

São Miguel Oeste, 25 de Janeiro de 2021.

À
MUNICIPIO DE SAO BERNARDINO
RUA VERONICA SCHEID, , CENTRO ADM
CENTRO
89982-000 - SAO BERNARDINO - SC

Assunto: Carta Orçamentária de Projeto em Rede de Distribuição
Protocolo de Atendimento Nº: 20205673123884 **Nota PS:** 400523502 **UC:** 54276605
Local de Execução: LINHA SAO JOSE, , SAO BERNARDINO, SAO BERNARDINO, SC

Em resposta à sua Solicitação de Atendimento **SS nº 20205673123884**, informamos que foi elaborado o Projeto Eletromecânico para execução de obra na Rede de Distribuição.

O orçamento apresentado nesta carta tem validade até 24.02.2021. Após esta data, deve ser solicitado recálculo.

1 - Orçamento da Distribuidora

Descrição	Valor
Total de Materiais à Instalar	R\$ 25.681,38
Total de Mão de Obra	R\$ 16.341,74
Total Administração	R\$ 4.202,31
Custo Total da Obra	R\$ 46.225,43
UCs Salvadas	R\$ 619,35
Valor Líquido da Obra	R\$ 45.606,08
Valor Proporcional da Obra para atendimento do Consumidor	R\$ 33.324,70
Encargo de Responsabilidade da Distribuidora (ERD)	R\$ 503,45
Valor Total da Participação Financeira da Celesc	R\$ 12.784,83
Valor da Participação Financeira do Consumidor (PFC)	R\$ 32.821,25

Para que a obra possa ser executada pela Celesc Distribuição o(s) interessado(s) deverá(ão) efetuar o pagamento de sua(s) parcela(s), quando houver.

Aguardamos sua presença em uma de nossas Unidades de Atendimento, no prazo supra citado, informando a sua opção pela forma de execução da obra.

2 - Opções de Execução

2.1 - Execução pela Distribuidora

Nesta opção, o consumidor deverá assinar o **CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA PELA CELESC** e realizar o pagamento dos custos de sua responsabilidade, quando houver, de acordo com as Instruções Normativas Celesc I-322.0010 - Participação Financeira e I-320.0004 - Parcelamento de Débito no Fornecimento de Energia Elétrica.

Satisfeitas as condições acima, a distribuidora terá até 120 (cento e vinte) dias para concluir a obra por tratar-se de uma obra com dimensões de até 1 (um) quilômetro na Rede de Distribuição aérea em tensão primária, incluindo nesta distância a complementação de fases na rede existente, contados a partir da opção do interessado.

2.2 - Execução pelo Consumidor

Nesta opção, o consumidor poder executar a obra com Terceiro legalmente habilitado, previamente qualificado, com registro no competente conselho de classe, conforme prevê **RN414/ANEEL**, com cadastro de Homologação Técnica de Empreiteira (CHTE) aprovado junto à **Celesc Distribuição S.A.**

O **CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA PELO CONSUMIDOR** deverá ser assinado e os requisitos legais e técnicos normatizados pela **Celesc Distribuição S.A.** devem ser observados.

A concessionária tem um prazo máximo de até **30 (trinta) dias** para informar ao interessado o resultado da fiscalização (inspeção e recebimento) das obras executadas após a solicitação do interessado, indicando as eventuais ressalvas e, ocorrendo reprovação, os respectivos motivos e as providências corretivas necessárias.

Em caso de reprovação, o interessado deve solicitar nova fiscalização, observado o prazo estabelecido no parágrafo anterior, exceto quando ficar caracterizado que a distribuidora não tenha informado previamente os motivos da reprovação, sendo neste caso, o prazo para nova fiscalização será de 10 (dez) dias.

Caso os requisitos tenham sido atendidos, a obra será liberada para energização, mediante recebimento da Nota Fiscal do Material aplicado e do Serviço realizado e **CONTRATO DE INCORPORAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO**, devidamente assinado.

No caso de obra com participação financeira integral ou parcial da distribuidora, o consumidor pode aportar recursos visando antecipar a execução da obra. Neste caso os valores aportados pelo consumidor serão restituídos no prazo de até 3 meses, contados a partir da energização da obra, corrigido pelo IGPM acrescidos de juros de 0,5% ao mês, observando o Art. 36 da RN-414.

3 - Informações Técnicas da Obra

- Tipo de Rede: RURAL
- Característica da Rede: SDMT
- Nível de Tensão: 23,1KV

4- Informações Técnicas do Ponto de Entrega:

- Forma de Ligação: Trifásico
- Característica da Rede: SDBT
- Nível de Tensão de Fornecimento: 380V

Colocamo-nos à sua disposição para outros esclarecimentos considerados necessários por meio de uma de nossas Unidades de Atendimento ou pelo telefone 0800-480120.

Atenciosamente,

Sandro Jose Valmorbida
Chefe da Agencia Regional de São Miguel Oeste

MUSD (BT)	=	CARGA * FD(BT)
MUSD (BT)	=	14,720 * 0,26
MUSD (MT)	=	DEMANDA
MUSD	=	3,827
TUSD_FIOb	=	3,03
ALFA	=	0,53526
FRC	=	0,12845
Custo Líquido	=	45.606,08
NÚMERO CLIENTES (n)	=	1
CARGA CLIENTE (kVA)	=	(CARGA NOVA(kW)/FP)*FD
CARGA CLIENTE (kVA)	=	4,160
kVA INST	=	45,000
kVA RET	=	0,000
Delta kVA	=	KVA inst - KVA ret
Delta kVA	=	45,000
CUSTO TRAFOS	=	Somatório Custo Trafo Ins - Somatório Custo TrafoRet
CUSTO TRAFOS	=	7.878,64
FATOR PROP TRAFOS CLI	=	CARGA CLIENTE/Delta kVA
FATOR PROP TRAFOS CLI	=	0,092
CUSTO PROP TRAFOS CLI	=	FATOR PROP CLIENTE * CUSTO TRAFOS
CUSTO PROP TRAFOS CLI	=	724,83
CUSTO M.OBRA TRAFOS CLI	=	0,00
CUSTO TOTAL TRAFOS CLIENTE PARA EDIFÍCIO DE USO COLETIVO	=	724,83
CUSTO CABO AT	=	0,00
CUSTO CABO MT	=	5.130,38
CUSTO CABO BT	=	0,00
In CABO AT	=	0,000
In CABO MT	=	190,000
In CABO BT	=	0,000
Ic1(AT)	=	0,000
Ic2(MT)	=	0,104
Ic3(BT)	=	0,000
PARC C1 CABO AT	=	(Ic1_AT / In CABO_AT) x CUSTO CABO AT
PARC C1 CABO AT	=	0,00
PARC C1 CABO MT	=	(Ic1_MT / In CABO_MT) x CUSTO CABO MT
PARC C1 CABO MT	=	2,81
PARC C1 CABO BT	=	(Ic1_BT / In CABO_BT) x CUSTO CABO BT
PARC C1 CABO BT	=	0,00
Custo CABO Cli	=	PARC C1 CABO MT + PARC C1 CABO BT ou PARC C1 CABO MT + PARC C1 CABO AT
Custo CABO Cli	=	2,81
PARCELA FIXA	=	(C. Líquido - Somatório CCabos - Somatório CTrafos[inst-ret])/n
PARCELA FIXA	=	32.597,06
Custo Proporcional Cliente	=	PARCELA FIXA + CUSTO CABO CLI + CUSTO PROP TRAFOS CLI
Custo Proporcional Cliente	=	33.324,70
ERD	=	12 * MUSD*TUSD*(1-ALFA)*(1/FRC)
ERD	=	503,45
Part. Finc. CLIENTE	=	Custo Cliente - ERD
Part. Finc. CLIENTE	=	32.821,25
Part. Finc. CLIENTE *	=	(Custo Cliente - ERD) + Custo Total Trafo
Part. Finc. CLIENTE *	=	0,00
Part. Finc. Consumidores	=	Somatório Part. Finc. CLIENTES
Custo CELESC	=	Custo Líquido - Part. Finc. Consumidores
Custo CELESC	=	12.784,83

* Para Edifício de Uso Coletivo o custo da instalação do TRAFOS é de responsabilidade do consumidor, independentemente do valor resultado entre o Custo Cliente - ERD, conforme artigo 48, §1º, item III da Rn. 414/2010 Aneel.

Finalidade: 130 - ATENDIMENTO AO SEGUNDO PONTO NA

NOTA PS nº: 400523502

Consumidor: MUNICIPIO DE SAO BERNARDINO

Endereço da Obra: LINHA SAO JOSE,

Bairro: SAO BERNARDINO

Município: SAO BERNARDINO

Eqpto. Referência: 18019

MATERIAL À INSTALAR

Item	Cód.	Descrição	Reserva:		Projeto:	
			Unid.	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
1	2188	ADAP ESTRI CUNHA RET 4-2AWG 35MM2 VM	PEÇ	12,97	7,000	90,79
2	6153	ALCA PREFORM DISTR AC 4AWG 430MM LARANJA	PEÇ	2,18	3,000	6,54
3	1827	ARRUELA QUADRADA LISA ACO D18X38X38X3MM	PEÇ	0,47	40,000	18,80
4	21117	CABO COBERTO AL XLPE 25KV 35MM2 RURAL	M	11,23	456,846	5.130,38
5	30377	CABO COBERTO CU XLPE 15 KV 16 MM2	M	16,93	26,500	448,65
6	5332	CABO ISOL CU 450/750V 25MM2 PR EX-FLEX	M	21,95	2,000	43,90
7	5230	CABO NU COBRE 7 FIOS 25 MM2	KG	63,37	15,603	988,77
8	17031	CARTUCHO METALICO CALIBRE 22 VERMELHA	PEÇ	1,04	6,000	6,24
9	7753	CHAVE FUS 1P 25,8KV BASE C 300A PF 100A	PEÇ	168,00	6,000	1.008,00
10	1997	CINTA POSTE CIRCULAR DI 190MM 5000DAN	PEÇ	18,68	1,000	18,68
11	1998	CINTA POSTE CIRCULAR DI 200MM 5000DAN	PEÇ	20,82	1,000	20,82
12	2000	CINTA POSTE CIRCULAR DI 210MM 5000DAN	PEÇ	17,64	1,000	17,64
13	2001	CINTA POSTE CIRCULAR DI 220MM 5000DAN	PEÇ	18,02	1,000	18,02
14	2002	CINTA POSTE CIRCULAR DI 230MM 5000DAN	PEÇ	18,36	1,000	18,36
15	2003	CINTA POSTE CIRCULAR DI 240MM 5000DAN	PEÇ	19,91	1,000	19,91
16	6469	CONEC CUNHA AL CB 1/0X6/16MM2-2X4/25MM2	PEÇ	3,40	3,000	10,20
17	21755	CONEC CUNHA ATERR CU/AI 25/35MM2XD13MM	PEÇ	4,98	14,000	69,72
18	6383	CONECTOR CUNHA RAMAL I-SIMETRICO CZ	PEÇ	3,32	12,000	39,84
19	6385	CONECTOR CUNHA RAMAL VII-SIMETRICO BR/VM	PEÇ	3,35	1,000	3,35
20	6774	CONECTOR LV CU-SN CB 16-120MM2 10-70MM2	PEÇ	32,41	3,000	97,23
21	13600	CRUZETA TUBULAR ACO 90X90X2000MM	PEÇ	120,86	9,000	1.087,74
22	7565	ELO FUSIVEL DISTRIBUICAO H 1A 500MM	PEÇ	4,56	1,000	4,56
23	7566	ELO FUSIVEL DISTRIBUICAO H 2A 500MM	PEÇ	4,56	3,000	13,68
24	7567	ELO FUSIVEL DISTRIBUICAO H 3A 500MM	PEÇ	4,56	3,000	13,68
25	255	FITA ISOLANTE EPR 19MMX10M AUTO-FUSAO	PEÇ	12,77	1,000	12,77
26	256	FITA ISOLANTE PVC PRETA 19MMX20M	PEÇ	13,50	1,000	13,50
27	16457	GRAMPO ANCORAGEM CB COBERTO 25KV RURAL	PEÇ	101,00	6,000	606,00
28	2167	HASTE ATERRAMENTO ACO/COBRE 13X2400MM	PEÇ	38,37	14,000	537,18
29	14168	ISOLADOR ANC POLIMERICO 23,1KV	PEÇ	43,80	6,000	262,80
30	13692	ISOLADOR PILAR PORCELANA RD 23,1KV	PEÇ	85,00	9,000	765,00
31	16140	LACO PREFORM TOPO CA/CAA 1/0AWG 820MM	PEÇ	2,40	3,000	7,20
32	6183	MANILHA SAPATILHA ACO 20MM 5000DAN	PEÇ	8,55	6,000	51,30
33	2181	MAO FRANCESA PERF ACO 1010/1020 726MM	PEÇ	18,70	9,000	168,30
34	21126	MASSA P/ISOL ELETRICO ROLO 38X1,5X3,2MM	CX	89,90	1,000	89,90
35	2242	OLHAL ACO PARA PARAFUSO 16MM 5000DAN	PEÇ	7,63	6,000	45,78
36	7626	PARA-RAIO DISTRIB 21KV 10KA OXIDO ZINCO	PEÇ	245,24	3,000	735,72
37	1794	PARAFUSO CAB ABAUL ACO 7007 16X150X75MM	PEÇ	3,52	5,000	17,60
38	1798	PARAFUSO CAB ABAUL ACO 7007 16X45X45MM	PEÇ	1,83	5,000	9,15
39	1620	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X125X80MM	PEÇ	3,00	9,000	27,00
40	1666	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X150X80MM	PEÇ	3,00	1,000	3,00
41	1670	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X200X120MM	PEÇ	4,00	3,000	12,00
42	1624	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X250X170MM	PEÇ	3,49	3,000	10,47
43	1625	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X300X220MM	PEÇ	6,93	6,000	41,58
44	1636	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X400X320MM	PEÇ	7,00	3,000	21,00
45	1654	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X500X420MM	PEÇ	8,83	2,000	17,66

MATERIAL À INSTALAR			Reserva:		Projeto:	
Item	Cód.	Descrição	Unid.	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
46	1645	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X550X470MM	PEÇ	12,00	2,000	24,00
47	14183	PINO FIX ISOL PILAR ACO 7007 60X140MM	PEÇ	5,57	9,000	50,13
48	1812	PORCA QUAD ACO D16X13MM ROSCA METRICA	PEÇ	0,59	12,000	7,08
49	4642	POSTE CONCRETO CIRC 12M 600DAN 1 SEGM	PEÇ	1.597,00	1,000	1.597,00
50	4804	POSTE CONCRETO DT 10M 600DAN 1 SEGM	PEÇ	833,20	1,000	833,20
51	4820	POSTE CONCRETO DT 12M 300DAN 1 SEGM	PEÇ	915,00	1,000	915,00
52	4821	POSTE CONCRETO DT 12M 600DAN 1 SEGM	PEÇ	1.250,00	1,000	1.250,00
53	2179	SELA CRUZETA	PEÇ	6,63	5,000	33,15
54	2086	SUPORTE L COM PARAFUSOS 205X85MM 200DAN	PEÇ	15,05	9,000	135,45
55	16813	SUPORTE LP ACO LAMINADO 200DAN	PEÇ	40,29	4,000	161,16
56	2123	SUPORTE T COM PARAFUSOS	PEÇ	44,66	1,000	44,66
57	2102	SUPORTE TD POSTE DT 760X3600MM	PEÇ	50,75	2,000	101,50
58	27278	TD 3F 45 KVA 23,1KV 220/380 V 25 KV	PEÇ	7.878,64	1,000	7.878,64
					Total R\$	25.681,38

MATERIAL À RETIRAR			Ordem Desativação:			
Item	Cód.	Descrição	Unid.	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
1	6167	ALCA PREFORM CORDOAL AC 6,4MM 635MM AM	PEÇ	4,75	2,000	9,50
2	1827	ARRUELA QUADRADA LISA ACO D18X38X38X3MM	PEÇ	0,47	5,000	2,35
3	229	CABO ACO ZINCADO 6,4MM MR/SM 1430DAN 7F	KG	24,84	2,010	49,93
4	2145	CHAPA ESTAI ACO 1010/1020 76X130X8MM	PEÇ	6,08	1,000	6,08
5	1670	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X200X120MM	PEÇ	4,00	4,000	16,00
6	1624	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X250X170MM	PEÇ	3,49	1,000	3,49
7	4795	POSTE CONCRETO DT 9M 150DAN 1 SEGM	PEÇ	376,75	2,000	753,50
8	4800	POSTE CONCRETO DT 10M 300DAN 1 SEGM	PEÇ	619,35	1,000	619,35
9	2153	SAPATILHA CABO DE ACO 54X75MM	PEÇ	1,65	2,000	3,30
10	2123	SUPORTE T COM PARAFUSOS	PEÇ	44,66	1,000	44,66
					Total R\$	1.508,16

INFORMAÇÕES ADICIONAIS					
Quant. Postes Inst.:	4	Quant. Trafos Inst.:	1	Peso Bruto Mat. Inst. (exceto postes):	871,271
Quant. Postes Ret.:	3	Quant. Trafos Ret.:	0	Peso Bruto Mat. Ret. (exceto postes):	7,877

Finalidade: 130 - ATENDIMENTO AO SEGUNDO PONTO NA MESMA

NOTA PS nº: 400523502

Consumidor: MUNICIPIO DE SAO BERNARDINO

Endereço da Obra: LINHA SAO JOSE,

Município: SAO BERNARDINO

Bairro: SAO BERNARDINO

Eqpto. Referência: 18019

SERVIÇOS À INSTALAR			LINHA VIVA			
Item	Cód.	Descrição	Unid	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
					Subtotal	0,00
					Subtotal R\$	0,00

SERVIÇOS À INSTALAR			LINHA MORTA			
Item	Cód.	Descrição	Unid	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
1	300025	ATERRAMENTO SIMPLES - UMA HASTE	UA	2,00	4,000	8,00
2	300026	ATERRAMENTO SIMPLES, DEMAIS HASTES, POR	UA	1,20	10,000	12,00
3	300006	Abert. Cava em Rocha Sem Uso Explosivo	UA	9,19	2,000	18,38
4	300008	Abertura de Cava em Terreno Normal	UA	2,00	2,000	4,00
5	300042	CONCRETAGEM DE BASE	UA	10,00	3,000	30,00
6	300291	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	UA	0,70	2,000	1,40
7	300314	INSTALAÇÃO DE CHAVE UNIPOLAR	UA	1,00	7,000	7,00
8	300368	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIOS (POR UNIDADE)	UA	1,00	3,000	3,00
9	300383	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO	UA	6,00	1,000	6,00
10	300384	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO	UA	13,00	1,000	13,00
11	300175	Inst. N1, B1, M1, T1 util. 1 cruzeta aço	UA	1,48	3,000	4,44
12	300221	Inst. N3, B3, M3, T3 util. 2 cruzeta aço	UA	2,30	2,000	4,60
13	300176	Inst. de aterramento temporário AT.	UA	1,01	2,000	2,02
14	300177	Inst. de aterramento temporário BT.	UA	0,38	1,000	0,38
15	300184	Instalação N2, B2, M2, T2 CZ Madeira	UA	3,50	1,000	3,50
16	300371	Instalação Poste 12 a 15m com Guindauto	UA	10,00	3,000	30,00
17	300372	Instalação Poste Menor 12M Com Guindauto	UA	5,00	1,000	5,00
18	300321	Instalação de conector tipo cunha	UA	0,30	3,000	0,90
19	300419	LANÇAMENTO DE CONDUTOR 4AWG CAA 25mm	KM	22,99	0,224	5,15
20	300408	Lançam cb coberto até 70mm², por km	KM	50,00	0,435	21,75
21	300472	Poda de Árvore, por Árvore Podada	UA	0,38	10,000	3,80
22	652145	SERVIÇO INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA	UA	0,31	8,000	2,48
23	652150	SERVIÇO UTILIZAÇÃO SOFTWARE DE SEGURANÇA	UA	1,97	1,000	1,97
24	300749	Trans. mat. percurso 151 a 200 km p/kg	KG	6,16	0,991	6,10
25	300746	Transp poste inf 12m inf 1000dan 151 200	UA	5,06	1,000	5,06
26	300758	Transp poste, >=12m e 1000dan 151a200 km	UA	9,10	3,000	27,30
					Subtotal	227,23
					Subtotal R\$	14.499,55

SERVIÇOS À RETIRAR			LINHA VIVA			
Item	Cód.	Descrição	Unid	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
					Subtotal	0,00
					Subtotal R\$	0,00

SERVIÇOS À RETIRAR			LINHA MORTA			
					Subtotal	28,87
					Subtotal R\$	1.842,19

SERVIÇOS À RETIRAR

LINHA MORTA

Item	Cód.	Descrição	Unid	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
Item	Cód.	Descrição	Unid	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
1	300595	RETIRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	UA	0,28	2,000	0,56
2	300610	RETIRADA DE CONDUTOR 4 CA/CAA E CU 6, PO	KM	9,19	0,186	1,71
3	300620	RETIRADA DE ESTAI DE ÂNCORA	UA	1,60	1,000	1,60
4	300666	RETIRADA DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO	UA	2,40	1,000	2,40
5	300658	Retirada Poste Menor 12m - Com Guindauto	UA	2,00	3,000	6,00
6	652144	SERVIÇO RETIRADA DE LINHA DE VIDA	UA	0,17	8,000	1,36
7	300749	Trans. mat. percurso 151 a 200 km p/kg	KG	6,67	0,009	0,06
8	300746	Transp poste inf 12m inf 1000dan 151 200	UA	5,06	3,000	15,18
Subtotal						28,87
Subtotal R\$						1.842,19

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

QtdeTotal USC : 256,10	Qtde Total ULV : 0,00	
Valor Total USC R\$: 16.341,74	Valor Total ULV R\$: 0,00	Valor Total R\$: 16.341,74