada metro, incluindo relatório contendo classificação tátil visual das amostras, perfis individuais dos furos, planta de localização e respectivas cotas das sondagens. Inclui deslocamento até 50m de distância e instalação do tripé em cada furo dentro do canteiro, excluindo mobilização e desmobilização.	m	20,000000	120,850000	R\$ 2.417,00
1	0302	SCO-RIO AD 15.05.0050 (/)	Deslocamento, entre furos, de equipamento de sondagem a percussão, incluindo desmontagem e remontagem.	und	2,000000	572,330000	R\$ 1.144,66
1	0303	SCO-RIO AD 05.15.0150 (/)	Sondagem rotativa vertical, em rocha alterada, com coroa de diamante, diâmetro B (60mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	m	5,000000	1239,090000	R\$ 6.195,45
1	0304	SCO-RIO AD 05.15.0250 (/)	Sondagem rotativa vertical, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro B (60mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	m	5,000000	1317,750000	R\$ 6.588,75
1	0305	DER-ES EDIF. COMP-1	Projeto Executivo para Contenção de Talude	und	1,000000	56076,850000	R\$ 56.076,85
1	0306	SCO-RIO AD 30.05.0050 (B)	Relatório final de obras ou serviços de engenharia, incluindo desenhos tamanho A-1 em "Autocad for Windows", registro fotográfico dos serviços com fotos (10x15)cm acompanhadas de legendas e indicação da localização, informações contratuais, planilha orçamentária e descrição do escopo dos serviços, realizados, todos com texto em "Word for Windows", conforme recomendações e especificações do órgão contratante. O Relatório deverá ser apresentado em duas vias (original e cópia) encadernadas e acompanhadas de cópia digitalizada e armazenada em "DVD Rom". O item deverá ser medido pelo número de pranchas originais que compõe o relatório.	und	8,000000	3179,030000	R\$ 25.432,24
1	04		LIMPEZA, MOVIMENTO DE TERRA E TRANSPORTES				R\$ 193.703,61
1	0401	DER-ES EDIF. 10401	Corte manual de capoeira fina com foice	m2	5847,905000	1,870000	R\$ 10.935,59
1	0402	DER-ES EDIF. 10402	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	m2	5847,905000	6,070000	R\$ 35.496,81
1	0403	DER-ES EDIF. 10403	Corte e destocamento manual de árvores com diâmetro de até 15 cm	und	45,000000	72,810000	R\$ 3.276,45
1	0404	DER-ES EDIF. 10404	Corte e destocamento mecanizado de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	10,000000	208,980000	R\$ 2.089,80
1	0405	DER-ES EDIF. 30101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m3	384,948000	78,880000	R\$ 30.364,86
1	0406	DER-ES EDIF. 30304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	873,501500	109,830000	R\$ 95.936,51
1	0407	DER-ES EDIF. 30305	Transporte de material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	428,674064	36,400000	R\$ 15.603,59
1	05		ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO				R\$ 17.049.955,20
1	0501	DER-ES ROD. 41023	Aluguel mensal de escoramento tubular com tubos metálicos com até 10 metros de altura	M	1728,000000	132,950000	R\$ 229.737,60
1	0502	DER-ES ROD. 41024	Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, em obras de arte na densidade de 5m de tubo por m² de escoramento	M	1440,000000	36,680000	R\$ 52.819,20
1	0503	DER-ES ROD. 41028	Plataforma ou passarela de pinho de 1º ou similar, 1" x 12"	M2	864,000000	6,410000	R\$ 5.538,24
1	0504	SICRO 2003614	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria	m	640,000000	193,480000	R\$ 123.827,20
1	0505	SCO-RIO SE 10.05.0200 (/)	Perfuração rotativa inclinada, em solo, com coroa de Widia ou similar, diâmetro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	m	14425,200000	298,310000	R\$ 4.303.181,41
1	0506	SCO-RIO SE 10.15.0275 (/)	Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	m	1602,800000	2140,870000	R\$ 3.431.386,44
1	0507	DER-ES ROD. 41089	Tirante de aço ST 50/55, para carga trab. até 22 t, diâm.32mm, incluindo fornecimento da bainha proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo.	M	14890,500000	317,570000	R\$ 4.728.776,09
1	0508	SCO-RIO ET 35.05.0100 (A)	Acessórios para tirante de aço CA-50, diâmetro de 32mm (1 1/4"), compreendendo o fornecimento e instalação da placa, porca, contra-porca, proteção anti-corrosiva das peças metálicas, inclusive da cabeça com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, exclusive protensão.	und	1361,000000	485,450000	R\$ 660.697,45
1	0509	DER-ES ROD. 41039	Tirante de aço ST 85/105, diâmetro de 32 mm, incluindo fornecimento da barra e da bainha proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo	M	1919,000000	483,080000	R\$ 927.030,52
1	0510	DER-ES ROD. 41045	Acessório para tirante protendido de aço ST 85/105	Und	101,000000	2150,790000	R\$ 217.229,79
1	0511	DER-ES ROD. 40311	Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	M2	109,080000	168,940000	R\$ 18.427,98
1	0512	DER-ES EDIF. 40315	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	10,908000	1148,640000	R\$ 12.531,66
1	0513	DER-ES EDIF. 40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	2181,600000	13,010000	R\$ 28.382,62
1	0514	SCO-RIO ET 75.05.0206 (A)	Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 2 sacos/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50kg.	saco	8014,000000	137,080000	R\$ 1.098.559,12
1	0515	DER-ES ROD. 41040	Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar, fornecimento e assentamento.	M2	6188,155000	50,240000	R\$ 310.893,16
1	0516	DER-ES ROD. 40382	Concreto projetado com cimento especial	M3	701,749800	1215,920000	R\$ 853.271,86
1	0517	SINAPI 102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF. 07/2021	und	1096,500000	43,470000	R\$ 47.664,86

1	06		DRENAGEM				R\$	255.173,67
1	0601	SICRO 2003816	Canaleta de concreto - CAU 06 - seção de 50 x 50 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	404,700000	411,220000	R\$	166.420,73
1	0602	SICRO 2003403	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 80-40 - areia e brita comerciais	m	60,000000	956,190000	R\$	57.371,40
1	0603	SICRO 2003642	Caixa de ligação e passagem - CLP 01 - areia e brita comerciais	und	6,000000	2142,010000	R\$	12.852,06
1	0604	DER-ES ROD. 40545	Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,40 m H=1,60 m	und	1,000000	3611,380000	R\$	3.611,38
1	0605	DER-ES ROD. 40513	Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,40 m	M	30,000000	159,130000	R\$	4.773,90
1	0606	DER-ES ROD. 40422	Corpo BSTC diâmetro 0,40 m C.S. MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo	M	30,000000	338,140000	R\$	10.144,20
1	07		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$	928.895,69
1	0701	SINAPI PMC-001	Administração local	und	1,000000	928895,690000	R\$	928.895,69
VALOR TOTAL							R\$	18.684.758,53


Rogério Engenharia
 Rogério Vilson Angelo da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA E6008579/D

OBJETO: Execução de contenção de encostas em solo grampeado - Rua São Francisco de Assis, bairro Vila Prudêncio, Cariacica-ES

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS	MEMÓRIA DE CÁLCULOS						TOTAL	UND	OBSERVAÇÕES
1,00	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS									
01.01	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	Largura (m) 4,00	Altura (m) 2,00	Quantidade 1				Total 8,00	m2	
								8,00	m2	
01.02	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	Comprimento (m) 75,00						Total 75,00	m	
								75,00	m	
01.03	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	Quantidade 1	Meses 12					Total 12,00	mes	
								12,00	mes	
01.04	Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	Quantidade 1	Meses 12					Total 12,00	mes	
								12,00	mes	
01.05	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	Quantidade 1	Meses 12					Total 12,00	mes	
								12,00	mes	
01.06	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	Quantidade 1	Meses 12					Total 12,00	mes	
								12,00	mes	
01.07	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	Quantidade	Mobilização	Desmobili.				Total		
	Aluguel mensal container para refeitório	1,00	50%	50%				1,00	und	
	Aluguel mensal container para vestiário	1,00	50%	50%				1,00	und	
	Aluguel mensal container sanitário	1,00	50%	50%				1,00	und	
	Aluguel mensal container para almoxarifado	1,00	50%	50%				1,00	und	
								4,00	und	

01.08	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	Extensão (m) 25,00						Total 25,00	m	
								25,00	m	
01.09	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib. disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	Extensão (m) 20,00						Total 20,00	m	
								20,00	m	
01.10	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	Extensão (m) 25,00						Total 25,00	m	
								25,00	m	
01.11	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	Quantidade 1,00	Mobilização	Desmobili.				Total 1,00	und	
								1,00	und	
2,00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
02.01	Mobilização e Desmobilização de equipamentos	Quant. (und.) 1,00						Total 1,00	h	
								1,00	und	
3,00	ESTUDOS PRELIMINARES E SERVIÇOS TÉCNICOS									
03.01	Sondagem à percussão com diâmetro até 3", com ensaio de penetração (SPT) a cada metro, incluindo relatório contendo classificação tátil visual das amostras, perfis individuais dos furos, planta de localização e respectivas cotas das sondagens. Inclui deslocamento até 50m de distância e instalação do tripé em cada furo dentro do canteiro, excluindo mobilização e desmobilização.	Comprimento (m) 20,00						Total 20,00	m	
								20,00	m	
03.02	Deslocamento, entre furos, de equipamento de sondagem a percussão, incluindo desmontagem e remontagem.	Quantidade 2,00						Total 2,00	und	
								2,00	und	
03.03	Sondagem rotativa vertical, em rocha alterada, com coroa de diamante, diâmetro B (60mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	Comprimento (m) 5,00						Total 5,00	m	
								5,00	m	


Rogério Engenharia
Rogérioilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008578/D

03.04	Sondagem rotativa vertical, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro B (60mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	Comprimento (m)							Total		
	Sondagem	5,00							5,00	m	
									5,00	m	
03.05	Projeto Executivo para Contenção de Talude	Quantidade							Total		
		1,00							1,00	und	
									1,00	und	
03.06	Relatório final de obras ou serviços de engenharia, incluindo desenhos tamanho A-1 em "Autocad for Windows", registro fotográfico dos serviços com fotos (10x15)cm acompanhadas de legendas e indicação da localização, informações contratuais, planilha orçamentária e descrição do escopo dos serviços, realizados, todos com texto em "Word for Windows", conforme recomendações e especificações do órgão contratante. O Relatório deverá ser apresentado em duas vias (original e cópia) encadernadas e acompanhadas de cópia digitalizada e armazenada em "DVD Rom". O item deverá ser medido pelo número de pranchas originais que compõe o relatório.	Quantidade							Total		
		8,00							8,00	und	
									8,00	und	
4.00	LIMPEZA, MOVIMENTO DE TERRA E TRANSPORTES										
04.01	Corte manual de capoeira fina com foice	Extensão (m)	Largura média (m)						Total		
	Limpeza do talude e terreno do canteiro de obras	202,35	28,90						5.847,92	m2	
									5.847,91	m2	
04.02	Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais	Extensão (m)	Largura (m)						Total		
	Limpeza do talude e terreno do canteiro de obras	202,35	28,90						5.847,91	m2	
									5.847,91	m2	
04.03	Corte e destocamento manual de árvores com diâmetro de até 15 cm	Quantidade (und)							Total		
		45,00							45,00	und	
									45,00	und	
04.04	Corte e destocamento mecanizado de árvores com diâmetro superior a 30 cm	Quantidade (und)							Total		
		10,00							10,00	und	
									10,00	und	
04.05	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	Extensão (m)	Largura (m)	Profundidade (m)					Total		
	Escavação para canaletas	404,70	1,20	0,70					339,95	m3	
	Escavação para descidas	60,00	1,50	0,50					45,00	m3	
									384,95	m3	
04.06	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	Área (m2)	Espessura (m)	Volume (m3)	Empolamento				Total		
	Material de limpeza e acerto de talude	5847,91	0,10	584,79					584,79	m3	
	Material proveniente de escavação menos reaterro			288,71	1,50				288,71		
									873,50	m3	
04.07	Transporte de material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	Volume (m3)	Peso esp. (kg/m)	Taxa aço (kg/m3)	kg/m2	Peso (t)	dist (dam)		Total		
	Barras de aço para grampos		6,31			93,96	1,50		140,94	und	
	Telas metálicas (com trespasses)				2,20	14,15	1,50		21,23	und	

6008570/D

	Argamassa para proteção das cabeças de grampos	27,22				65,33	1,50	97,99	und	
	Aço para canaleta de drenagem superior	101,18		70,00		7,08	3,00	21,25	und	
	Aço para descidas d'água	15,00		70,00		36,00	1,50	54,00	und	
	Concreto para descidas d'água	15,00				36,00	1,50	54,00	und	
	Concreto para placas de ancoragens isoladas	10,91				26,18	1,50	39,27	und	
								428,67	und	
5.00	ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO									
05.01	Aluguel mensal de escoramento tubular com tubos metálicos com até 10 metros de altura	<i>Comprimento (m)</i>	<i>níveis</i>	<i>meses</i>				<i>Total</i>		
		24,00	6,00	12,00				1.728,00	m	
								1.728,00	M	
05.02	Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, em obras de arte na densidade de 5m de tubo por m³ de escoramento	<i>Comprimento (m)</i>	<i>mont/desmont</i>					<i>Total</i>		
		144,00	10,00					1.440,00	m	
								1.440,00	M	
05.03	Plataforma ou passarela de pinho de 1ª ou similar, 1" x 12"	<i>Área (m2)</i>	<i>Quant. Usos</i>					<i>Total</i>		
		288,00	3,00					864,00	m2	
								864,00	M2	
05.04	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria	<i>Comprimento (m)</i>	<i>Quant.</i>					<i>Total</i>		
		16,00	40,00					640,00	m	
								640,00	m	
05.05	Perfuração rotativa inclinada, em solo, com coroa de Widia ou similar, diâmetro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	<i>Comprimento (m)</i>	<i>Quant.</i>	<i>Fator (%)</i>				<i>Total</i>		
	Perfuração para grampos (linhas 2 a 4)	14,00	303,00	0,90				3.817,80	m	
	Perfuração para grampos (linhas 5 a 7)	12,00	303,00	0,90				3.272,40	m	
	Perfuração para grampos (linhas 8 a 10)	10,00	303,00	0,90				2.727,00	m	
	Perfuração para grampos (linhas 11 a 13)	8,00	295,00	0,90				2.124,00	m	
	Perfuração para grampos (linhas 14 a 16)	6,00	157,00	0,90				847,80	m	


Rogério Engenheiro
Rogério Vilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA E6 008578/D

	Perfuração para ancoragens isoladas	18,00	101,00	0,90				1.636,20	
								14.425,20	m
05.06	Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	Comprimento (m)		Fator (%)				Total	
	Perfuração para grampos (linhas 2 a 4)	14,00	303,00	0,10				424,20	m
	Perfuração para grampos (linhas 5 a 7)	12,00	303,00	0,10				363,60	m
	Perfuração para grampos (linhas 8 a 10)	10,00	303,00	0,10				303,00	m
	Perfuração para grampos (linhas 11 a 13)	8,00	295,00	0,10				236,00	m
	Perfuração para grampos (linhas 14 a 16)	6,00	157,00	0,10				94,20	m
	Perfuração para ancoragens isoladas	18,00	101,00	0,10				181,80	
								1.602,80	m
05.07	Tirante de aço ST 50/55, para carga trab. até 22 t, diam.32mm, incluindo fornecimento da bainha proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo.	Comprimento (m)						Total	
	Grampos (com 0,50m para cabeça de ancoragem)	14890,50						14.890,50	m
								14.890,50	M
05.08	Acessórios para tirante de aço CA-50, diâmetro de 32mm (1 1/4"), compreendendo o fornecimento e instalação da placa, porca, contra-porca, proteção anti-corrosiva das peças metálicas, inclusive da cabeça com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, exclusive protensão.	Quant.						Total	
		1361,00						1.361,00	und
								1.361,00	und
05.09	Tirante de aço ST 85/105, diâmetro de 32 mm, incluindo fornecimento da barra e da bainha proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo	Comprimento (m)	Quant.					Total	
	Ancoragens isoladas (com trecho para confecção das placas)	19,00	101,00					1.919,00	m
								1.919,00	M
05.10	Acessório para tirante protendido de aço ST 85/105	Quant.						Total	
	Acessórios para ancoragens isoladas	101,00						101,00	und
								101,00	Und
05.11	Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	Comprimento (m)	Largura (m)	Quant.				Total	
	Fomas para placas de ancoragens isoladas	2,40	0,30	101,00				72,72	m2
	Tampas das placas	0,60	0,60	101,00				36,36	m2
								109,08	M2
05.12	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	Quant.	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)			Total	
	Concreto para placas de ancoragens isoladas	101,00	0,60	0,60	0,30			10,91	m3
								10,91	m3


Rogério Engenharia
Rogério Vilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008578/D

05.13	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm Armação das placas de ancoragens isoladas		Taxa armação (kg/m3) 200,00	Volume placas (m3) 10,91				Total 2.181,60	kg	
								2.181,60	kg	
05.14	Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 2 sacos/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50Kg. Injeção para chumbamento de grampos Injeção para ancoragens isoladas	Comprimento (m) 14210,00 1818,00	Consumo (sc/m) 0,50 0,50					Total 7.105,00 909,00	sc	
								8.014,00	saco	
05.15	Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar, fornecimento e assentamento. Tela sobre talude para concreto projetado Reforço dos grampos	Comprimento (m) 202,35 0,50	largura (m) 28,90 0,50	Quant. (und) 1361,00				Total 5.847,92 340,25	m2 m2	
								6.188,16	M2	
05.16	Concreto projetado com cimento especial	Área (m2) 5847,92	Espessura (m) 0,12					Total 701,75	m3	
								701,75	M3	
05.17	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	Comp. (m) 0,50	Quant. 2193,00					Total 1.096,50	m	
								1.096,50	und	
6,00	DRENAGEM									
06.01	Canaleta de concreto - CAU 06 - seção de 50 x 50 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão Canaletas superior e inferior	Extensão (m) 404,70						Total 404,70	m	
								404,70	m	
06.02	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 80-40 - areia e brita comerciais Escadas hidráulicas	Extensão (m) 60,00						Total 60,00	m	
								60,00	m	
06.03	Caixa de ligação e passagem - CLP 01 - areia e brita comerciais	Quant. 6,00						Total 6,00	und	
								6,00	und	
06.04	Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,40 m H=1,60 m	Quant. 1,00						Total 1,00	und	
								1,00	und	
06.05	Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,40 m	Comp. (m) 30,00						Total 30,00	m	
								30,00	M	


Rogério Engenheiro
Rogérioilson Angeloda Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008578/D

06.06	Corpo BSTC diâmetro 0,40 m C.S. MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo	Comp. (m)						Total		
	Para ligação da drenagem à rua	30,00						30,00	m	
								30,00	M	
7.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
07.01	Administração local							Total		
								1,00	Und.	
								1,00	und	


Rogério Engenheiro
Rogérioilson Angeloda Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008578/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA - PMC
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Cronograma Físico-Financeiro (Analítico)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento: Contratação de empresa especializada para execução de contenção em solo grampeado na Rua São Francisco de Assis, bairro Vila Prudêncio, no município de Cariacica/ES.

Data Base: Tabelas referenciais: Data-base: DER-ES rod. - 01/2026 | DER-ES edif. - 04/2026 | SINAPI - 04/2026
| SCO-Rio - 04/2026 | SICRO-ES - 01/2026

Orgão Gerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Orgão Cliente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Plan.	Objeto da Planilha
1	Orçamento: Contratação de empresa especializada para execução de contenção em solo grampeado na Rua São Francisco de Assis, bairro Vila Prudêncio, no município de Cariacica/ES.

Legenda:

Célula - % Etapa

Célula - Período

P1 P1 - Percentual sobre o Total do Orçamento
P2 P2 - Percentual sobre o Total da Planilha

P1 P1 - Percentual sobre o Total do Orçamento
P2 P2 - Percentual sobre o Total da Planilha
P3 P3 - Percentual previsto para a Execução
V1 V1 - Valor previsto para a Execução

Planilha	Etapa	Descrição das Etapas	Total Etapa	(T. Orc./T. Plan.)	Período 1 30 dias	Período 2 60 dias
1	1	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 110.597,07	0,59%	0,059%	0,047%
1	2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 48.578,34	0,26%	0,026%	0,021%
1	3	ESTUDOS PRELIMINARES E SERVIÇOS TÉCNICOS	R\$ 97.854,95	0,52%	0,262%	0,262%
1	4	LIMPEZA, MOVIMENTO DE TERRA E TRANSPORTES	R\$ 193.703,61	1,04%	0,104%	0,104%
1	5	ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	R\$ 17.049.955,20	91,25%		
1	6	DRENAGEM	R\$ 255.173,67	1,37%		
1	7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 928.895,69	4,97%	0,024%	0,023%
					0,4743%	0,4564%
% Simples					0,47%	0,46%
% Acumulado					0,47%	0,93%
Total Simples					88.621,09	85.271,04
Total Acumulado		18.684.758,53			88.621,09	173.892,13


Regiovison Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA E6 008578/D

Período 3		Período 4		Período 5		Período 6	
90 dias		120 dias		150 dias		180 dias	
0,047%	0,047%	0,047%	0,047%	0,047%	0,047%	0,047%	0,047%
8,0000%	8.847,7656	8,0000%	8.847,7656	8,0000%	8.847,7656	8,0000%	8.847,7656
0,021%	0,021%	0,021%	0,021%	0,021%	0,021%	0,021%	0,021%
8,0000%	3.886,2672	8,0000%	3.886,2672	8,0000%	3.886,2672	8,0000%	3.886,2672
0,207%	0,207%	0,207%	0,207%	0,207%	0,207%	0,207%	0,207%
20,0000%	38.740,72	20,0000%	38.740,72	20,0000%	38.740,72	20,0000%	38.740,72
				4,563%	4,563%	9,125%	9,125%
				5,0000%	852.497,7600	10,0000%	1.704.995,5200
0,014%	0,014%	0,014%	0,014%	0,253%	0,253%	0,492%	0,492%
0,2899%	2.692,8952	0,2899%	2.692,8952	5,0911%	47.291,2063	9,8923%	91.889,5174
0,29%		0,29%		5,09%		9,89%	
1,22%		1,51%		6,60%		16,49%	
54.167,65		54.167,65		951.263,72		1.848.359,79	
228.059,78		282.227,43		1.233.491,15		3.081.850,94	


Regiovilson Angelo da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA E6 008578/D

Período 7		Período 8		Período 9	
210 dias		240 dias		270 dias	
0,047%	0,047%	0,047%	0,047%	0,047%	0,047%
8,0000%	8.847,7656	8,0000%	8.847,7656	8,0000%	8.847,7656
0,021%	0,021%	0,021%	0,021%	0,021%	0,021%
8,0000%	3.886,2672	8,0000%	3.886,2672	8,0000%	3.886,2672
9,125%	9,125%	13,688%	13,688%	13,688%	13,688%
10,0000%	1.704.995,5200	15,0000%	2.557.493,2800	15,0000%	2.557.493,2800
0,481%	0,481%	0,720%	0,720%	0,720%	0,720%
9,6742%	89.862,8015	14,4754%	134.461,1127	14,4754%	134.461,1127
9,67%		14,48%		14,48%	
26,17%		40,64%		55,12%	
1.807.592,35		2.704.688,43		2.704.688,43	
4.889.443,30		7.594.131,72		10.298.820,15	


Lugere Engenharia
Regiovilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA E6 008578/D

P2 P1 - Percentual sobre o
V1 Total do Orçamento
P2 - Percentual sobre o
Total da Planilha
P3 - Percentual previsto
para a Execução
V1 - Valor previsto para a
Execução

Período 10		Período 11		Período 12	
300 dias		330 dias		360 dias	
0,047%	0,047%	0,047%	0,047%	0,059%	0,059%
8,0000%	8.847,7656	8,0000%	8.847,7656	10,0000%	11.059,7070
0,021%	0,021%	0,021%	0,021%	0,026%	0,026%
8,0000%	3.886,2672	8,0000%	3.886,2672	10,0000%	4.857,8340
13,688%	13,688%	18,250%	18,250%	9,125%	9,125%
15,0000%	2.557.493,2800	20,0000%	3.409.991,0400	10,0000%	1.704.995,5200
0,273%	0,273%	0,546%	0,546%	0,546%	0,546%
20,0000%	51.034,7340	40,0000%	102.069,4680	40,0000%	102.069,4680
0,734%	0,734%	0,987%	0,987%	0,510%	0,510%
14,7628%	137.130,9882	19,8514%	184.399,1749	10,2669%	95.369,0975
14,76%		19,85%		10,27%	
69,88%		89,73%		100,00%	
2.758.393,04		3.709.193,72		1.918.351,63	
13.057.213,19		16.766.406,90		18.684.758,53	


Lugere Engenharia
Regiovilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA E6 008578/D



COMP-1 - Projeto Executivo para Contenção de Talude

Unidade: Ud

Data-Base: Abril/2026

(A) EQUIPAMENTOS	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr.	Custo Horário
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -

(B) MÃO DE OBRA	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos (%)	Sal/mês	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO SENIOR	10303		157,27	17.675,06	1,00	R\$ 45.472,63
SubTotal:						(B) Total: R\$ 45.472,63

(C) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código padrão	%	M.O.	Equip.	Mat.	Custo

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						R\$ 45.472,63
(D) Produção da Equipe						1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)] / D						R\$ 45.472,63

(F) MATERIAIS	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
(F) Total:					R\$ -

(G) SERVIÇOS	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
(G) Total:					R\$ -

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
(H) Total:					R\$ -

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						R\$ 45.472,63
BDI 23,32%						R\$ 10.604,21
Preço Unitário total						R\$ 56.076,84

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: COMP-2 Mobilização e Desmobilização de equipamentos

Unidade: und.

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B) Total:					-

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						-
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						-

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Mobilização e desmobilização de caminhão carroceria (máximo)	41545	h	318,55	30,0000	9.556,50
Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo)	41546	h	376,22	30,0000	11.286,60
Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)	41544	h	622,54	15,0000	9.338,10
Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo)	41547	h	307,03	30,0000	9.210,90
(G) Total:					39.392,10

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						39.392,10
BDI: 23,32						9.186,23
Preço Unitário Total						48.578,33
Índice de Reajuste DNIT (Mobilização e Desmobilização)	1	Preço Unitário Total Reajustado para Janeiro/2026				48.578,33



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - SINAPI

Data Base: Abril/2026

Serviço: PMC-001 Administração local

Unidade: Und.

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
TEODOLITO C/ PRECISAO +/- 6 SEGUNDOS (SINAPI 7247)	80201	H	1,0000	0,0000	2,48	-	440,000	1.091,20
GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	93421 - SINAPI	CHP	1,0000	0,0000	88,43	-	2112,000	186.764,16
(A) Total:								187.855,36

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90777 - SINAPI	H	148,91	440,0000	65.520,40
AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101390 - SINAPI	MES	10.483,02	12,0000	125.796,24
ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90766 - SINAPI	H	35,35	4840,0000	171.094,00
TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100533 - SINAPI	H	42,56	2640,0000	112.358,40
TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101456 - SINAPI	MES	10.573,98	6,0000	63.443,88
TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90781 - SINAPI	H	50,63	440,0000	22.277,20
AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	101389 - SINAPI	MES	4.894,62	1,0000	4.894,62
(B) Total:					565.384,74

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	753.240,10
(D) Produção da Equipe	1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	753.240,10

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Unitário
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	753.240,10
BDI: 23,32%	175.655,59
Preço Unitário Total	928.895,69



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES Órgão Gerente: DER-ES Data Base: Abril/2026
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS Item: 20305

Serviço: 20305-Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER
Base: LABOR - 2024 Código 20305 Fonte: LABOR
Base:

Unidade: m2
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	H	10,12	157,27	26,03	0,5	13,01
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	0,5	9,84
(B) Total:							22,85

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 22,85
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 22,85

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	20985	M	0,25	3,83	0,95
PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0	21009	M	1,5	8,31	12,46
PREGO 18X27	26569	KG	0,125	12,96	1,62
PLACA DE OBRA CHAPA DE AÇO Nº 22, REQUADRO	39002	M2	1	220,00	220,00
(F) Total:					235,03

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 257,88
BDI: 23,32% 60,14
Preço Unitário Total: 318,02

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

20350

Serviço: 20350-Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8",
Base: LABOR - 2024 **Código** 20350 **Fonte:** LABOR
Base:

Unidade: m
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	H	10,12	157,27	26,03	0,88	22,90
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	0,88	17,31
(B) Total:							40,21

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 40,21

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 40,21

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	20985	M	1,815	3,83	6,95
PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0	21009	M	1,76	8,31	14,62
TELHA METALICA ONDULADA ACO GALVALUME	25841	M2	1,155	65,04	75,12
PREGO 18X27 GALVANIZADO	26573	KG	0,15	21,85	3,27
CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO	26610	UN	3	0,50	1,50
ADESIVO 60X60CM COM IMPRESSAO LOGO	71963	UN	0,1	22,50	2,25
(F) Total:					103,71

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
Escavação manual em material de 1a. categoria,	30101	m3	0,004680	63,96	0,29
Reaterro apiloado de cavas de fundação, em	30201	m3	0,000240	68,88	0,01
Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas	190427	m2	0,400000	33,84	13,53
(G) Total:					13,83

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 157,75

BDI: 23,32% 36,79

Preço Unitário Total: 194,54



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES Órgão Gerente: DER-ES Data Base: Abril/2026
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS Item: 20353

Serviço: 20353-Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elétr. e
Base: LABOR - 2024 Código: 20353 Fonte: LABOR Unidade: ms Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
(B) Total:							0,00

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 0,00
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 0,00

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
ALUGUEL CONTAINER REFEITORIO 6X2.40X2.40M	72280	MS	1	1.137,50	1.137,50
(F) Total:				1.137,50	

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:				0,00	

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 1.137,50
BDI: 23,32% 265,27
Preço Unitário Total: 1.402,77

Lugare Engenharia
Regiovilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008579/D

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

20354

Serviço: 20354-Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico
Base: LABOR - 2024 **Código** 20354 **Fonte:** LABOR

Unidade: ms
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
(B) Total:							0,00

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 0,00
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 0,00

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
ALUGUEL MENSAL CONTAINER VESTIARIO	72054	MS	1	737,50	737,50
(F) Total:					737,50

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 737,50
BDI: 23,32% 171,99
Preço Unitário Total: 909,49



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES Órgão Gerente: DER-ES Data Base: Abril/2026
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS Item: 20355

Serviço: 20355-Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6
Base: LABOR - 2024 Código: 20355 Fonte: LABOR Unidade: ms Versão: 1
Base:

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
(B) Total:							0,00

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 0,00
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 0,00

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
ALUGUEL CONTAINER SANITARIO COLET	72282	MS	1	1.170,00	1.170,00
(F) Total:					1.170,00

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 1.170,00
BDI: 23,32% 272,84
Preço Unitário Total: 1.442,84

Lugare Engenharia
Regiovilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008579/D

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

20356

Serviço: 20356-Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso
Base: LABOR - 2024 **Código** 20356 **Fonte:** LABOR

Unidade: ms
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
(B) Total:							0,00

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 0,00
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 0,00

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX	71707	MS	1	737,50	737,50
(F) Total:					737,50

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 737,50
BDI: 23,32% 171,99
Preço Unitário Total: 909,49

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026
20344

Serviço: 20344-Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra
Base: LABOR - 2024

Código 20344
Base:

Fonte: LABOR

Unidade: und
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
(B) Total:							0,00

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 0,00
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 0,00

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTAINER	71820	UN	1	1.532,50	1.532,50
(F) Total:					1.532,50

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 1.532,50
BDI: 23,32% 357,38
Preço Unitário Total: 1.889,88

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026
20712

Serviço: 20712-Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para
Base: LABOR - 2024 **Código** 20712 **Fonte:** LABOR
Base:

Unidade: m
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	H	10,12	157,27	26,03	0,484	12,59
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	0,484	9,52
(B) Total:							22,11

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 22,11
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 22,11

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
ADAPTADOR PVC SOLDABEL C/ ANEL P/ CAIXA	62102	UN	0,04	16,16	0,64
ADAPTADOR PVC SOLDABEL C/ ANEL P/ CAIXA	62103	UN	0,12	24,14	2,89
ADAPTADOR PVC SOLDABEL PARA REGISTRO	62112	UN	0,16	2,87	0,45
TUBO DE PVC SOLDABEL MARROM 25MM (AGUA	62502	M	1,01	4,90	4,94
TUBO DE PVC SOLDABEL MARROM 32MM (AGUA	62503	M	0,2424	9,41	2,28
JOELHO 90 DE PVC SOLDABEL DE 25MM	62511	UN	0,12	1,00	0,12
JOELHO 90 DE PVC SOLDABEL DE 32MM	62512	UN	0,04	3,07	0,12
TE DE PVC SOLDABEL DE 32MM	62521	UN	0,04	5,28	0,21
LUVA DE PVC SOLDABEL DE 25MM	62570	UN	0,04	1,04	0,04
REGISTRO DE GAVETA BRUTO ABNT 25MM - 1"	63503	UN	0,08	72,37	5,78
TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL	66009	UN	0,04	200,43	8,01
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	69512	M	0,3468	0,26	0,09
ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	69513	KG	0,003548	79,34	0,28
SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	69514	L	0,00224	65,50	0,14
TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN	69515	UN	0,04	132,72	5,30
CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4"	69545	UN	0,04	146,35	5,85
(F) Total:					37,14

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 59,25
BDI: 23,32% 13,82
Preço Unitário Total: 73,07

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026
20713

Serviço: 20713-Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave
Base: LABOR - 2024 **Código** 20713 **Fonte:** LABOR
Base:

Unidade: m
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	H	10,12	157,27	26,03	2,9031	75,56
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	H	10,12	157,27	26,03	0,0105	0,27
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	3,2511	63,98
(B) Total:							139,81

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 139,81

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 139,81

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
AREIA LAVADA MEDIA	20503	M3	0,003528	154,00	0,54
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	KG	1,8375	0,57	1,04
BRITA 1	20517	M3	0,002	177,39	0,35
BRITA 2	20518	M3	0,002	177,39	0,35
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	21032	M2	0,06	33,99	2,03
POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" (DT) 7 METROS -	40264	UN	0,05	707,88	35,39
QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO	41530	UN	0,05	737,43	36,87
CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005+CX DISJ	41569	UN	0,05	176,48	8,82
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 -	43006	M	3,2742	4,29	14,04
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 -	43015	M	1,0863	18,48	20,07
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 -	43059	M	1,1424	18,85	21,53
CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL	43149	M	3,2742	21,90	71,70
CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL	43150	M	1,0863	79,09	85,91
MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 25A CURVA C 5KA	44661	UN	0,45	9,84	4,42
MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA C 5KA	44672	UN	0,15	45,73	6,85
MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA	44673	UN	0,35	45,73	16,00
MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 10A CURVA C 5KA	44715	UN	0,05	9,84	0,49
MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA	44760	UN	0,1	22,15	2,21
MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 4A CURVA C 5KA	44808	UN	0,2	30,61	6,12
MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA	44951	UN	0,1	35,20	3,52
INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES	45501	UN	0,2	15,44	3,08
ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA COM SUPORTE	45525	UN	0,2	5,67	1,13
HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8 "X 2.4M - ALTA	48035	UN	0,05	144,90	7,24
(F) Total:					349,70

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
Betoneira capacidade nominal de 400 l,	330103	chp	0,003749	1,93	0,00
Guindauto hidráulico, capacidade máxima de	330111	chp	0,050000	295,63	14,78
(G) Total:					14,78

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 504,29

BDI: 23,32% 117,60

Preço Unitário Total: 621,89

Regiovilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008579/D



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES Órgão Gerente: DER-ES Data Base: Abril/2026
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS Item: 20714

Serviço: 20714-Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância Unidade: m
Base: LABOR - 2024 Código: 20714 Fonte: LABOR Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	H	10,12	157,27	26,03	0,4511	11,74
ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	H	10,12	157,27	26,03	0,69288	18,03
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10121	H	10,12	157,27	26,03	0,128	3,33
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	H	10,12	157,27	26,03	0,357	9,29
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	6,92652	136,31
(B) Total:							178,70

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 178,70
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 178,70

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
AREIA LAVADA MEDIA	20503	M3	0,025699	154,00	3,95
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	20505	KG	0,62208	1,07	0,66
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	KG	9,78858	0,57	5,57
BRITA 1	20517	M3	0,012012	177,39	2,13
BRITA 2	20518	M3	0,012012	177,39	2,13
BRITA 3	20519	M3	0,048	177,39	8,51
AREIA PARA ATERRO	20580	M3	0,0805	110,00	8,85
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	20985	M	0,1735	3,83	0,66
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	20988	M	0,347	17,00	5,89
ACO CA-50 DE 8.0MM	21517	KG	1,84	5,89	10,83
PREGO 18X27	26569	KG	0,05205	12,96	0,67
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	27010	KG	0,032	12,95	0,41
DESMOLDANTE PARA FORMAS	28008	L	0,1388	12,22	1,69
TUBO DE ESGOTO DE PVC SERIE "R" CINZA (6") -	62375	M	0,18988	92,12	17,49
TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM	62482	UN	0,04	80,10	3,20
TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO	62533	M	1,01	17,01	17,18
JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM	62577	UN	0,04	53,54	2,14
ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	62674	UN	0,188	11,67	2,19
FILTRO ANAER.ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/	69404	UN	0,04	1.889,27	75,57
ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	69513	KG	0,038	79,34	3,01
SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	69514	L	0,0596	65,50	3,90
LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO	69572	KG	0,006204	61,17	0,37
FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA	69606	UN	0,04	2.016,02	80,64
(F) Total:					257,64

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
Betoneira capacidade nominal de 400 l,	330103	chp	0,022491	1,93	0,04
Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128	330113	chp	0,032000	196,25	6,28
(G) Total:					6,32

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 442,66
BDI: 23,32% 103,23
Preço Unitário Total: 545,89

Lugare Engenharia
Regiovilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008579/D

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

20711

Serviço: 20711-Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto
Base: LABOR - 2024 **Código** 20711 **Fonte:** LABOR

Unidade: und
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	H	10,12	157,27	26,03	2,671	69,52
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	8,3325	163,98
(B) Total:							233,50

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 233,50

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 233,50

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
PEÇA EM MADEIRA DE LEI 7X12CM (BRUTA)	21118	M	29,6	25,57	756,87
PEÇA EM MADEIRA DE LEI 7X5CM (BRUTA)	21144	M	11,2	16,63	186,25
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	26560	KG	0,504	13,85	6,98
RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.000 L C/ TAMPA	65004	UN	1	451,18	451,18
(F) Total:				1.401,28	

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 1.634,78

BDI: 23,32% 381,23

Preço Unitário Total: 2.016,01



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

10401

Serviço: 10401-Corte manual de capoeira fina com foice

Unidade: m2

Base: LABOR - 2024

Código 10401
Base:

Fonte: LABOR

Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	0,0774	1,52
(B) Total:							1,52

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 1,52

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 1,52

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 1,52

BDI: 23,32% 0,35

Preço Unitário Total: 1,87



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

10402

Serviço: 10402-Raspagem superficial e limpeza manual do terreno, realizado com o uso de ferramentas manuais

Unidade: m2

Base: LABOR - 2024

Código 10402
Base:

Fonte: LABOR

Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	0,25	4,92
(B) Total:							4,92

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 4,92

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 4,92

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 4,92

BDI: 23,32% 1,15

Preço Unitário Total: 6,07



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026
10403

Serviço: 10403-Corte e destocamento manual de árvores com diâmetro de até 15 cm
Base: LABOR - 2024 **Código** 10403 **Fonte:** LABOR

Unidade: und
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	3	59,04
(B) Total:							59,04

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 59,04
(D) Produção da Equipe: 1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 59,04

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 59,04
BDI: 23,32% 13,77
Preço Unitário Total: 72,81



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

10404

Serviço: 10404-Corte e destocamento mecanizado de árvores com diâmetro superior a 30 cm

Unidade: und

Base: LABOR - 2024

Código 10404
Base:

Fonte: LABOR

Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
JARDINEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10126	H	10,12	157,27	26,03	0,1	2,60
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	0,8	15,74
(B) Total:							18,34

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 18,34

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 18,34

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
Guindaste hidráulico autopropelido, com lança	330124	chp	0,210000	334,43	70,23
Guindaste hidráulico autopropelido, com lança	330235	chi	0,500000	161,78	80,89
(G) Total:					151,12

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 169,46

BDI: 23,32%

Preço Unitário Total: 208,98



Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS)

Item: 30101

Serviço: 30101-Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade

Unidade: m3

Base: LABOR - 2024

Código 30101

Fonte: LABOR

Versão: 1

Base:

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	3,25	63,96
(B) Total:							63,96

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 63,96

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 63,96

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 63,96

BDI: 23,32%

Preço Unitário Total: 78,88


Lugare Engenharia
Regiovilson Angelo da Silva
Engenheiro Civil
CREA ES 008579/D

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento****Orçamento:** 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS**Órgão Cliente:** DER-ES**Órgão Gerente:** DER-ES**Data Base:**

Abril/2026

Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS**Item:**

30304

Serviço: 30304-Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe**Unidade:** m3**Base:** LABOR - 2024**Código** 30304**Fonte:** LABOR**Versão:** 1**Base:**

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	0,63	12,39
(B) Total:							12,39

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 12,39

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 12,39

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA	70114	M3	1	76,67	76,67
(F) Total:				76,67	

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:				0,00	

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 89,06

BDI: 23,32% 20,77

Preço Unitário Total: 109,83

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

30305

Serviço: 30305-Transporte de material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da
Base: LABOR - 2024 **Código** 30305 **Fonte:** LABOR

Unidade: und
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	1,5	29,52
(B) Total:							29,52

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 29,52

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 29,52

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 29,52

BDI: 23,32% 6,88

Preço Unitário Total: 36,40



Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

40315

Serviço: 40315-Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)
Base: LABOR - 2024 **Código** 40315 **Fonte:** LABOR

Unidade: m3
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	H	10,12	157,27	26,03	5,25	136,65
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	H	7,65	157,27	19,68	14,7	289,29
(B) Total:							425,94

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 425,94

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 425,94

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
AREIA LAVADA MEDIA	20503	M3	0,62685	154,00	96,53
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	KG	457,8	0,57	260,94
BRITA 1	20517	M3	0,40635	177,39	72,08
BRITA 2	20518	M3	0,42	177,39	74,50
(F) Total:					504,05

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
Betoneira capacidade nominal de 400 l,	330103	chp	0,749700	1,93	1,44
(G) Total:					1,44

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 931,43

BDI: 23,32% 217,21

Preço Unitário Total: 1.148,64

**Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento**

Orçamento: 1523701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS ABRIL/2026 (LS HORISTAS=157,27; LS
Órgão Cliente: DER-ES **Órgão Gerente:** DER-ES **Data Base:**
Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NÃO DESONERADOS OUTUBRO/2024(LS **Item:**

Abril/2026

40243

Serviço: 40243-Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm
Base: LABOR - 2024 **Código** 40243 **Fonte:** LABOR

Unidade: kg
Versão: 1

Equipamento	Código	Unid.	Quant.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:								0,00

Mão-de-obra	Código	Unid.	Sal/Hora	Encargos(%)	Sal/Hora c/ LS	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	H	8,53	157,27	21,94	0,08	1,75
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10121	H	10,12	157,27	26,03	0,08	2,08
(B) Total:							3,83

Itens de incidência	Código	Fator	MO	EQ	MA	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A)+(B)+(C): 3,83

(D) Produção da Equipe: 1,00

(E) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)+(C)]/(D): 3,83

Material	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
ACO CA-50 DE 8.0MM	21517	KG	1,1	5,89	6,47
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	27010	KG	0,02	12,95	0,25
(F) Total:					6,72

Serviços Auxiliares	Código	Unid.	Consumo	Custo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

Itens de transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E)+(F)+(G)+(H): 10,55

BDI: 23,32% 2,46

Preço Unitário Total: 13,01

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 41023 Aluguel mensal de escoramento tubular com tubos metálicos com até 10 metros de altura

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:							-	
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo			Custo Horário	
(B) Total:							-	
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:							-	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							-	
(D) Produção da Equipe							1,00	
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							-	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
Aluguel de tubo equipado completo para andaime com h=10,0 m	10634	Mes	159,03	0,6660			105,91	
(F) Total:							105,91	
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo			Custo Horário	
(G) Total:							-	
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:							-	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							105,91	
BDI: 23,32							24,69	
Preço Unitário Total							130,60	
Índice de Reajuste DNIT (Obras de Arte Especiais sem Aço)	1,027	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026					134,13	

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 41024 Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, em obras de arte na densidade de 5m de tubo por m³ de escoramento

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	M	1,0000	0,0000	295,65	90,87	0,030	8,86
(A) Total:								8,86

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	h	24,10	0,2000	4,82
Servente	20002	h	19,43	0,8000	15,54
(B) Total:					20,36

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
						-
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						29,22
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						29,22

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						29,22
BDI: 23,32						6,81
Preço Unitário Total						36,03
Índice de Reajuste DNIT (Obras de Arte Especiais sem Aço)	1,027	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026				37,00

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 41028 Plataforma ou passarela de pinho de 1ª ou similar, 1" x 12"

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário	
Carpinteiro de O.A.C.	20038	h	24,10		0,1000		2,41
(B) Total:							2,41

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
							-
(C) Total:							-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							2,41
(D) Produção da Equipe							1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,41

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário	
Tábua de pinho de 1ª de 1" x 12"	10620	M	18,04		0,1500		2,70
(F) Total:							2,70

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário	
							-
(G) Total:							-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							5,11
BDI: 23,32							1,19
Preço Unitário Total							6,30
Índice de Reajuste DNIT (Obras de Arte Especiais sem Aço)	1,027		Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026				6,47



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 41089 Tirante de aço ST 50/55, para carga trab. até 22 t, diam.32mm, incluindo fornecimento da bainha proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo. Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	h	24,10	0,5000	12,05
Encarregado de protensao	20066	h	45,67	0,5000	22,83
Servente	20002	h	19,43	1,5000	29,14
Sondador	20006	h	38,09	0,5000	19,04
(B) Total:					83,06

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
						-
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					83,06
(D) Produção da Equipe					1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					83,06

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Aço (barra) GEWI ou similar, ST 50/55 diâmetro de 32mm	10625	M	130,22	1,0000	130,22
Arame nº 06 galvanizado	10626	kg	17,05	0,3440	5,86
Bainha metálica preta, diâmetro de 75mm	10647	M	23,66	0,2700	6,38
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	Kg	21,43	0,0730	1,56
Primer epoxi tipo Quinducot 5800/14 na cor vermelha. Química União ou similar	10617	GL	317,69	0,0100	3,17
Primer epoxi tipo Quinducot 5806 na cor branca, Química União ou similar	10618	GL	384,23	0,0140	5,37
Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 50mm	10648	Ud	52,60	0,3300	17,35
(F) Total:					169,91

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					252,97
BDI: 23,32					58,99
Preço Unitário Total					311,96
Índice de Reajuste DNIT (Obras de Arte Especiais sem Aço)	1,027	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026			320,38



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 41039 Tirante de aço ST 85/105, diâmetro de 32 mm, incluindo fornecimento da barra e da bainha proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	h	24,10	0,5000	12,05
Encarregado de protensao	20066	h	45,67	0,5000	22,83
Servente	20002	h	19,43	1,5000	29,14
Sondador	20006	h	38,09	0,5000	19,04
(B) Total:					83,06

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
						-
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					83,06
(D) Produção da Equipe					1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					83,06

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Aço (barra) GEWI ou equivalente, ST 85/105, de 32mm	10645	M	262,74	1,0000	262,74
Arame nº 06 galvanizado	10626	kg	17,05	0,2700	4,60
Bainha metálica preta, diâmetro de 75mm	10647	M	23,66	0,2700	6,38
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	Kg	21,43	0,1000	2,14
Primer epoxi tipo Quinducot 5800/14 na cor vermelha. Química União ou similar	10617	GL	317,69	0,0100	3,17
Primer epoxi tipo Quinducot 5806 na cor branca, Química União ou similar	10618	GL	384,23	0,0140	5,37
Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 50mm	10648	Ud	52,60	0,3300	17,35
(F) Total:					301,75

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
								-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					384,81
BDI: 23,32					89,73
Preço Unitário Total					474,54
Índice de Reajuste DNIT (Obras de Arte Especiais sem Aço)	1,027	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026			487,35

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 41045 Acessório para tirante protendido de aço ST 85/105

Unidade: Ud

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Conjunto acoplado para manômetro para bomba injetora manual Putzmeister ou equivalente	30116	M	1,0000	0,0000	24,59	16,67	1,000	24,59
Macaco Freyssinet modelo K101 ou similar, 7 cordoalhas de 1/2" ou equivalente	30115	M	1,0000	0,0000	88,47	36,37	1,000	88,47
(A) Total:								113,06

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	h	19,43	12,0000	233,16
Sondador	20006	h	38,09	3,0000	114,27
(B) Total:					347,43

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					460,49
(D) Produção da Equipe					1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					460,49

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Anel para compensação angular até 45°	10650	Ud	120,42	1,0000	120,42
Contra porca sextavada	10651	Ud	139,33	5,0000	696,65
Luva para tirante referência Rocsolo d=50mm	10653	Ud	102,36	2,0000	204,72
Placa 160 x 160 x 10mm	10654	Ud	95,28	1,0000	95,28
Porca sextavada esférica H=70mm, chave 55mm	10656	Ud	91,94	1,0000	91,94
Tinta epóxica isenta de solvente	10655	kg	97,65	0,1080	10,54
(F) Total:					1.219,55

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	664,07	0,0500	33,20
(G) Total:					33,20

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					1.713,24
BDI: 23,32					399,52
Preço Unitário Total					2.112,76
Índice de Reajuste DNIT (Obras de Arte Especiais sem Aço)	1,027	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026			2.169,80

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 40311 Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	M	0,3500	0,6500	28,40	24,86	1,000	26,09
(A) Total:								26,09

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	h	24,10	0,7000	16,87
Operário braçal	20107	h	19,82	1,6100	31,91
(B) Total:					48,78

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			2,43
(C) Total:						2,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						77,30
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						77,30

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Caibros 7 X 7 cm (pontalete)	10066	M3	1.819,04	0,0042	7,63
Prego 18 X 24	10135	kg	14,96	0,2000	2,99
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	2.325,37	0,0030	6,97
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.404,89	0,0165	39,68
(F) Total:					57,27

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transporte de Caibros 8 X 8 cm (pontalete)	1095	t	1,300XP + 1,352XR	-	-	-	0,0033	-
Transporte de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	1,300XP + 1,352XR	-	-	-	0,0024	-
Transporte de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	1,300XP + 1,352XR	-	-	-	0,0132	-
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						134,57
BDI: 23,32						31,38
Preço Unitário Total						165,95
Índice de Reajuste DNIT (Obras de Arte Especiais sem Aço)	1,027	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026				170,43



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 41040 Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar, fornecimento e assentamento.

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	h	19,43	1,0000	19,43
(B) Total:					19,43

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					19,43
(D) Produção da Equipe					1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					19,43

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar	10635	kg	8,51	2,4200	20,59
(F) Total:					20,59

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					40,02
BDI: 23,32					9,33
Preço Unitário Total					49,35
Índice de Reajuste DNIT (Serviços com Aço para Obras de Arte Especiais)	1,017	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026			50,19

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 40382 Concreto projetado com cimento especial

Unidade: M3

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	-	1,0000	0,0000	38,12	32,86	1,000	38,12
Bomba de concreto BSF 1406 D (diesel) 60m3/h	30072	-	1,0000	0,0000	229,07	70,63	1,000	229,07
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	-	1,0000	0,0000	225,94	57,57	1,000	225,94
(A) Total:								493,13

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B) Total:					-

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					493,13
(D) Produção da Equipe					1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					493,13

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Areia grossa rio com carregamento mecânico	10107	M3	126,67	0,6000	76,00
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	172,70	0,9000	155,43
Cimento CP III	10092	kg	0,61	400,0000	244,00
(F) Total:					475,43

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
					-
(G) Total:					-

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					968,56
BDI: 23,32					225,86
Preço Unitário Total					1.194,42
Índice de Reajuste DNIT (Obras de Arte Especiais sem Aço)	1,027	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026			1.226,67



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 40545 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,40 m H=1,60 m

Unidade: Ud

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	h	43,92		0,1000	4,39
Servente	20002	h	19,43		1,0000	19,43
(B) Total:						23,82

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,19
(C) Total:						1,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						25,01
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						25,01

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
(F) Total:						-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Apiloamento manual	40300	M3	71,65		4,0000	286,60
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	619,44		1,5050	932,25
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	87,85		0,1440	12,65
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	20,93		12,0000	251,16
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	113,80		12,0300	1.369,01
(G) Total:						2.851,67

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.876,68
BDI: 23,32						670,84
Preço Unitário Total						3.547,52
Índice de Reajuste DNIT (Drenagem)	1,021	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026				3.622,02

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 40513 Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,40 m

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B) Total:					-

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						-

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						-
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						-

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
(F) Total:					-

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	619,44	0,1240	76,81
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	97,56	0,5120	49,95
(G) Total:					126,76

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						126,76
BDI: 23,32						29,56
Preço Unitário Total						156,32
Índice de Reajuste DNIT (Drenagem)	1,021	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026				159,60

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - DER-ES - sem desoneração

Data Base: Janeiro/2026

Serviço: 40422 Corpo BSTC diâmetro 0,40 m C.S. MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								-

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Sal.	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	h	43,92	0,2000		8,78
Pedreiro de O.A.C.	20109	h	24,10	0,8000		19,28
Servente	20002	h	19,43	1,5000		29,14
				(B) Total:		57,20

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			2,86
(C) Total:						2,86

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						60,06
(D) Produção da Equipe						1,00
(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						60,06

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Tubo de concreto s/ armação D=0,40m MF	10211	M	109,39	1,0000		109,39
				(F) Total:		109,39

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo		Custo Horário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	664,07	0,0060		3,98
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	87,85	0,0800		7,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	19,03	1,2500		23,78
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	57,95	1,1240		65,13
				(G) Total:	99,91	

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								-

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						269,36
BDI: 23,32						62,81
Preço Unitário Total						332,17
Índice de Reajuste DNIT (Drenagem)	1,021	Preço Unitário Total Reajustado para Abril/2026				339,15

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração

Data Base: Abril/2026

Serviço: AD 05.20.0050 (/) Sondagem à percussão com diâmetro até 3", com ensaio de penetração (SPT) a cada metro, incluindo relatório contendo classificação tátil visual das amostras, perfis individuais dos furos, planta de localização e respectivas cotas das sondagens. Inclui deslocamento até 50m de distância e instalação do tripé em cada furo dentro do canteiro, excluindo mobilização e desmobilização. Unidade: m

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Sondagem em solo à percussão, em terreno plano, inclusive deslocamento do tripé até 50m de distância, entre furos, dentro do canteiro	MAT125750	m	98,00	1,0000	98,00
Total:					98,00
Custo Direto Total					98,00
BDI: 23,32					22,85
Preço Unitário Total					120,85

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração

Data Base: Abril/2026

Serviço: AD 15.05.0050 (/) Deslocamento, entre furos, de equipamento de sondagem a percussão, incluindo desmontagem e remontagem. Unidade: un

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Custo horário improdutivo (motor funcionando) W/dia ou similar-Solo (não utilizar como item de orçamento).	E 20.20.0250 (	h	214,86	2,1600	464,10
(G) Total:					464,10
Custo Direto Total					464,10
BDI: 23,32					108,22
Preço Unitário Total					572,33

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração

Data Base: Abril/2026

Serviço: AD 05.15.0150 (/) Sondagem rotativa vertical, em rocha alterada, com coroa de diamante, diâmetro B (60mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo. Unidade: m

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Diamante de 1ª qualidade com 60-80PPQ, com 12 quilates	MAT047350	quilat	40,24	0,6400	25,75
Coroa ou base de implantação de diamante, matriz dura, diâmetro externo com manufatura: Coroa ou base de implantação de diamante, matriz dura, diâmetro externo com manufatura: BWG 60mm	IEQ006950	un	600,00	0,1400	84,00
Custo horário improdutivo (motor funcionando) W/dia ou similar-Solo (não utilizar como item de orçamento).	E 20.20.0250 (	h	214,86	0,5454	117,18
Custo horário produtivo diamante rocha sã (não utilizar como item de orçamento).	E 20.20.0350 (	h	611,04	1,2730	777,85
Total:					1.004,78
Custo Direto Total					1.004,78
BDI: 23,32					234,31
Preço Unitário Total					1.239,09

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

**Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração**

Data Base: Abril/2026

Serviço: AD 05.15.0250 (I) Sondagem rotativa vertical, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro B (60mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo. Unidade: m

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Diamante de 1ª qualidade com 60-80PPQ, com 12 quilates	MAT047350	quilat	40,24	0,6400	25,75
Coroa cravada, com diamante de 10 quilates, de 1ª qualidade, com 4 saídas d'água e matriz dura, com 40-60PPQ, com diâmetro de: Coroa cravada, com diamante de 10 quilates, de 1ª qualidade, com 4 saídas d'água e matriz dura, com 40-60PPQ, com diâmetro de: BX	IEQ007000	un	1.051,38	0,1400	147,19
Custo horário produtivo diamante rocha sã (não utilizar como item de orçamento).	E 20.20.0350 (	h	611,04	1,2730	777,85
Custo horário improdutivo diamante rocha sã (não utilizar como item de orçamento).	E 20.20.0400 (	h	215,93	0,5454	117,77
				Total:	1.068,56
Custo Direto Total					1.068,56
BDI: 23,32					249,18
Preço Unitário Total					1.317,75

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração**

Data Base: Abril/2026

Serviço: AD 30.05.0050 (B) Relatório final de obras ou serviços de engenharia, incluindo desenhos tamanho A-1 em "Autocad for Windows", registro fotográfico dos serviços com fotos (10x15)cm acompanhadas de legendas e indicação da localização, informações contratuais, planilha orçamentária e descrição do escopo dos serviços, realizados, todos com texto em "Word for Windows", conforme recomendações e especificações do órgão contratante. O Relatório deverá ser apresentado em duas vias (original e cópia) encadernadas e acompanhadas de cópia digitalizada e armazenada em "DVD Rom". O item deverá ser medido pelo número de pranchas originais que compõe o relatório.

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Cópia de Plotter, papel A-1, colorida	MAT041550	un	18,00	2,0000	36,00
Encadernação até 100 folhas	MAT052800	un	10,00	2,0000	20,00
Mídia DVD-R	MAT090400	un	1,16	7,0000	8,12
Técnico de nível médio (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOI000700	h	31,44	10,0000	314,40
Desenhista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Desenhista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Sênior (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOI001200	h	51,17	10,0000	511,70
Digitador pleno (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOI001250	h	28,18	10,0000	281,80
Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo Júnior - com função de fiscalização e direção de canteiro de obras (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOI001600	h	140,08	5,0000	700,40
Operador de computador/Técnico de Informática (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOI002700	h	27,86	10,0000	278,60
Despesas diversas para cobrir despesas de escritório (materiais, instrumentos, equipamentos, software, hardware, plotagem, etc) - equivalente em hora de Engenheiro Júnior ao elementar MOI001550	EVE000150	h	110,20	3,8734	426,85
				Total:	2.577,87
Custo Direto Total					2.577,87
BDI: 23,32					601,15
Preço Unitário Total					3.179,03

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração

Data Base: Abril/2026

Serviço: ET 35.05.0100 (A) Acessórios para tirante de aço CA-50, diâmetro de 32mm (1 1/4"), compreendendo o fornecimento e instalação da placa, porca, contra-porca, proteção anti-corrosiva das peças metálicas, inclusive da cabeça com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, exclusive protensão. Unidade: un

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Anel GEWI, para compensação angular, de 15°	MAT004650	un	77,70	1,0000	77,70
Chapa de aço carbono, qualidade comum, para uso geral, tamanho padrão, borda Universal, espessura de Chapa de aço carbono, qualidade comum, para uso geral, tamanho padrão, borda Universal, espessura de 12,5mm, tipo grossa	MAT029950	Kg	8,66	4,0000	34,64
Primer epóxi tipo Quinducot 5800/14 na cor vermelha para tirantes e acessórios de aço, Química União ou similar	MAT112600	gl	394,78	0,0200	7,90
Primer epóxi tipo Quinducot 5806 na cor branca para tirantes e acessórios de aço, Química União ou similar	MAT112650	gl	341,24	0,0200	6,82
Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOD002450	h	27,35	2,0000	54,70
Torneiro Mecânico Horizontal (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOD002750	h	46,61	2,0000	93,22
3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	EVE000050	%	3,00	1,4792	4,44
Argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e Sika Fix ou similar.	05.10.0100 (	m3	891,63	0,0400	35,67
Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc., inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem servindo a madeira 2 vezes, tábuas de madeira serrada, com 2,5cm de espessura, servindo também para travessas, exclusive escoramento.	T 15.10.0150 (	m2	122,75	0,6400	78,56
Total:					393,65

Custo Direto Total	393,65
BDI: 23,32	91,79
Preço Unitário Total	485,45

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração

Data Base: Abril/2026

Serviço: ET 75.05.0206 (A) Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 2 sacos/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por Unidade: saco
saco de 50Kg.

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Cimento Portland, tipo 320, saco de 50Kg	MAT033700	Kg	0,50	50,0000	25,00
Tarifa de Energia elétrica tipo comercial	MAT128550	Kwh	1,12	0,2500	0,28
Bomba de injeção de calda de cimento, elétrica, capacidade 60l/min, pressão até 100 kg/cm2, motor de 15cv, acoplada com misturador duplo vertical de 200 l cada, inclusive acessórios (manômetro)	IEQ002451	cj	196.506,91	0,0001	22,79
Servente (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOD002450	h	27,35	1,5000	41,03
Sondador B - especialista de menor categoria que o Sondador A (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	MOD002600	h	40,43	0,5000	20,22
3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	EVE000050	%	3,00	0,6124	1,84
Total:					111,16
Custo Direto Total					111,16
BDI: 23,32					25,92
Preço Unitário Total					137,08

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração

Data Base: Abril/2026

Serviço: SE 10.05.0200 (I) Perfuração rotativa inclinada, em solo, com coroa de Wídia ou similar, diâmetro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo. Unidade: m

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Custo horário produtivo Wídia ou similar-Solo (não utilizar como item de orçamento).	REQ003700	h	335,41	0,5658	189,79
Custo horário improdutivo (motor funcionando) Wídia ou similar-Solo (não utilizar como item de orçamento).	REQ003750	h	214,86	0,2425	52,11
Total:					241,90
Custo Direto Total					241,90
BDI: 23,32					56,41
Preço Unitário Total					298,31

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Tabela Referencial de Preços - SCO-RJ - sem desoneração

Data Base: Abril/2026

Serviço: SE 10.15.0275 (/) Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo. Unidade: m

Item Elementar	Código	Unid.	Custo Unit	Consumo	Custo Horário
Diamante de 1ª qualidade com 60-80PPQ, com 12 quilates	MAT047350	quilat	40,24	0,8000	32,19
Coroa para diamante, impregnada, diâmetro HWG	IEQ007050	un	2.119,78	0,1400	296,77
Custo horário produtivo diamante rocha sã (não utilizar como item de orçamento).	REQ003800	h	611,04	1,9998	1.221,96
Custo horário improdutivo diamante rocha sã (não utilizar como item de orçamento).	REQ003850	h	215,93	0,8572	185,11
Total:					1.736,03

Custo Direto Total	1.736,03
BDI: 23,32	404,84
Preço Unitário Total	2.140,87



1. Responsável Técnico

REGIOVILSON ANGELO DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: LUGARE ENGENHARIA LTDA

RNP: 0801920043

Registro: ES-008578/D

Registro: 9798



2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE CARIACICA

Rua: RUA SÃO FRANCISCO DE ASSIS

Complemento:

Cidade: CARIACICA

Telefone: 2733545900

Contrato: 180/2023

Valor do Contrato/Honorários: R\$100,00

UF: ES

Nº do Aditivo: 0

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

CPF/CNPJ: 27150549000119

Nº:

CEP: 29155021

Bairro: VILA PRUDÊNCIO

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA SÃO FRANCISCO DE ASSIS

Complemento:

Cidade: CARIACICA

Data de início: 19/12/2023

Proprietário: MUNICIPIO DE CARIACICA

Bairro: VILA PRUDÊNCIO

UF: ES

Prev. Término: 19/12/2026

Nº:

Quadra Lote

CEP: 29155021

Coord. Geogr.:

CPF/CNPJ: 27150549000119

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 1

Unidade de medida: UNID

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1102 - RODOVIAS

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 225 - ACESSIBILIDADE,301 - RODOVIAS,305 - ARRUEAMENTO,307 - DRENAGEM PLUVIAL / OBRA DE ARTE CORRENTE

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

PROVAVEL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA E PREDIAIS EXECUTIVOS VISANDO O DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EM EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS E URBANOS SITUADOS NO MUNICÍPIO DE CARIACICA/ES - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DO PROJETO DE CONTENÇÃO EM SOLO GRAMPEADO

6. Declarações

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

SENGE - SINDICATO DOS ENGENHEIROS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local de Data

REGIOVILSON ANGELO DA SILVA
CPF: 08714925710

REGIOVILSON ANGELO DA SILVA - CPF: 08714925710

MUNICIPIO DE CARIACICA - CPF/CNPJ: 27150549000119

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



Valor ART: R\$ 108,39

Registrada em: 01/07/2026

Data de pagamento: 01/07/2026

Valor Pago: R\$ 108,39

Nosso Número: 36328400000214111

WEVERTON SANTOS
MORAES:10918572703

Assinado de forma digital por
WEVERTON SANTOS
MORAES:10918572703
Dados: 2026.07.02 09:20:19 -03'00'

WEVERTON SANTOS
MORAES:10918572703

Assinado de forma digital por WEVERTON SANTOS
MORAES:10918572703
Dados: 2026.07.02 09:20:40 -03'00'