

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIRITO SANTO DO TURVO

OBRA: Construção de Travessia em Aduelas de concreto Armado seção 3,50m x 3,50m em linha tripla comprimento 6,00m - Estrada Municipal EST - 218, Ribeirão Boa vista

REFERENTE: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 32/2025

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Nº	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	CUSTO UNIT. S/L.S.	CUSTO UNIT. C/L.S.	LEIS SOCIAIS =	120,66%
1.1	Placa de identificação para obra	M2		CUSTO UNIT. TOTAL		689,59	
	Carpinteiro	H	1,9100	12,40	27,36	52,26	
	Ajudante de carpinteiro	H	2,2700	10,18	22,46	50,99	
	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	KG	9,0600	0,78	0,78	7,07	
	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	M3	0,0209	125,70	125,70	2,63	
	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	M	3,2600	2,85	2,85	9,29	
	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	KG	0,2000	23,00	23,00	4,60	
	Placa para identificação da obra, em chapa de aço nº 18, galvanizado com tratamento anticorrosivo padrão	M2	1,0000	562,75	562,75	562,75	
1.3	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	UNMES		CUSTO UNIT. TOTAL		700,74	
	Container alojamento, módulo metálico em aço galvanizado de 6,0x2,3x1,5m, vão livre, piso de concreto, cimentado, madeira ou material equivalente	UNMES	1,0000	614,35	614,35	614,35	
	Ajudante geral	H	1,3200	10,18	22,46	29,65	
	Eletricista	H	0,9900	12,40	27,36	27,09	
	Ajudante eletricista	H	1,3200	10,18	22,46	29,65	
1.2	Banheiro químico, modelo Standard, com limpeza 1 vez por semana e descarte conforme exigências da CETESB	UNMES		CUSTO UNIT. TOTAL		843,01	
	Desmobilização de construção provisória	M2	1,0000	827,27	827,27	827,27	
	Carpinteiro	H	0,0650	12,40	27,36	1,78	
	Ajudante de carpinteiro	H	0,0650	10,18	22,46	1,46	
	Pedreiro	H	0,0650	12,40	27,36	1,78	
	Servente	H	0,1300	10,18	22,46	2,92	
	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	H	0,0650	120,00	120,00	7,80	

COPEL CONSTRUÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

CNPJ 00623468/0001-32

INSCR. EST. 177228363110

Rodovia Marechal Rondon KM 540 - CEP 16027-231 - Araçatuba - SP

Endereço para envio de correspondência: Caixa postal, 1325 - CEP: 16025-970 - Araçatuba - SP

Fone (18) 3636-7200 - www.tuboscopel.com.br - vendas@tuboscopel.com.br

2.8	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	M2	CUSTO UNIT. TOTAL			4,03
	Servente	H	0,0200	10,18	22,46	0,45
	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	H	0,0200	120,00	120,00	2,40
	Trator de esteira lâmina reta/riper - 328HP, CATERPILLAR-D8R PS328 ou equivalente	H	0,0049	120,00	120,00	0,59
	Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente	H	0,0049	120,00	120,00	0,59
2.7	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	CUSTO UNIT. TOTAL			15,71
	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	H	0,1309	120,00	120,00	15,71
1.4	Locação de obra de edificação	M2	CUSTO UNIT. TOTAL			13,44
	Carpinteiro	H	0,2520	12,40	27,36	6,90
	Servente	H	0,2520	10,18	22,46	5,66
	Portaleite de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	M	0,0400	2,85	2,85	0,11
	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	M2	0,0900	3,80	3,80	0,34
	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	KG	0,0120	23,00	23,00	0,28
	Arame galvanizado nº 16 BWG	KG	0,0200	7,79	7,79	0,16
1.5	Grupo gerador portátil 7kVA cond. A	H	CUSTO UNIT. TOTAL			13,86
	Gerador portátil 7kVA cond. A	UN	1,0000	9,33	9,33	9,33
	Eletricista	H	0,0910	12,40	27,36	2,49
	Ajudante eletricista	H	0,0910	10,18	22,46	2,04
2.5	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	CUSTO UNIT. TOTAL			446,48
	Servente	H	12,0000	10,18	22,46	269,56
	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	H	6,0000	12,50	12,50	75,00
	Rompedor Pneumático ATLAS COPCO TEX 32 PS	H	12,0000	8,18	8,18	98,16
	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	H	0,0157	120,00	120,00	1,88
	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	H	0,0157	120,00	120,00	1,88

COPEL CONSTRUÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

CNPJ 00623468/0001-32

INSCR. EST. 177228363110

Rodovia Marechal Rondon KM 540 - CEP 16027-231 - Araçatuba - SP

Endereço para envio de correspondência: Caixa postal, 1325 - CEP: 16025-970 - Araçatuba - SP

Fone (18) 3636-7200 - www.tuboscopel.com.br - vendas@tuboscopel.com.br



COPEL CONSTRUÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
CNPJ 00623468/0001-32 INSCR. EST. 177228363110

Endereço para envio de correspondência: Caixa postal, 1325 - CEP: 16025-970 - Araçatuba - SP
Fone (18) 3636-7200 - www.tuboscopel.com.br - vendas@tuboscopel.com.br

3.1	Enchimento de vala com pedra rachão		M3	CUSTO UNIT. TOTAL			149,74
	Pedreiro		H	0,2500	12,40	27,36	6,84
	Servente		H	0,5000	10,18	22,46	11,23
	Escavadeira hidráulica sobre pneus 0,25m ³		H	0,0550	120,00	120,00	6,60
	Pedra de mão (rachão)		M3	1,1000	113,70	113,70	125,07
3.2	Enchimento de vala com pedra britada 1e2		M3	CUSTO UNIT. TOTAL			172,02
	Pedreiro		H	0,2500	12,40	27,36	6,84
	Servente		H	0,5000	10,18	22,46	11,23
	Escavadeira hidráulica sobre pneus 0,25m ³		H	0,0550	120,00	120,00	6,60
	Pedra britada 1e2		M3	1,1000	133,95	133,95	147,35
3.3	Concreto fck = 10 MPa		M3	CUSTO UNIT. TOTAL			553,17
	Concreto usinado fck= 10 MPa		M3	1,0300	537,06	537,06	553,17
4.4/4.7/4.10/6.1	Concreto fck = 25 MPa		M3	CUSTO UNIT. TOTAL			639,88
	Concreto fck= 25 MPa		M3	1,0300	621,24	621,24	639,88
4.6/4.9/4.12/6.3	Barra de aço CA-50		KG	CUSTO UNIT. TOTAL			11,55
	Ferro/armação		H	0,0400	12,40	27,36	1,09
	Ajudante de ferro		H	0,0800	10,18	22,46	1,80
	Aço CA-50-A \$MD bitolas		KG	1,1000	7,66	7,66	8,43
	Arame recozido nº 18 BWG		KG	0,0300	7,79	7,79	0,23
4.1	Aduelas de concreto armado 3,00x3,00 h-0,50 (fornecimento e rejuntamento)		UNID.	CUSTO UNIT. TOTAL			10.020,70
	Aduelas de concreto armado 3,00x3,00 h-0,50		UNID.	1,0000	9.883,61	9.883,61	9.883,61
	Argamassa de rejuntamento		M3	0,1200	540,00	540,00	64,80
	Pedreiro		H	1,0000	12,40	27,36	27,36
	Servente		H	2,0000	10,18	22,46	44,93

COPEL CONSTRUÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

CNPJ 00623468/0001-32

INSCR. EST. 177228363110

Rodovia Marechal Rondon KM 540 - CEP 16027-231 - Araçatuba - SP

Endereço para envio de correspondência: Caixa postal, 1325 - CEP: 16025-970 - Araçatuba - SP

Fone (18) 3636-7200 - www.tuboscopel.com.br - vendas@tuboscopel.com.br

4.2	Alas de concreto armado para aduelas 3,00x3,00 h=0,50 (fornecimento e rejuntamento)	UNID.	CUSTO UNIT. TOTAL			28.100,81
	Alas de concreto armado para aduelas 3,00x3,00 h=0,50	UNID.	1,0000	27.794,23	27.794,23	27.794,23
	Argamassa de rejuntamento	M3	0,3000	540,00	540,00	162,00
	Pedreiro	H	2,0000	12,40	27,36	54,72
	Servente	H	4,0000	10,18	22,46	89,85
4.3	Guind. Hid. Lanc. Teles. s/PN 20T cond. D	H	CUSTO UNIT. TOTAL			532,87
	Guind. Hid. Lanc. Teles. s/PN 20T cond. D	H	1,0000	532,87	532,87	532,87
4.5/4.8/4.11/6.2	Forma plana p/ concreto protend. ou aparente	M2	CUSTO UNIT. TOTAL			140,65
	Carpinteiro	H	1,4000	12,40	27,36	38,31
	Ajudante de carpinteiro	H	1,4000	10,18	22,46	31,45
	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	M	2,0000	2,85	2,85	5,70
	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	M	1,5300	2,85	2,85	4,36
	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	M2	0,4800	3,80	3,80	1,82
	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 12mm (2,20 x 1,10)m	M2	1,2500	42,00	42,00	52,50
	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	KG	0,2790	23,00	23,00	6,42
	Desmoldante para formas	L	0,0100	9,00	9,00	0,09
6.4	Suporte tubular galvanizado D=2 1/2"	M	CUSTO UNIT. TOTAL			180,68
	Pedreiro	H	0,5000	12,40	27,36	13,68
	Servente	H	0,5000	10,18	22,46	11,23
	Tubo galvanizado D=2 1/2"	M	1,0000	155,77	155,77	155,77
5.4	Aterro de acesso	M3	CUSTO UNIT. TOTAL			15,83
	Servente	H	0,3145	10,18	22,46	7,06
	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	H	0,0322	120,00	120,00	3,86
	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	H	0,0140	120,00	120,00	1,68
	Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente	H				
			0,0268	120,00	120,00	3,22

COPEL CONSTRUÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

CNPJ 00623468/0001-32

INSCR. EST. 177228363110

Rodovia Marechal Rondon KM 540 - CEP 16027-231 - Araçatuba - SP

Endereço para envio de correspondência: Caixa postal, 1325 - CEP: 16025-970 - Araçatuba - SP

Fone (18) 3636-7200 - www.tuboscopel.com.br - vendas@tuboscopel.com.br



COPEL®

CONSTRUCOES, IND E COM, LTDA.

	Compactação de aterro maior/Igual 95% PS	M3			CUSTO UNIT. TOTAL	5,07
	Servente	H	0,2255	10,18	22,46	5,07
	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	H	0,0149	120,00	0,0149	0,00
	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC ou equivalente	H	0,0066	120,00	0,0066	0,00
5.3	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR ou equivalente	H	0,0038	120,00	0,0038	0,00
	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, potência 80 HP (59 kW); ref. CC21 Dynapac 6 toneladas ou equivalente	H	0,0150	120,00	0,0150	0,00
	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	H	0,0071	120,00	0,0071	0,00
	Base de brita graduada	M3			CUSTO UNIT. TOTAL	197,54
	Servente	H	0,9790	10,18	22,46	21,99
	Brita graduada (BGS)	M3	1,1000	133,95	133,95	147,35
	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	H	0,0100	120,00	120,00	1,20
7.1	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR ou equivalente	H	0,1500	120,00	120,00	18,00
	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, potência 80 HP (59 kW); ref. CC21 Dynapac 6 toneladas ou equivalente	H				
			0,0750	120,00	120,00	9,00
	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	M2			CUSTO UNIT. TOTAL	11,28
	Ajudante geral	H	0,1200	10,18	22,46	2,70
	Jardineiro	H	0,0400	10,18	22,46	0,90
7.2	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	M	0,1875	2,85	2,85	0,53
	Grama tipo batatais em placas (caminhão cap.400m²)	M2	1,0000	7,10	7,10	7,10
	Terra vegetal orgânica comum	M3	0,0100	5,00	5,00	0,05
	Limpeza final da obra	M2			CUSTO UNIT. TOTAL	11,58
7.3	Servente	H	0,5155	10,18	22,46	11,58

Araçatuba, 25 de Setembro de 2025

COPEL CONSTRUÇÕES, INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Copel Construções Ind. e Com. LTDA
Dorival Capello
RG: 7.704.012

FERNANDO JACOBS M. BOARETTO
ENG° CIVIL
CREA 5061963898

COPEL CONSTRUÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

CNPJ 00623468/0001-32

INSCR. EST. 177228363110

Rodovia Marechal Rondon KM 540 - CEP 16027-231 - Aracatuba - SP

Endereço para envio de correspondência: Caixa postal, 1325 - CEP: 16025-970 - Aracatuba - SP

Fone (18) 3636-7200 - www.tuboscopel.com.br - vendas@tuboscopel.com.br