

À  
**DEFENSORIA PÚBLICA**  
Estado do Rio Grande do Sul  
A/C – Comissão Permanente de Licitações

Ref.: **Edital de Tomada de Preços n.º 01/2017**  
**Processo n.º 2393-30.00/17-0**

Razão Social: MONTEBRAS MONTAGENS ELÉTRICAS LTDA.  
CNPJ: 97.495.550/0001-60


**DADOS DA LICITANTE PARA ELABORAÇÃO DO TERMO DE CONTRATO:**

- Proponente: Montebras Montagens Elétricas Ltda.  
- CNPJ: 97.495.550/0001-60  
- Inscrição Estadual: 054/0022306  
- Endereço: Rua Irmão Gabriel Leão n.º 1190 – Distrito Industrial  
- Município: Getúlio Vargas (RS)  
- CEP: 99900-000  
- Fones: (54) 3341-3678 / 4098  
- e-mail: [montebras@montebras.com.br](mailto:montebras@montebras.com.br)  
- Representante legal: JONAS CELSO CESCA  
- CPF: 389.287.010-15  
- Objeto/Obra/Endereço: Execução dos serviços de modernização das subestações de entrada e transformação de energia elétrica do Prédio Sede da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul, localizado na Rua Sete de Setembro, n.º 666, Porto Alegre (RS).  
- Valor Total: **R\$ 1.098.536,67**  
- Valor Mão de Obra: **R\$ 233.085,86**  
- Valor Material: **R\$ 865.450,81**  
Prazo de Execução: 180 (cento e oitenta) dias.

**Cronograma Físico-Financeiro:**

ETAPA	PARCELA EM R\$	PERCENTUAL
1.ª – 30 dias	106.422,67	9,69%
2.ª – 60 dias	90.319,19	8,22%
3.ª – 90 dias	275.887,01	25,11%
4.ª 120 dias	366.462,71	33,36%
5.ª – 150 dias	167.618,88	15,26%
6.ª – 180 dias	91.826,20	8,36%

Getúlio Vargas (RS), 10 de novembro de 2017.

  
MONTEBRAS MONTAGENS ELÉTRICAS LTDA  
JONAS CELSO CESCA – Engenheiro Eletricista  
Sócio-Administrador e Responsável Técnico  
CREA-RS: 071555 - CPF: 389.287.010-15

**Projeto, Execução e Manutenção**

Obra: Modernização das subestações de entrada e transformação de energia elétrica do Prédio Sede da Defensoria Pública do Estado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Cód.. Cliente	Descrição	Unidade	Quantidade	Materiais	Mão de Obra	Pr. Unitário	Pr. Total
1.		APOIO DA OBRA						
1.1.		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
1.1.1.	93287	GUINDASTE HIDRÁULICA AUTOPROPULIDO, COM LANÇA	CHP	180	R\$ 116,35	R\$ 107,94	R\$ 224,29	R\$ 40.372,20
1.1.2.	93288	GUINDASTE HIDRÁULICA AUTOPROPULIDO, COM LANÇA	CHI	360	R\$ 60,68	R\$ 17,08	R\$ 77,76	R\$ 27.993,60
1.1.3.	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO-POTÊNCIA	CHP	180	R\$ 89,75	R\$ 12,27	R\$ 102,02	R\$ 18.363,60
1.2.		CANTEIRO DE OBRAS						
1.2.1.	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20	MÉS	6	R\$ 211,21	R\$ 0,00	R\$ 211,21	R\$ 1.267,26
1.2.2.	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6	R\$ 147,54	R\$ 24,07	R\$ 171,61	R\$ 1.029,66
1.2.3.	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE	M2	20	R\$ 256,25	R\$ 77,65	R\$ 333,90	R\$ 6.678,00
1.2.4.	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE	M2	20	R\$ 186,36	R\$ 59,79	R\$ 246,15	R\$ 4.923,00
1.2.5.	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA	M2	20	R\$ 295,08	R\$ 110,27	R\$ 405,35	R\$ 8.107,00
1.3.		MÃO DE OBRA INDIRETA						
1.3.1.	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528	R\$ 0,31	R\$ 50,86	R\$ 51,17	R\$ 27.017,76
1.3.2.	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1056	R\$ 2,83	R\$ 15,14	R\$ 17,97	R\$ 18.976,32
1.3.3.	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	2	R\$ 66,00	R\$ 7.415,75	R\$ 7.481,75	R\$ 14.963,50
1.3.4.	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS	MÉS	2	R\$ 66,00	R\$ 9.776,36	R\$ 9.842,36	R\$ 19.684,72
1.3.5.	ADAP SBC	TECNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1056	R\$ 2,83	R\$ 6,21	R\$ 9,04	R\$ 9.546,24
1.4.		TAXAS IMPOSTOS E LICENÇAS						
1.4.1.	CREA RS	ART DE EXECUÇÃO	UN	2	R\$ 0,00	R\$ 166,17	R\$ 166,17	R\$ 332,34
1.5.		ALUGUEL DE GERADOR						
1.5.1.	COTAÇÃO	GERADOR DE 400KVA FUNCIONAMENTO 24H	MÉS	1	R\$ 11.468,24	R\$ 0,00	R\$ 11.468,24	R\$ 11.468,24
		<b>TOTAL ITEM: 1</b>						<b>R\$ 210.723,44</b>
2.		DESMONTAGEM DA SUBESTAÇÃO						
2.1.		SUBESTAÇÃO SOBRELOJA						
2.1.1.	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	R\$ 2,72	R\$ 9,32	R\$ 12,04	R\$ 1.926,40

08/13

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten signature]*

2.1.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	R\$ 2,72	R\$ 7,12	R\$ 9,84	R\$ 1.574,40
2.2.		SUBESTAÇÃO 10 ANDAR						
2.2.1.	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	R\$ 2,72	R\$ 9,32	R\$ 12,04	R\$ 1.926,40
2.2.2.	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	R\$ 2,72	R\$ 7,12	R\$ 9,84	R\$ 1.574,40
2.3.		TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS						
2.3.1.	72838	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T,	TXKM	3000	R\$ 0,39	R\$ 0,07	R\$ 0,46	R\$ 1.380,00
		<b>TOTAL ITEM: 2</b>						<b>R\$ 8.381,60</b>
3.		SUBESTAÇÃO TÉRREO						
3.1.		CUBÍCULO BLINDADO A SF6 DE MT/DUPLA ALIMENTAÇÃO	UN	1	R\$ 106.706,01	R\$ 0,00	R\$ 106.706,01	R\$ 106.706,01
3.1.2.		CABO DE ALUMÍNIO 120MM2 12/20KV	M	720	R\$ 24,46	R\$ 4,05	R\$ 28,51	R\$ 20.527,20
3.1.3.		MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO EXTERNO PARA CABO	UN	6	R\$ 251,59	R\$ 34,17	R\$ 285,76	R\$ 1.714,56
3.1.4.	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO	UN	9	R\$ 232,18	R\$ 34,17	R\$ 266,35	R\$ 2.397,15
3.1.5.		CABO DE COBRE 120MM ISOLADO CLASSE 15KV	M	400	R\$ 79,20	R\$ 4,05	R\$ 83,25	R\$ 33.300,00
3.1.6.	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	300	R\$ 14,91	R\$ 2,85	R\$ 17,76	R\$ 5.328,00
3.1.7.	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0 COM CONECTOR	UN	12	R\$ 29,90	R\$ 6,99	R\$ 36,89	R\$ 442,68
3.1.8.	72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 500MM2	UN	20	R\$ 5,83	R\$ 6,66	R\$ 12,49	R\$ 249,80
3.1.9.	ADAP SBC	ELETRODUTO FLEXIVEL KANAFLEX 5	M	400	R\$ 23,61	R\$ 27,18	R\$ 50,79	R\$ 20.316,00
3.1.10	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DA VALAS. AF_03/2016	M3	25	R\$ 10,87	R\$ 28,73	R\$ 39,60	R\$ 990,00
3.1.11.	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	25	R\$ 8,53	R\$ 21,74	R\$ 30,27	R\$ 756,75
3.1.12.	73465	PISO CIMENTO E=1,5CM C/ ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIAS	M2	50	R\$ 7,77	R\$ 13,98	R\$ 21,75	R\$ 1.087,50
3.1.13	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	5	R\$ 147,15	R\$ 134,34	R\$ 281,49	R\$ 1.407,45
3.1.14.	94963	CONCRETO FCK=15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/AREIA	M3	2	R\$ 185,43	R\$ 34,94	R\$ 220,37	R\$ 440,74
3.1.15.	ADAP 723	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO DN100MM (4), TIPO	M	60	R\$ 73,77	R\$ 6,41	R\$ 80,18	R\$ 4.810,80
3.1.16.	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA TIPO MACIÇO 60X60X60CM, R	UN	12	R\$ 58,70	R\$ 42,71	R\$ 101,41	R\$ 1.216,92
		<b>TOTAL ITEM: 3</b>						<b>R\$ 201.691,56</b>
4.		SUBESTAÇÃO 11 ANDAR						

09/13

4.1.	COTAÇÃO	CUBICULO BLINDADO ISOLADO SF6 MT COM DJ E 3 SAIDAS DE MT	UN	1	R\$ 108.697,00	R\$ 555,99	R\$ 109.252,99	R\$ 109.252,99
4.2.	ADAP SBC	CABO DE COBRE ISOLADO ANTI-CHAMA 20/35KV 50MM	M	240	R\$ 58,24	R\$ 27,18	R\$ 85,42	R\$ 20.500,80
4.3.	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PAA CABO NO BREAK 2KVA	UN	21	R\$ 231,40	R\$ 34,17	R\$ 265,57	R\$ 5.576,97
4.4.	COTAÇÃO	ELETROCALHA 300X100	UN	2	R\$ 2.407,21	R\$ 31,84	R\$ 2.439,05	R\$ 4.878,10
4.5.	ADAP SBC	ELETROCALHA 300X100	M	150	R\$ 38,84	R\$ 34,94	R\$ 73,78	R\$ 11.067,00
4.6.	63152	TÉ VERTICAL 300X100X300X100 PARA ELETROCALHA	UN	8	R\$ 45,79	R\$ 8,54	R\$ 54,33	R\$ 434,64
4.7.	63749	EMENDA PARA ELETROCALHA 300X100	UN	12	R\$ 3,88	R\$ 0,71	R\$ 4,59	R\$ 55,08
4.8.	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39	M2	20	R\$ 32,23	R\$ 7,77	R\$ 40,00	R\$ 800,00
4.9.	73922/001	PISO CIMENTO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO	M2	30	R\$ 14,91	R\$ 18,64	R\$ 33,55	R\$ 1.006,50
4.10.		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA SE 11 ANDAR						
4.10.1	74131/007	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA	UN	1	R\$ 379,72	R\$ 69,89	R\$ 449,61	R\$ 449,61
4.10.2	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A-	UN	1	R\$ 45,04	R\$ 9,32	R\$ 54,36	R\$ 54,36
4.10.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A-	UN	4	R\$ 3,87	R\$ 1,09	R\$ 4,96	R\$ 19,84
4.10.4.	93669	DISJUNTO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A-	UN	1	R\$ 23,31	R\$ 3,42	R\$ 26,73	R\$ 26,73
4.10.5	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5MM2, ANT-CHAMA	M	400	R\$ 0,81	R\$ 0,50	R\$ 1,31	R\$ 524,00
4.10.6.	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 25MM (3/4"), PARA	M	150	R\$ 2,51	R\$ 2,17	R\$ 4,68	R\$ 702,00
4.10.7.	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25MM (3/4"),	UN	10	R\$ 0,75	R\$ 0,71	R\$ 1,46	R\$ 14,60
4.10.8	91918	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN	UN	8	R\$ 1,35	R\$ 1,42	R\$ 2,77	R\$ 22,16
4.10.9	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE	UN	6	R\$ 62,51	R\$ 17,08	R\$ 79,59	R\$ 477,54
4.10.10.	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE	UN	1	R\$ 5,51	R\$ 3,88	R\$ 9,39	R\$ 9,39
4.10.11	92865	CAIXA OCTAGONAL 4"X4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE	UN	6	R\$ 3,49	R\$ 2,14	R\$ 5,63	R\$ 33,78
4.10.12.	95817	CONDULETE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVCC SOLDÁVEL DN	UN	15	R\$ 6,60	R\$ 3,56	R\$ 10,16	R\$ 152,40
4.10.13.	ADAP SBC	PERFILADO METALICO 30X30MM PERFURADO-VARA 6,0M	UN	7	R\$ 33,51	R\$ 16,31	R\$ 49,82	R\$ 348,74
4.10.14	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10A, INCLINADO	UN	20	R\$ 7,77	R\$ 5,28	R\$ 13,05	R\$ 261,00
4.10.15	ADAP SBC	LUMINARIA EMERGENCIA C/ AUTONOMIA 1HORA	UN	16	R\$ 32,36	R\$ 39,14	R\$ 71,50	R\$ 1.144,00

10/13




CA

4.11.	72255	CABO DE COBRE NU 70MM2-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	450	R\$ 20,50	R\$ 3,56	R\$ 24,06	R\$ 10.827,00
4.12.	72264	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 70MM2	UN	50	R\$ 5,82	R\$ 6,99	R\$ 12,81	R\$ 640,50
4.13	ADAP SBC	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO 2000A	UN	1	R\$ 17.821,09	R\$ 4.169,90	R\$ 21.990,99	R\$ 21.990,99
4.14.	COTAÇÃO	BARRAMENTO BLINDADO 2000A 3F+N	M	100	R\$ 1.318,53	R\$ 79,20	R\$ 1.397,73	R\$ 139.773,00
4.15.	COTAÇÃO	COFRE DE SAIDA PARA BARRAMENTO BLINDADO 2000A	UN	15	R\$ 1.001,71	R\$ 79,20	R\$ 1.080,91	R\$ 16.213,65
4.16.	COTAÇÃO	CURVA PARA BARRAMENTO BLINDADO 2000A	UN	8	R\$ 991,61	R\$ 79,20	R\$ 1.070,81	R\$ 8.566,48
4.17.	COTAÇÃO	DISJUNTOR 2000A PARA BARRAMENTO BLINDADO	UN	1	R\$ 9.318,22	R\$ 79,20	R\$ 9.397,42	R\$ 9.397,42
4.18.	74130/009	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500	UN	3	R\$ 1.327,85	R\$ 6,99	R\$ 1.334,84	R\$ 4.004,52
4.19.	93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240MM2, ANTI-CIAMA	M	480	R\$ 74,93	R\$ 4,27	R\$ 79,20	R\$ 38.016,00
4.20.	72269	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 240MM2	UN	48	R\$ 17,08	R\$ 8,54	R\$ 25,62	R\$ 1.229,76
4.21	COTAÇÃO	ANALISADOR DE ENERGIA INSTALAD EM QGBT LEITURA REMOTA	UN	1	R\$ 10.154,53	R\$ 97,06	R\$ 10.251,59	R\$ 10.251,59
4.22.	ADAP SBC	TRANSFORMADOR DE CORRENT 600V 1500-5A CLO,3 BDE1820	UN	3	R\$ 174,72	R\$ 31,06	R\$ 205,78	R\$ 617,34
		ISOLET						
		<b>TOTAL ITEM: 4</b>						<b>R\$ 419.340,48</b>
5.		RETIRADA DE JANELAS PARA PASSAGEM DE EQUIPAMENTOS						
5.1.	85334	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	300	R\$ 2,72	R\$ 6,99	R\$ 9,71	R\$ 2.913,00
5.2.	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATÉX ACRÍLICA EM	M2	300	R\$ 5,59	R\$ 2,72	R\$ 8,31	R\$ 2.493,00
5.3.	73863/001	ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR 10X30X60CM	M2	100	R\$ 42,86	R\$ 3,88	R\$ 46,74	R\$ 4.674,00
5.4.	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO	UM	4	R\$ 526,71	R\$ 12,42	R\$ 539,13	R\$ 2.156,52
		<b>TOTAL ITEM: 5</b>						<b>R\$ 12.236,52</b>
6.		LIMPEZA FINAL DA OBRA						
6.1.	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	500	0,47	0,85	R\$ 1,32	R\$ 660,00
		<b>TOTAL ITEM: 6</b>						<b>R\$ 660,00</b>
		<b>TOTAL DA PLANILHA:</b>						<b>R\$ 853.033,60</b>
		BDI	28,78%					<b>R\$ 245.503,07</b>

12/13

TOTAL COM BDI:						R\$ 1.098.536,67
----------------	--	--	--	--	--	------------------


  
 MONTEBRAS MONTAGENS ELÉTRICAS LTDA  
 JONAS CELSO CESCA - Engenheiro Eletricista  
 Sócio-Administrador e Responsável Técnico  
 CREA-RS/071555 - CPF: 389.287.010-15


  

  

  
 12/13

Anexo à Proposta Montebbras PL 282/ 2017 - Tomada de Preços n.º 01/2017

Obra: Modernização da Subestação do Prédio Sede da Defensoria Pública Estadual

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	1	2	3	4	5	6	TOTAL (R\$)
1.1	Mobilização e Desmobilização	50%					50%	111.690,12
		55.845,06					55.845,06	
1.2	Canteiro de Obras	100%						28.337,94
		28.337,94						
1.3	Mão de Obra Indireta	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%	116.144,80
		19.349,72	19.349,72	19.349,72	19.349,72	19.349,72	19.396,18	
1.4	Taxas, Impostos e Licenças	100%						427,99
		427,99						
1.5	Aluguel de Gerador	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	14.768,80
		2.461,96	2.461,96	2.461,96	2.461,96	2.461,96	2.459,01	
2.1	Subestação Sobre Loja						100%	4.508,33
							4.508,33	
2.2	Subestação 10º Andar				100%			4.508,33
					4.508,33			
2.3	Transporte dos Equipamentos		50%				50%	1.777,16
			888,58				888,58	
3	Subestação Térreo		23%	50%				259.738,39
			59.739,83	129.869,20	70.129,37			
4	Subestação 11º Andar			23%	50%	27%		540.026,67
				124.206,13	270.013,34	145.807,20		
5	Retirada de Janelas para Passagem de Equipamentos		50%				50%	15.758,19
			7.879,10				7.879,10	
6	Limpeza Final da Obra						100%	849,95
							849,95	
% Total		9,69	8,22	25,11	33,36	15,26	8,36	
% Total		9,69	17,91	43,02	76,38	91,64	100,00	
Vir. Total		106.422,67	90.319,19	275.887,01	366.462,71	167.618,88	91.826,20	1.098.536,67
Vir. Total		106.422,67	196.741,86	472.628,87	839.091,58	1.006.710,47	1.098.536,67	

MONTEBRAS MONTAGENS ELÉTRICAS LTDA  
 JONAS CELSO CESCA - Engenheiro Eletricista  
 Sócio Administrador e Responsável Técnico  
 CREA-RS: 071555 - CPF: 389.287.010-15

*(Handwritten signatures and dates)*  
 13/13