ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade pública de movimentação da infraestrutura elétrica de alta tensão em trecho entre as Ruas Albino Gomercindo Potrich e Herminio David Frighetto, conforme as condições, quantidades e especificações definidas no edital e em seus anexos.

Essa demanda surgiu em razão da insuficiência da atual infraestrutura elétrica em determinadas áreas do município, especialmente em zonas de expansão urbana, onde o fornecimento de energia encontra-se limitado ou, em alguns casos, inexistente. Tal realidade tem gerado entraves ao crescimento ordenado da cidade, afetando o atendimento a novas residências e instalações essenciais.

Sob a ótica do interesse público, a movimentação da rede elétrica de alta tensão configura-se como uma medida estratégica e necessária, com impacto direto na promoção do desenvolvimento sustentável, na melhoria da qualidade de vida da população e na garantia da universalização do acesso à energia elétrica — premissas fundamentais das políticas públicas voltadas à infraestrutura e ao desenvolvimento regional.

Tal contratação assegura a execução eficiente, segura e conforme os parâmetros de qualidade exigidos, garantindo a efetividade do investimento público.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Nos termos do art. 18, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, registra-se que o Município de Ponte Serrada/SC se encontra em fase de transição para a plena implementação dos instrumentos de planejamento previstos na Nova Lei de Licitações, incluindo o Plano Anual de Contratações – PAC.

Em razão do porte populacional do Município e da estrutura administrativa disponível, aplica-se a exceção prevista no art. 176 da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a adoção gradual dos instrumentos de governança e planejamento.

Ressalta-se, contudo, que tal dispositivo não afasta o dever de planejamento, mas apenas flexibiliza a forma e o prazo de implementação.

No presente exercício, o Município ainda não formalizou o Plano Anual de Contratações em documento único e consolidado. Todavia, a necessidade da contratação encontra-se devidamente prevista nos instrumentos de planejamento interno da Administração, notadamente:

- Nas demandas formalizadas pelas Secretarias requisitantes; – na previsão orçamentária constante da Lei Orçamentária Anual; – na compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO); – no planejamento setorial da área administrativa responsável pela gestão de despesas institucionais.

Assim, a ausência formal do PAC não compromete o planejamento da contratação, o qual resta devidamente demonstrado por meio deste Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência e dos demais documentos que instruem o processo, atendendo aos princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7°, inciso II da IN 40/2020).

A empresa contratada deverá ser especializada na área de engenharia e construções elétricas, com comprovada experiência na execução de extensão e movimentação de rede de distribuição de energia elétrica em alta tensão.

A empresa deverá apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.

A empresa deverá designar e comprovar que possui responsável técnico (Engenheiro Eletricista), devidamente registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.

Comprovação da qualificação técnica do Profissional Habilitado, indicado conforme mediante apresentação de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) física(s) e/ou jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhados do Certificado de Acervo Técnico - CAT, a partir de arquivo na entidade profissional competente.

Comprovação da qualificação técnica/operacional da empresa, mediante apresentação de certidão(ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) ou física(s) de direito público ou privado, ou por certidão(s) de acervo técnico expedida pelo CREA, demonstrando que a empresa executou obras ou serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica ao objeto licitado.

Após a homologação do certame e antes da celebração do contrato, será concedido o prazo de 10 (dez) dias para que a vencedora apresente o visto no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do Estado de Santa Catarina, da empresa e do responsável técnico.

A empresa deverá declarar o(s) responsável(is) técnico(s) pela execução e acompanhamento do(s) serviço(s) objeto da presente licitação, sendo que como comprovação do vínculo desse profissional com a empresa Proponente, poderá se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, devendo o respectivo registro ou contratação, estar regularmente formalizado pelo menos até a data da abertura da licitação.

A empresa deve dispor dos equipamentos e infraestrutura necessários para a execução da obra, incluindo ferramentas, maquinário e tecnologia apropriada. Deve também garantir que os equipamentos estejam em boas condições e atendam às especificações técnicas requeridas.

Os serviços deverão contemplar a elaboração e execução de projeto elétrico conforme as normas técnicas da ABNT e os padrões exigidos pela concessionária de energia elétrica responsável pela área de abrangência (CELESC), devendo ser utilizados exclusivamente materiais e equipamentos novos, certificados e compatíveis com a infraestrutura existente.

A execução dos serviços deverá ocorrer nos locais indicados neste Estudo

Técnico Preliminar, abrangendo todas as etapas necessárias à implantação da rede de distribuição de energia elétrica em alta tensão, com a devida observância e instalação de todos os elementos descritos no projeto técnico anexo. A contratada será responsável pela obtenção de eventuais licenças, autorizações e aprovações junto à concessionária e demais órgãos competentes.

Durante a execução dos serviços, será obrigatória a observância rigorosa das normas de segurança do trabalho, em especial a Norma Regulamentadora NR-10 . A contratada deverá manter a área de trabalho devidamente sinalizada, isolada e segura para a população e os trabalhadores, assegurando o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

Responsabilizar-se, pela saúde dos funcionários, encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais, fiscais, municipais, estaduais ou federais, bem como pelo seguro para garantia de pessoas e equipamentos sob sua responsabilidade, devendo apresentar, de imediato, quando solicitados, todos e quaisquer comprovantes de pagamento e quitação, cumprindo com as determinações estabelecidas pelo Ministério do Trabalho, relativas à segurança e medicina do trabalho.

Responsabilizar-se pela seleção, treinamento, habilitação, contratação, registro profissional de pessoal necessário, bem como pelo cumprimento das formalidades exigidas pelas Leis Trabalhistas, Sociais e Previdenciárias.

Responsabilizar-se por qualquer acidente do qual possam ser vítimas seus empregados e terceiros, no desempenho dos serviços objeto do presente Contrato.

Assume também a Contratada, total responsabilidade com relação aos atos praticados durante a execução dos serviços, por seus empregados e propostos, quer seja, civil, penal e demais, originadas na execução dos serviços.

Refazer, sem qualquer ônus ao Município, os trabalhos executados deficientemente ou em desacordo com as instruções emanadas da fiscalização do Município, se responsabilizando pela e mão-de-obra a serem empregados pela correção dos serviços não aprovados pela fiscalização.

Importante ressaltar que a execução da obra deverá seguir, de forma rigorosa e integral, o projeto técnico que acompanhará o edital, o qual contém

todas as especificações, dimensionamentos, materiais e diretrizes de execução previamente aprovadas. A fidelidade ao projeto é condição essencial para garantir a segurança, a funcionalidade e a conformidade da obra com os objetivos da administração pública.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso V da IN 40/2020).

A relação e quantidade específica de materiais está nos anexos a este documento.

ITEM	SERVIÇO/OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1	DESLOCAMENTO E EXECUÇÃO DE REDE EM TRECHO DAS RUAS ALBINO GOMERCINDO POTRICH E HERMINIO DAVID FRIGHETTO, BAIRRO BAIA ALTA.	Serviço	01	**R$ 160.462,73**

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Execução direta por equipe própria da Administração Municipal: a execução direta pela equipe da Prefeitura foi considerada, porém descartada diante da ausência de corpo técnico especializado em engenharia elétrica, particularmente em obras envolvendo rede de alta tensão. Além disso, o município não dispõe dos equipamentos e insumos adequados para esse tipo de serviço, nem da estrutura operacional necessária para garantir a segurança e a conformidade

técnica exigidas. A realização dessa obra pela equipe própria representaria elevado risco à segurança dos servidores e comprometeria a qualidade da execução.

Contratação de empresa especializada por meio de licitação: esta alternativa mostrou-se a mais viável, tanto sob o ponto de vista técnico quanto legal e econômico. A contratação por meio de processo licitatório permite a seleção de empresa com capacidade técnica comprovada, devidamente registrada nos órgãos competentes e com experiência em obras de alta tensão. Essa solução assegura a observância aos padrões exigidos pela concessionária de energia, bem como às normas técnicas e regulatórias aplicáveis. Além disso, o processo competitivo contribui para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em consonância com os princípios da eficiência, legalidade e economicidade.

Celebração de convênio com a concessionária de energia elétrica: foi considerada a possibilidade de realizar a obra por meio de convênio com a concessionária local. No entanto, essa alternativa foi descartada uma vez que, conforme a legislação vigente e os procedimentos usuais da concessionária, a execução da infraestrutura elétrica em áreas de expansão urbana é de responsabilidade do ente municipal. Assim, não há previsão legal ou contratual que obrigue a concessionária a realizar esse tipo de intervenção por meio de convênio, tornando a alternativa tecnicamente inviável.

Adesão a ata de registro de preços vigente: também foi analisada a possibilidade de adesão a uma ata de registro de preços existente. No entanto, não foram localizadas atas vigentes que contemplassem serviços com as especificações técnicas exigidas para a obra em questão, tampouco que fossem compatíveis com a realidade geográfica e operacional do município de Ponte Serrada. Além disso, a adesão poderia comprometer a personalização do objeto contratual às necessidades específicas do projeto, gerando riscos à qualidade e à adequação dos serviços prestados.

Após a análise de viabilidade técnica, legal e econômica de cada alternativa, concluiu-se que a solução mais adequada e eficaz é a contratação de empresa especializada, a ser selecionada por meio de processo licitatório específico.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VI da IN 40/2020).

Estima-se para a presente contratação o valor total de **R$ 160.462,73 (cento e sessenta mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e setenta e três centavos).**

Foi realizada a pesquisa de preço no Portal Nacional de Compras Públicas (PNPC). O orçamento com os valores se encontra em anexo.

7. LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados no Município de Ponte Serrada – SC, especificamente no trecho das ruas Albino Gomercindo Potrich e Hermínio David Frighetto, conforme indicado no Documento de Formalização de Demanda e no projeto técnico aprovado pela CELESC Distribuição S.A.

A execução deverá ocorrer exatamente nos pontos definidos no projeto e nas condições estabelecidas no Orçamento de Conexão emitido pela concessionária, observando-se as diretrizes técnicas, normas de segurança e procedimentos operacionais exigidos para intervenções em rede de distribuição de energia elétrica.

A contratada será responsável por todas as atividades necessárias à execução da obra no local indicado, incluindo mobilização de equipe, transporte de materiais, sinalização da área, isolamento de risco, cumprimento das normas de segurança e demais providências indispensáveis à regular execução dos serviços.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

(inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso IV da IN 40/2020).

A solução identificada para atender à necessidade de ampliação da infraestrutura elétrica em áreas estratégicas do município de Ponte Serrada consiste na contratação de empresa especializada para execução da extensão da rede de distribuição de energia elétrica de alta tensão, conforme projeto técnico previamente elaborado.

A execução dos serviços envolverá todas as etapas necessárias à implantação da nova rede elétrica, garantindo o pleno funcionamento e a segurança do sistema. A obra será realizada nos trechos específicos descritos neste Estudo Técnico Preliminar, e deverá seguir rigorosamente as diretrizes e especificações constantes no projeto técnico que acompanhará o edital.

A solução contempla, ainda, a observância às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às exigências da concessionária de energia elétrica responsável pelo fornecimento na região, bem como às legislações pertinentes em âmbito municipal, estadual e federal, especialmente no que se refere à segurança, acessibilidade, meio ambiente e responsabilidade técnica.

A contratação por meio de licitação assegura maior competitividade, transparência e possibilidade de obtenção de proposta mais vantajosa para o Município, sendo, portanto, a alternativa mais eficiente, segura e economicamente justificável frente às demais analisadas.

Essa solução representa um passo estratégico para garantir a expansão segura da rede elétrica, o atendimento a novas demandas urbanas e a melhoria da infraestrutura básica, favorecendo o desenvolvimento ordenado da cidade e a qualidade de vida da população.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VII da IN 40/2020

A contratação do objeto em lote único justifica-se pela natureza técnica e operacional dos serviços de construção de redes de distribuição de energia elétrica, os quais demandam execução integrada, padronização de procedimentos e

responsabilidade técnica centralizada, em conformidade com as normas e padrões da CELESC Distribuição S.A., bem como com as normas da ABNT e regulamentações de segurança aplicáveis, como NR-10 e NR-35.

O eventual parcelamento do objeto poderia comprometer a eficiência da execução, uma vez que a divisão entre múltiplos fornecedores poderia gerar dificuldades na coordenação das atividades, riscos à segurança operacional, incompatibilidade técnica entre etapas construtivas e possíveis divergências quanto à responsabilidade por eventuais falhas ou não conformidades. Além disso, a execução por uma única empresa especializada favorece a uniformidade técnica, a otimização do cronograma e a adequada gestão dos riscos inerentes aos serviços em redes elétricas.

Ademais, a contratação integrada contribui para maior economicidade e eficiência administrativa, evitando sobreposição de custos indiretos, retrabalho e atrasos decorrentes da necessidade de articulação entre diferentes contratadas.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21). Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7°, inciso X da IN 40/2020).

A presente contratação tem como resultado final pretendido a execução integral da extensão da rede de distribuição de energia elétrica de alta tensão em trechos específicos do município de Ponte Serrada, com vistas à ampliação da infraestrutura elétrica urbana e à melhoria do atendimento às atuais e futuras demandas de fornecimento de energia.

Com a conclusão da obra, espera-se alcançar a universalização do acesso à energia elétrica nas áreas contempladas pelo projeto, eliminando limitações existentes no abastecimento e promovendo a inclusão urbana de moradores e empreendimentos locais.

A solução adotada visa, ainda, melhorar a qualidade e a segurança do fornecimento de energia por meio da modernização da rede, observando rigorosamente as normas técnicas vigentes e os padrões estabelecidos pela concessionária responsável.

A utilização de materiais certificados, a execução por empresa especializada e a fiscalização efetiva por parte da Administração Municipal contribuirão para a redução de falhas operacionais, de interrupções e de riscos elétricos.

Espera-se, também, aumentar a capacidade instalada da rede elétrica municipal, possibilitando o atendimento a novas cargas sem comprometer o desempenho do sistema existente.

Por fim, a contratação da solução mais adequada do ponto de vista técnico, legal e econômico garantirá a efetividade do gasto público, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público que regem a administração municipal.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso XI da IN 40/2020).

Elaboração de Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência e Elaboração do Edital de Pregão Eletrônico, conforme Lei 14.133/21.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VIII da IN 40/2020).

Não existem contratações correlatas referentes a este objeto.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas

medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21). (Art. 7°, inciso XII da IN 40/2020).

A implantação de novos pontos de iluminação pública pode gerar impactos ambientais, como poluição luminosa e distúrbios à fauna local, afetando espécies noturnas e o equilíbrio ecológico. Além disso, pode resultar em aumento do consumo de energia elétrica. Para mitigar esses efeitos, recomenda-se o uso de tecnologias eficientes, como luminárias LED, e o planejamento estratégico da iluminação.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise detalhada das alternativas, do levantamento de mercado, dos requisitos técnicos e econômicos, e da avaliação dos impactos ambientais, conclui-se que a contratação de uma empresa especializada para a execução da extensão da rede de distribuição de energia elétrica de alta tensão no município de Ponte Serrada é a solução mais viável e eficaz para atender às necessidades de infraestrutura elétrica.

A opção escolhida, baseada no processo licitatório, assegura a seleção de uma empresa com a qualificação necessária para garantir a qualidade e segurança da obra, conforme as exigências da concessionária de energia elétrica (CELESC) e as normas técnicas vigentes.

A execução direta pela equipe municipal foi descartada pela falta de capacitação técnica, equipamentos adequados e estrutura operacional, representando um risco à segurança dos trabalhadores e comprometendo a qualidade dos serviços.

Por outro lado, as alternativas de convênios e adesão a atas de registro de preços não se mostraram viáveis, seja pela impossibilidade legal de firmar convênios para obras de extensão elétrica, seja pela incompatibilidade das atas existentes com as especificações do projeto.

A contratação de empresa especializada, portanto, oferece as melhores garantias de eficiência, segurança e economia. Este processo garantirá a ampliação da rede elétrica de alta tensão, promovendo o desenvolvimento sustentável do município, atendendo às novas demandas de energia e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população. O rigor na execução do projeto, conforme as especificações do edital e o cumprimento das normas de segurança e ambientais, são essenciais para que os objetivos da administração pública sejam plenamente atingidos.

Declara-se viável a presente contratação.

Ponte Serrada/SC, 24 de fevereiro de 2026.

RONIVALDO DE OLIVEIRA:04619199907
Assinado de forma digital por RONIVALDO DE OLIVEIRA:04619199907
Dados: 2026.02.25 10:00:43 -03'00'

RONIVALDO DE OLIVEIRA
Administrador

ANEXO I

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A metodologia utilizada para obtenção do preço de referência foi: a média dos valores obtidos no site do Portal Nacional de Compras Públicas, onde a pesquisa foi realizada no período de 24/02/2026.

DESLOCAMENTO DE REDE				
Comparativo de preços praticados em mercado				
Item	**Orçamentos e valores de referência**			
DESLOCAMENTO E EXECUÇÃO DE REDE EM TRECHO DAS RUAS ALBINO GOMERCINDO POTRICH E HERMINIO DAVID FRIGHETTO, BAIRRO BAIA ALTA.	Município de Abelardo Luz/SC **R$ 121.834,80**	Município de Guarujá do Sul/SC **R$ 189.022,61**	Município de Trombudo Central/SC **R$ 172.808,66**	**MÉDIA** **R$ 161.222,02**

https://pncp.gov.br/app/editais/83009886000161/2025/82
https://pncp.gov.br/app/editais/83027045000187/2025/168
https://pncp.gov.br/app/editais/83102731000175/2025/91

Celesc Distribuição S.A.

Orçamento de Conexão

À MUNICIPIO DE PONTE SERRADA
contabilidade@ponteserrada.sc.gov.br
Tel: +55(49) 34356000 / Cel: +55(49) 988231905

Em resposta à sua solicitação n° 8035192625, informamos que foi elaborado este Orçamento de Conexão com as condições, custos e prazos para a conexão ao sistema elétrico da Celesc Distribuição S.A., doravante denominada Celesc D. Este documento possui validade até **16/02/2026** .

Dados do Protocolo

Protocolo:	8035192625	Nota PS:	400781779	Unidade Consumidora:	
Ofício:		Data de Emissão:	18/12/2025	Validade do Orçamento:	60 dias

Endereço de Atendimento

Logradouro:	PEDRO BRAZ DE ARAUJO			Número:	S/N
Complemento:		Bairro:	INDUSTRIAL - PSA		
Cidade:	PONTE SERRADA		CEP: 89683-000	UF:	SC
Ponto de Referência:					
Posto de Atendimento:					

Resumo das Características do Empreendimento

Tensão Nominal:		Tensão de Contrato / Fornecimento:	0.00
	Existente		Total
Carga Instalada [kW]			0.00
Demanda [kW]			0.0000000
Demanda Ponta [kW]			0.0000000
Demanda Fora Ponta [kW]			0.0000000
Potência Instalada de Geração [kW]			
Demanda de Geração [kW]			0.0000000

Enquadramento Tarifário

Classe:		Grupo/Subgrupo:	
Resolução Homologatória:	REH. 3094/2022	Modalidade Tarifária:	

Pendências de Obra na rede de distribuição

Descrição da Obra:	DESLOCAMENTO DE REDE – CUSTO CLIENTE
Resumo do Orçamento	
Valor Líquido da Obra:	R$ 160.462,73
Encargo de Responsabilidade da Distribuidora - (ERD):	R$ 0
Participação Financeira da Distribuidora (Execução Celesc):	R$ 0
Participação Financeira do Consumidor (Execução Consumidor):	R$ 160.462,73
Valor Máximo de Devolução ao Consumidor:	R$ 0
Prazo Regulatório:	800 dias

É necessário utilizar os canais de atendimento para aceitar este orçamento de conexão e dar continuidade às obras e serviços necessários no sistema de distribuição.

Resumo das instalações particulares que exigem contato do cliente ou responsável técnico com a Celesc

É necessário que o responsável utilize o Portal Técnico para submeter a documentação necessária para a conexão.

Relação de Licenças e Autorizações

1. Obras de Responsabilidade da Distribuidora

Para o atendimento da solicitação é necessário realizar uma obra de DESLOCAMENTO DE REDE – CUSTO CLIENTE, sendo os custos enquadrados como RESPONSABILIDADE FINANCEIRO CONSUMIDOR.

A tabela abaixo apresenta os custos globais das obras a serem realizadas na rede de distribuição da Celesc D:

1.1 Custos Globais das Obras na Rede de Distribuição

Item	Descrição	Valor
1	Total dos Materiais a Instalar	R$ 92.464,27
2	Total de Mão de Obra	R$ 67.998,46
3	Valor Líquido da Obra	R$ 160.462,73
4	Encargo de Responsabilidade da Distribuidora - (ERD)	R$ 0,00
5	Participação Financeira da Distribuidora	R$ 0,00
6	Participação Financeira do Consumidor	R$ 160.462,73
7	Valor Máximo de Devolução ao Consumidor	R$ 0,00

Para esta conexão, o prazo de execução das obras na rede de distribuição é de 800 dias contados a partir da assinatura do contrato e do pagamento da participação financeira do consumidor (se houver), conforme estabelecido no Art. 88 da Ren. 1000/2021 da ANEEL.

1.3 Prazo de Execução:

O prazo de execução das obras é de 800 dias, em cumprimento ao estabelecido no Art. 88 da Ren 1000/2021 da ANEEL.

1.4 Opções de Execução:

Pela Distribuidora

Nessa 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 I-322.0010 - Participação Financeira e I-320.0004 Parcelamento de Débito no Fornecimento de Energia Elétrica da Celesc D.

Pelo Consumidor

Nessa opção, o consumidor pode executar a obra com terceiro legalmente habilitado, previamente qualificado, com registro no conselho de classe competente e com Cadastro de Homologação Técnica de Empreiteira (CHTE) aprovado junto a Celesc D, conforme prevê o Art. 111 da Ren. 1000/2021 da ANEEL.

Deverá assinar o **CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA E INCORPORAÇÃO PELO CONSUMIDOR** e observar os requisitos técnicos e legais normatizados pela Celesc D.

A concessionária tem um prazo máximo de até 30 (trinta) dias para informar ao interessado o resultado do comissionamento (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.

I. Nos casos de obras com participação financeira integral ou parcial da distribuidora, o consumidor pode aportar recursos visando antecipar a execução da obra. Nestes casos o prazo para reembolso é de até 90 (noventa) dias após a data de aprovação do comissionamento da obra, devidamente corrigido de acordo com o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), acrescidos de juros à razão de 0,5% (meio por cento) ao mês pro rata die, conforme prevê o artigo 114 da Ren. 1000/2021 da ANEEL e estabelecido na Instrução Normativa I-322.0010 da Celesc D.

2. Alternativas Avaliadas para Conexão

A alternativa de conexão aplicada para elaboração deste Orçamento de Conexão considera a aplicação do critério de mínimo custo global e as condições solicitadas pelo interessado, observadas as características da instalação e a manutenção do serviço adequado aos consumidores e demais usuários. Nas alternativas avaliadas não foram incluídas quaisquer obras no sistema elétrico que não sejam necessárias para a realização desta conexão.

Em caso de atendimento com ramal de conexão aéreo, o ponto de conexão localiza-se no limite da via pública com o imóvel onde estão localizadas as instalações, salvo nos casos excepcionais dispostos no Art. 25 da Ren. 1000/2021 da ANEEL.

3. Sistema de Distribuição e Ponto de Conexão

A conexão na rede de distribuição é realizada por meio de para fornecimento de energia tipo no alimentador FGS01.

Em caso de atendimento com ramal de conexão aéreo, o ponto de conexão localiza-se no limite da via pública com o imóvel onde estão localizadas as instalações, salvo nos casos excepcionais dispostos no Art. 25 da Ren. 1000/2021 da ANEEL.

Em caso de atendimento com ramal de entrada subterrâneo, o ponto de conexão localiza-se na conexão desse ramal com a rede da Celesc D. Nesse caso, o consumidor declara optar por ser atendido utilizando ramal de entrada subterrâneo de sua responsabilidade e assume quaisquer custos associados à instalação e manutenção desse ramal, bem como as eventuais despesas futuras necessárias à adequação do ramal em consequência de alterações na rede de distribuição. Cabe ao consumidor a adequação técnica e a segurança do ramal de entrada subterrâneo, de modo a responder por eventuais danos a pessoas, bens ou ao sistema elétrico associados ao ramal e obter as autorizações prévias necessárias do poder público para a execução das obras de sua responsabilidade.

4. Instalação e Sistema de Medição para Faturamento

A Celesc D é responsável por instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira dos medidores e demais equipamentos de medição para fins de faturamento na unidade consumidora. O consumidor é responsável pela custódia dos equipamentos fornecidos pela Celesc D para medição ou para acompanhamento da leitura, na qualidade de depositário a título gratuito, bem como pelos danos causados aos equipamentos de medição ou ao sistema elétrico da Celesc D, decorrentes de procedimento irregular ou deficiência técnica da unidade consumidora.

O consumidor deve pagar para a distribuidora a diferença de preço do sistema de medição e os custos de adaptação da rede, caso opte por conexão bifásica ou trifásica e a carga instalada ou potência requerida pela unidade consumidora seja menor que a estabelecida na Norma da Celesc D, disponível no endereço https:// celesc.com.br/padrao-de-entrada#normas.

O consumidor deve permitir o livre acesso da Celesc D ao sistema de medição e aos dados medidos. As marcas de selagem (lacres) do sistema de medição, caixas e cubículos somente podem sem rompidas pela Celesc D.

5. Sistemas de Proteção

5.1 Requisitos de Proteção para Conexão de Geração Distribuída

Os sistemas de proteção da central geradora devem observar os requisitos da Instrução Normativa I-432.0004 da Celesc D, disponível no endereço https://celesc.com.br/conexao-de-micro-ou-minigerador. É responsabilidade do acessante a proteção dos equipamentos da central geradora e das instalações de conexão.

A Celesc D não se responsabilizará por danos ocorridos em geradores, inversores, controladores, ou outros equipamentos da central geradora e instalações de conexão, que venham a ocorrer por motivo de defeito, falta, excesso de corrente de sequência negativa, surto atmosférico ou outras perturbações do sistema elétrico. O acessante é responsável pelo desempenho de seu sistema de proteção, respondendo integralmente pela energização acidental ou deficiência técnica que ofereça risco de dano a pessoas, bens ou ao funcionamento do sistema elétrico.

6. Atendimento e Relacionamento Operacional

6.1 Canais para Atendimento Comercial

- Consumidores do grupo B: 0800 048 0120 ou lojas de atendimento presencial (https://www.celesc.com.br/fale-conosco/locais-e-horarios-de-atendimento).
- Consumidores do grupo A: Acesse nossa página e preencha o formulário de contato no endereço https:// www.celesc.com.br/grupo-a.

6.2 Relacionamento Operacional

As principais condições para operação segura e ordenada das instalações elétricas interligando o sistema de microgeração ao sistema de distribuição de energia elétrica da Celesc D constam no Relacionamento Operacional anexo a este Orçamento de Conexão.

7. Classificação de Atividade e Tarifas Aplicáveis

A atividade , desenvolvida na instalação, tem enquadramento na classe de consumo e subclasse , para a qual aplica-se as tarifas das modalidades do subgrupo , com tarifa :

De acordo com a Resolução Homologatória da ANEEL vigente na data de emissão deste Orçamento de Conexão, as tarifas de aplicação são as seguintes:

Categ. Tarifária	Modalidade Tarifária	Grandeza	Posto tarifário horário	R$/kW	R$/kWh
		Demanda	Único	0.00000000	
			Ponta	0.00000000	
			Fora ponta	0.00000000	
			GD		
		Consumo	Ponta		0.00000000
			Fora Ponta		0.00000000
			Intermediário		0.00000000
			Não se Aplica		0.00000000

Outras tarifas homologadas podem ser consultadas diretamente no site da Celesc no endereço www.celesc.com.br/tarifas-de-energia.

8. Limites e Indicadores de Continuidade

O ponto de conexão faz parte do conjunto ANEEL . Neste conjunto elétrico, conforme a Resolução Homologatória da ANEEL vigente na data de emissão deste Orçamento de Conexão, os limites dos indicadores individuais de continuidade são os seguintes:

DIC mensal (horas)	FIC mensal (interrupções)	DMIC mensal (horas)	DICRI por evento (horas)
20	7	15	26

9. Relação dos Contratos a Serem Celebrados

10. Obras e Instalações de Responsabilidade do Consumidor

O consumidor deve instalar e construir, adequar e/ou manter a entrada de energia conforme Norma da Celesc D, disponível no endereço https://celesc.com.br/padrao-de-entrada#normas.

As caixas, quadros, painéis ou cubículos destinados a instalação de medidores, transformadores de medição e outros aparelhos da distribuidora, necessários à medição e proteção dessas instalações, devem estar situados de modo que seja possível o acesso livre e irrestrito para a Celesc D, em local de livre e fácil acesso, em condições adequadas de iluminação, ventilação e segurança. Na hipótese de alteração da edificação que possa tornar insatisfatória a localização desses equipamentos, o consumidor deve solicitar previamente a alteração da conexão junto a Celesc D e realizar a adequação da instalação.

Os materiais utilizados na entrada de energia devem atender às especificações da Celesc D, do INMETRO, da ABNT e, na ausência destas, às exigências dos órgãos oficiais competentes e normas internacionais. Deve ser observado nas normas aplicáveis quanto a obrigatoriedade de utilizar materiais certificados e homologados pela Celesc D. A relação de fabricantes homologados pode ser consultada no endereço https://celesc.com.br/especificacao-de-equipamentos-e-materiais.

É responsabilidade do consumidor manter a adequação técnica e segurança de suas instalações, caso contrário, o fornecimento de energia elétrica poderá ser suspenso.

É vedada a extensão ou interligação, ainda que momentânea, de qualquer parte das instalações elétricas de uma unidade consumidora às áreas ou instalações de outra unidade consumidora. Se constatado fornecimento de energia elétrica a terceiros, havendo impossibilidade técnica para interromper a interligação, a Celesc D suspenderá imediatamente o fornecimento de energia elétrica à instalação da qual provenha a interligação.

10.1 Instalação de Geração Distribuída

O consumidor declara a conexão de central geradora na modalidade conforme as seguintes características:

Fonte de Geração	
Potência Instalada do Sistema de Geração (kW)	

O proprietário está excepcionalmente autorizado alterar a central geradora sem prévia liberação da Celesc D exclusivamente em caso de substituição de equipamento por outro idêntico (de mesmo fabricante, modelo e características técnicas).

O acessante compromete-se a garantir a segurança e o acesso livre e irrestrito às equipes da Celesc D em caso de eventual necessidade de inspeção das instalações e equipamentos da central geradora. A conexão da central geradora não deve comprometer a segurança das equipes de manutenção e a operação do sistema elétrico da Celesc D, de modo a adotar todas as medidas preventivas de controle de risco elétrico e outros riscos adicionais.

O acessante possui integral responsabilidade pela manutenção corretiva e preventiva periódica de todas as instalações e equipamentos de sua propriedade até o ponto de conexão com a rede da Celesc D.

O sistema de geração deve permanecer desligado até que seja realizada a vistoria por parte da Celesc D e a instalação do medidor bidirecional de energia.

A Celesc D reserva-se o direito de reprovar a vistoria caso as características da central geradora não estejam em conformidade com este Orçamento de Conexão, inclusive nos casos em que os dados de placa dos equipamentos declarados pelo projetista não forem idênticos aos encontrados no local da instalação.

10.2 Instalação de Gerador Particular de Emergência
O consumidor declara não haver instalação de gerador particular de emergência. É vedada a instalação de gerador sem a prévia autorização da Celesc D, sob o risco de danos a pessoas, bens ou ao funcionamento do sistema elétrico. Em caso de instalação de gerador particular de emergência, o consumidor deve solicitar previamente a alteração da conexão junto a Celesc D. A instalação de gerador particular deve observar a Instrução Normativa I-321.0028, disponível no endereço .

11. Necessidade de Instalação de Equipamentos de Correção ou Implementação de Ações de Mitigação
O consumidor declara não haver equipamento ou carga na instalação que possa provocar perturbações no sistema de distribuição, de modo que não é prevista a instalação de equipamento de correção ou implementada ação de mitigação.

12. Equipamentos ou Cargas que podem Provocar Distúrbios ou Danos
A relação das cargas que podem provocar perturbações no sistema de distribuição consta na Norma da Celesc D, disponível no endereço https://celesc.com.br/padrao-de-entrada#normas. Em caso de instalação de novas cargas indicadas como potencialmente perturbadoras, o consumidor deve solicitar previamente a alteração da conexão junto a Celesc D.

13. Alteração de Contratos
§ 1º Caso seja possível o atendimento com restrições operativas até a conclusão das obras, a distribuidora deve informar a viabilidade da conexão temporária, as restrições e o procedimento, conforme Capítulo III do Título II.

P32
FONTE PARA
CHAVE 1386/586

P7
* UTILIZAR CABO COBERTO 16mm E ESTRIBOS+GLV
* INSTALAR P.R.'S NO TANQUE DO EQUIPAMENTO

P29
* TROCAR RAMAL 1X3F

P14
* NAO CORTAR CABO XLPE 35mm

V14-20
* REUTILIZAR VAO DE CABO B.T. EXISTENTE

P20
* GIRAR ESTRUTURA NO PRIMEIRO NIVEL E FAZER N4-1
* RETIRAR ESTRUTURA N3-1 DO SEGUNDO NIVEL
* MONTAR ESTRUTURA DO TERCEIRO NIVEL NO SEGUNDO NIVEL

P21
* REUTILIZAR CRUZETA EXISTENTE
* UTILIZAR ESTRIBOS+GLV

P30
* PREFEITURA DEVE ACOMPANHAR O TRABALHO E PROVIDENCIAR DEMARCACAO DA RUA/CALCADA PARA INSTALACAO DOS POSTES NO LOCAL CORRETO

P30
MUNICIPIO DE PONTE SERRADA
49-3435-6000 / 49-98823-1905
DESLOCAMENTO RUA ALBINO GOMERCINDO POTRICH, BAIRRO INDUSTRIAL, PONTE SERRADA

P2
* INSTALAR POSTE NO ALINHAMENTO DA VIA
* INSTALAR POSTE NA DIVISA

P3
* INSTALAR POSTE NO ALINHAMENTO DA VIA
* INSTALAR POSTE NA DIVISA

P4
* INSTALAR POSTE NO ALINHAMENTO DA VIA
* INSTALAR POSTE NA DIVISA

P15
* CRUZETA 3m

P16
* CRUZETA 3m

P17
* CRUZETA 3m

P18
* CRUZETA 3m

P36
* TROCAR RAMAL 1X2F

P35
* TROCAR RAMAL 1X2F

V27-23
43m

V23-21
20m

V21-15
38m

V15-16
36m

V16-17
35m

V17-18
35m

V18-19
35m

V19-14
35m

V24-2
30m

V2-3
33m

V3-4
32m

V4-22
27m

V22-25
FGS01-4 CA-RST
2#4 CA (1*4 CA)

V20-28
41m

V14-20
23m

V25-20
FGS01-4 CA-RST
2#4 CA (1*4 CA)

R1-29

R3-36

R3-35

V26-25

FGS01-50 mm2-SP-AL-25kV-XLPE-RST
3#70+50mm2-AMX-AL (1*70+50mm2-AMX-AL)

FGS01-4 CAA-RST
3#2 CA (1*2 CA)

FGS01-4 CAA-RST
3#1/0 CA (1*1/0 CA)

FGS01-4 CA-RST
3#4 CA (1*4 CA)

FGS01-4 CA-RST
3#6 CA (1*6 CA)

FGS01-4 CA-RST
3#10 CA (1*10 CA)

(3#50+35mm2-AMX-AL (1*50+35mm2-AMX-AL))
(FGS01-35 mm2-SP-CAA-25kV-XLPE-RST

Celesc Distribuição S.A.

Relatório de Materias Previstos
À Instalar e Retirar

ARCON
CONCÓRDIA

Finalidade: 500 - DESLOCAMENTO DE REDE # CUSTO CLIENTE

NOTA PS nº: 400781779

Consumidor: MUNICIPIO DE PONTE SERRADA
Endereço da Obra: PEDRO BRAZ DE ARAUJO, SN
Bairro: INDUSTRIAL - PSA
Município: PONTE SERRADA
Eqpto. Referência: 13195

MATERIAL À INSTALAR

			Reserva:		Projeto:	
Item	**Cód.**	**Descrição**	**Unid.**	**Preço Unit.**	**Quant.**	**Preço Total**
1	23151	ABRACADEIRA PLASTICA 190X6-8MM PRETA	PEÇ	1,18	60,000	70,80
2	2188	ADAP ESTR CUNHA AL RET 4-2AWG 35MM2 VM	PEÇ	35,94	12,000	431,28
3	35997	ALCA PREF DISTR AC 35MM2 630MM AM	PEÇ	6,79	6,000	40,74
4	6153	ALCA PREF DISTR AC 4AWG 430MM LR	PEÇ	3,54	7,000	24,78
5	35998	ALCA PREF DISTR AC 50MM2 670MM VD	PEÇ	6,54	1,000	6,54
6	35032	ALCA PREF SERV AC ISOL 10/16MM2 330MM BR	PEÇ	1,69	13,000	21,97
7	2270	ARMACAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO 125X110MM	PEÇ	16,29	5,000	81,45
8	1827	ARRUELA QUADRADA LISA ACO D18X38X38X3MM	PEÇ	0,57	33,000	18,81
9	21117	CABO COBERTO AL XLPE 25KV 35MM2 RURAL	M	8,86	824,396	7.304,15
10	30377	CABO COBERTO CU XLPE 15 KV 16 MM2	M	16,65	27,600	459,56
11	5332	CABO ISOL CU 450/750V 25MM2 PR EX-FLEX	M	21,36	6,000	128,16
12	34171	CABO MULTIPLEX AL 1X1X10+10MM2 0,6/1KV I	M	3,18	30,000	95,40
13	34173	CABO MULTIPLEX AL 2X1X10+10MM2 0,6/1KV I	M	4,69	30,000	140,70
14	34176	CABO MULTIPLEX AL 3X1X10+10MM2 0,6/1KV I	M	6,24	10,000	62,40
15	34254	CABO MULTIPLEX AL 3X1X50+35MM2 0,6/1KV	M	20,34	0,500	10,17
16	34254	CABO MULTIPLEX AL 3X1X50+35MM2 0,6/1KV	M	20,33	317,480	6.454,37
17	5230	CABO NU COBRE 7 FIOS 25 MM2	KG	88,09	30,107	2.652,15
18	17031	CARTUCHO METALICO CALIBRE 22 VERMELHA	PEÇ	1,02	34,000	34,68
19	7753	CHAVE FUS 1P 25,8KV BASE C 300A PF 100A	PEÇ	342,43	3,000	1.027,29
20	1994	CINTA POSTE CIRCULAR DI 170MM 5000DAN	PEÇ	22,83	3,000	68,49
21	1996	CINTA POSTE CIRCULAR DI 180MM 5000DAN	PEÇ	23,56	3,000	70,68
22	1997	CINTA POSTE CIRCULAR DI 190MM 5000DAN	PEÇ	24,07	2,000	48,14
23	1998	CINTA POSTE CIRCULAR DI 200MM 5000DAN	PEÇ	24,34	2,000	48,68
24	2000	CINTA POSTE CIRCULAR DI 210MM 5000DAN	PEÇ	26,84	1,000	26,84
25	2001	CINTA POSTE CIRCULAR DI 220MM 5000DAN	PEÇ	27,74	8,000	221,92
26	2002	CINTA POSTE CIRCULAR DI 230MM 5000DAN	PEÇ	28,44	2,000	56,88
27	2003	CINTA POSTE CIRCULAR DI 240MM 5000DAN	PEÇ	29,31	9,000	263,79
28	2004	CINTA POSTE CIRCULAR DI 250MM 5000DAN	PEÇ	30,35	1,000	30,35
29	2005	CINTA POSTE CIRCULAR DI 260MM 5000DAN	PEÇ	31,39	2,000	62,78
30	2007	CINTA POSTE CIRCULAR DI 280MM 5000DAN	PEÇ	37,20	1,000	37,20
31	2009	CINTA POSTE CIRCULAR DI 300MM 5000DAN	PEÇ	39,27	5,000	196,35
32	6467	CONEC CUNHA AL CB 1/0AWGX2AWG/35MM2 VM	PEÇ	6,35	2,000	12,70
33	6468	CONEC CUNHA AL CB 1/0AWGX4AWG/25MM2 VM	PEÇ	6,35	10,000	63,50
34	6469	CONEC CUNHA AL CB 1/0X6/16MM2-2X4/25MM2	PEÇ	6,34	7,000	44,38
35	21755	CONEC CUNHA ATERR CU/AI 25/35MM2XD13MM	PEÇ	15,70	16,000	251,20
36	6786	CONEC CUNHA CU-SN CB 25MM2X25MM2 VM	PEÇ	37,71	3,000	113,13
37	6383	CONECTOR CUNHA RAMAL I-SIMETRICO CZ	PEÇ	9,71	22,000	213,62
38	6382	CONECTOR CUNHA RAMAL II-SIMETRICO VD	PEÇ	5,65	25,000	141,25
39	6774	CONECTOR LV CU-SN CB 16-120MM2 10-70MM2	PEÇ	91,27	12,000	1.095,24
40	18530	CONECTOR PIERC T 16-70MM2 D 1,5-6MM2	PEÇ	14,70	2,000	29,40
41	18531	CONECTOR PIERC T 16-70MM2 D 6-35MM2	PEÇ	13,96	26,000	362,96
42	18532	CONECTOR PIERC T 35-70MM2 D 35-70MM2	PEÇ	21,16	27,000	571,32
43	18274	CONJ GRAMPO SUSPENSAO 7,5 A 10,5 REDE BT	PEÇ	54,13	6,000	324,78
44	13600	CRUZETA TUBULAR ACO 90X90X2000MM	PEÇ	202,48	7,000	1.417,36
45	17879	CRUZETA TUBULAR ACO 90X90X3000MM	PEÇ	393,35	4,000	1.573,40

MATERIAL À INSTALAR

Reserva:				Projeto:	
Item	**Cód.**	**Descrição**	**Unid.**	**Preço Unit.**	**Quant.**	**Preço Total**
46	7565	ELO FUSIVEL DISTRIBUICAO H 1A 500MM	PEÇ	7,14	3,000	21,42
47	5265	FIO ALUM COBERTO MOLE 4AWG P/AMARRACAO	M	3,20	50,400	161,28
48	5264	FIO NU ALUM RECOZ 145DAN 4AWG AMARRACAO	KG	29,75	0,364	10,83
49	13901	FITA ACO FIX ELETRODUTO C/ PRESILHA	M	1,69	6,000	10,14
50	5627	FITA ALUMINIO EC-0 PROTECAO CB ALUMINIO	KG	71,75	0,057	4,09
51	256	FITA ISOLANTE PVC 19MMX20M PRETA	PEÇ	10,72	5,000	53,60
52	16457	GRAMPO ANCORAGEM CB COBERTO 25KV RURAL	PEÇ	85,13	12,000	1.021,56
53	2167	HASTE ATERRAMENTO ACO/COBRE 12,7X2400MM	PEÇ	60,27	16,000	964,32
54	14168	ISOLADOR ANC POLIMERICO 23,1KV	PEÇ	47,50	18,000	855,00
55	13692	ISOLADOR PILAR PORCELANA RD 23,1KV	PEÇ	103,36	27,000	2.790,72
56	5013	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 45MM 600V	PEÇ	9,10	5,000	45,50
57	36159	KIT PARAFUSO CAB SEXT INOX M12X60MM	CJ	37,34	8,000	298,72
58	6720	LUVA EMENDA COMP ALUM 4AWG CA	PEÇ	4,61	1,000	4,61
59	6183	MANILHA SAPATILHA ACO 20MM 5000DAN	PEÇ	15,89	18,000	286,02
60	41982	MANTA RECUPERACAO COBERTURA CABO COBERTO	M	505,57	6,600	3.336,75
61	2181	MAO FRANCESA PERF ACO 1010/1020 726MM	PEÇ	28,47	7,000	199,29
62	2183	MAO FRANCESA PERF ACO 1010/1020 993MM	PEÇ	48,13	4,000	192,52
63	2242	OLHAL ACO PARA PARAFUSO 16MM 5000DAN	PEÇ	14,88	40,000	595,20
64	7626	PARA-RAIO DISTRIB 21KV 10KA OXIDO ZINCO	PEÇ	159,05	9,000	1.431,45
65	1798	PARAFUSO CAB ABAUL ACO 7007 16X 45X45MM	PEÇ	2,70	39,000	105,30
66	1799	PARAFUSO CAB ABAUL ACO 7007 16X 70X60MM	PEÇ	3,38	4,000	13,52
67	1794	PARAFUSO CAB ABAUL ACO 7007 16X150X75MM	PEÇ	4,58	11,000	50,38
68	1620	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X125X80MM	PEÇ	4,83	13,000	62,79
69	1666	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X150X80MM	PEÇ	5,25	2,000	10,50
70	1645	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X550X470MM	PEÇ	10,31	5,000	51,55
71	14183	PINO FIX ISOL PILAR ACO 1030 140X60MM	PEÇ	7,67	27,000	207,09
72	1812	PORCA QUAD ACO D16X13MM ROSCA METRICA	PEÇ	1,46	10,000	14,60
73	4635	POSTE CONCRETO CIRC 11M 300DAN 1 SEGM	PEÇ	2.161,43	3,000	6.484,29
74	4637	POSTE CONCRETO CIRC 11M 600DAN 1 SEGM	PEÇ	3.289,18	1,000	3.289,18
75	4644	POSTE CONCRETO CIRC 12M 1000DAN 1 SEGM	PEÇ	4.950,84	2,000	9.901,68
76	4640	POSTE CONCRETO CIRC 12M 300DAN 1 SEGM	PEÇ	2.415,45	3,000	7.246,35
77	4642	POSTE CONCRETO CIRC 12M 600DAN 1 SEGM	PEÇ	3.622,13	2,000	7.244,26
78	2153	SAPATILHA CABO DE ACO 54X75MM	PEÇ	2,66	7,000	18,62
79	2179	SELA CRUZETA ACO CARBONO GALVANIZADO	PEÇ	11,47	11,000	126,17
80	2086	SUPORTE L COM PARAFUSOS 205X85MM 200DAN	PEÇ	24,71	9,000	222,39
81	2100	SUPORTE TD POSTE CIRC D255MM	PEÇ	120,70	1,000	120,70
82	2105	SUPORTE TD POSTE CIRC D270MM	PEÇ	130,80	1,000	130,80
83	27279	TD 3F 30 KVA 23,1KV 220/380 V 25 KV	PEÇ	15.371,80	1,000	15.371,80
84	25587	TERMINAL COMPR PRE-ISOL BT CB 35MM2 VM	PEÇ	56,68	2,000	113,36
85	21133	TERMINAL COMPR PRE-ISOL CB 50MM2 AM	PEÇ	59,78	6,000	358,68
86	4751	TORA EUCALIPTO PRESERVADO D200X1000MM	PEÇ	113,31	12,000	1.359,72
					Total R$	91.198,49

MATERIAL À RETIRAR

Ordem Desativação:						
Item	**Cód.**	**Descrição**	**Unid.**	**Preço Unit.**	**Quant.**	**Preço Total**
1	6167	ALCA PREF CORDOAL AC 6,40MM 635MM AM	PEÇ	7,80	2,000	15,60
2	2270	ARMACAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO 125X110MM	PEÇ	16,29	8,000	130,32
3	1827	ARRUELA QUADRADA LISA ACO D18X38X38X3MM	PEÇ	0,57	44,000	25,08
4	229	CABO ACO ZINCADO 6,4MM MR/SM 1430DAN 7F	KG	26,07	2,510	65,44
5	17926	CABO MULTIPLEX AL 3X1X50+50MM2 0,6/1KV I	M	28,32	19,000	538,08
6	5274	CABO NU ALUM CA 7 FIOS 4AWG	KG	36,38	22,182	806,98
7	5274	CABO NU ALUM CA 7 FIOS 4AWG	KG	36,38	22,691	825,50
8	5283	CABO NU ALUM CAA 6/1 FIOS 4AWG	KG	32,92	5,104	168,02
9	2145	CHAPA ESTAI ACO 1010/1020 76X130X8MM	PEÇ	8,46	1,000	8,46
10	1997	CINTA POSTE CIRCULAR DI 190MM 5000DAN	PEÇ	24,07	1,000	24,07
11	2000	CINTA POSTE CIRCULAR DI 210MM 5000DAN	PEÇ	26,84	1,000	26,84
12	2001	CINTA POSTE CIRCULAR DI 220MM 5000DAN	PEÇ	27,74	2,000	55,48
13	13600	CRUZETA TUBULAR ACO 90X90X2000MM	PEÇ	202,48	6,000	1.214,88
14	2255	GANCHO OLHAL 5000DAN	PEÇ	8,16	9,000	73,44
15	14168	ISOLADOR ANC POLIMERICO 23,1KV	PEÇ	47,50	9,000	427,50

MATERIAL À RETIRAR

Ordem Desativação:

Item	Cód.	Descrição	Unid.	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
16	5191	ISOLADOR DISCO PORC 165X140MM 4500 DAN	PEÇ	51,91	27,000	1.401,57
17	13692	ISOLADOR PILAR PORCELANA RD 23,1KV	PEÇ	103,36	6,000	620,16
18	5013	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 45MM 600V	PEÇ	9,10	8,000	72,80
19	6183	MANILHA SAPATILHA ACO 20MM 5000DAN	PEÇ	15,89	18,000	286,02
20	2181	MAO FRANCESA PERF ACO 1010/1020 726MM	PEÇ	28,47	6,000	170,82
21	2242	OLHAL ACO PARA PARAFUSO 16MM 5000DAN	PEÇ	14,88	20,000	297,60
22	1798	PARAFUSO CAB ABAUL ACO 7007 16X 45X45MM	PEÇ	2,70	4,000	10,80
23	1794	PARAFUSO CAB ABAUL ACO 7007 16X150X75MM	PEÇ	4,58	1,000	4,58
24	1620	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X125X80MM	PEÇ	4,83	8,000	38,64
25	1666	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X150X80MM	PEÇ	5,25	7,000	36,75
26	1670	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X200X120MM	PEÇ	5,51	2,000	11,02
27	1624	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X250X170MM	PEÇ	6,08	8,000	48,64
28	1625	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X300X220MM	PEÇ	6,63	2,000	13,26
29	1636	PARAFUSO CAB QUAD ACO 7007 16X400X320MM	PEÇ	8,00	3,000	24,00
30	14183	PINO FIX ISOL PILAR ACO 1030 140X60MM	PEÇ	7,67	6,000	46,02
31	1812	PORCA QUAD ACO D16X13MM ROSCA METRICA	PEÇ	1,46	10,000	14,60
32	4800	POSTE CONCRETO DT 10M 300DAN 1 SEGM	PEÇ	1.588,36	1,000	1.588,36
33	4807	POSTE CONCRETO DT 11M 300DAN 1 SEGM	PEÇ	1.865,47	1,000	1.865,47
34	4815	POSTE CONCRETO DT 11M 600DAN 1 SEGM	PEÇ	2.387,93	1,000	2.387,93
35	2153	SAPATILHA CABO DE ACO 54X75MM	PEÇ	2,66	3,000	7,98
36	2179	SELA CRUZETA ACO CARBONO GALVANIZADO	PEÇ	11,47	1,000	11,47
					Total R$	13.364,18

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Quant. Postes Inst.:	11	**Quant. Trafos Inst.:**	1	**Peso Bruto Mat.Inst. (exceto postes):**	1.974,419
Quant. Postes Ret..:	3	**Quant. Trafos Ret..:**	0	**Peso Bruto Mat. Ret. (exceto postes):**	323,564

Celesc Distribuição S.A.

Relatório de Serviços Previstos
Linha Energizada e Não Energizada

ARCON
Ag. Regional Concórdia

Finalidade: 500 - DESLOCAMENTO DE REDE # CUSTO CLIENTE

NOTA PS nº: 400781779

Consumidor: MUNICIPIO DE PONTE SERRADA
Endereço da Obra: PEDRO BRAZ DE ARAUJO, SN
Município: PONTE SERRADA

Bairro: INDUSTRIAL - PSA
Eqpto. Referência: 13195

SERVIÇOS À INSTALAR			LINHA VIVA			
Item	**Cód.**	**Descrição**	**Unid**	**Preço Unit.**	**Quant.**	**Preço Total**
1	653549	Apoio L.V. condução de inst. de poste	CJ	0,70	1,000	0,70
2	651461	DESLOCAMENTO DE PESSOAL	ULV	0,02	144,000	2,45
3	642001	Instalar Estrut N1, B1, M1, T1	CJ	1,00	1,000	1,00
4	642061	Instalar Estrut N4,B4,M4,T4 -2 Cruzetas	CJ	2,50	1,000	2,50
5	646011	Instalar Pára-Raios/Mufla	UN	0,50	3,000	1,50
6	645043	Retensionamento de Condutor (p/cond.)	UN	0,30	3,000	0,90
					Subtotal	9,05
					Subtotal R$	3.863,99

SERVIÇOS À INSTALAR			LINHA MORTA			
Item	**Cód.**	**Descrição**	**Unid**	**Preço Unit.**	**Quant.**	**Preço Total**
1	300025	ATERRAMENTO SIMPLES - UMA HASTE	UA	2,00	8,000	16,00
2	300026	ATERRAMENTO SIMPLES, DEMAIS HASTES, POR	UA	1,20	8,000	9,60
3	300001	Abert. Cava Rocha Compressor e Explosivo	UA	25,00	2,000	50,00
4	300006	Abert. Cava em Rocha Sem Uso Explosivo	UA	9,19	8,000	73,52
5	300042	CONCRETAGEM DE BASE	UA	10,00	5,000	50,00
6	300141	ESCORA DE SUBSOLO DUPLA	UA	4,00	6,000	24,00
7	300134	Emenda c/ luva cb CA,Cu menor que 1/0AWG	UA	0,07	1,000	0,07
8	300247	INST. OLHAL P/ FIXAÇÃO DE CONDUTOR NEUTR	UA	0,50	22,000	11,00
9	300291	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	UA	0,70	5,000	3,50
10	300314	INSTALAÇÃO DE CHAVE UNIPOLAR	UA	1,00	3,000	3,00
11	300357	INSTALAÇÃO DE FLYING-TAP PRIMÁRIO OU SEC	UA	2,00	4,000	8,00
12	300368	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIOS (POR UNIDADE)	UA	1,00	6,000	6,00
13	300384	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO	UA	13,00	1,000	13,00
14	300263	Inst padrão entrada 3F sem poste interm.	UA	8,00	1,000	8,00
15	300175	Inst. N1, B1, M1, T1 util. 1 cruzeta aço	UA	1,48	7,000	10,36
16	300228	Inst. N4, B4, M4, T4 util. 1 cruzeta aço	UA	3,40	1,000	3,40
17	300229	Inst. N4, B4, M4, T4 util. 2 cruzeta aço	UA	3,70	1,000	3,70
18	300178	Inst. conjunto grampo suspensão cb mult.	UA	1,00	6,000	6,00
19	653075	Inst. de Ilum. Pub. Comum (montada)	UA	1,00	2,000	2,00
20	653076	Inst. de Ilum. Pub. Especial (montada)	UA	2,00	1,000	2,00
21	300176	Inst. de aterramento temporário AT.	UA	1,01	1,000	1,01
22	300177	Inst. de aterramento temporário BT.	UA	0,38	2,000	0,76
23	653112	Inst. de terminal a compressao, por cond	UA	0,40	8,000	3,20
24	300371	Instalação Poste 12 a 15m com Guindauto	UA	10,00	7,000	70,00
25	300372	Instalação Poste Menor 12M Com Guindauto	UA	5,00	4,000	20,00
26	300319	Instalação de conector perfurante em BT	UA	0,20	23,000	4,60
27	300321	Instalação de conector tipo cunha	UA	0,30	17,000	5,10
28	653290	Lanc. de Cond. 35mm2 CAA- XLPE, por Km	KM	43,01	0,768	33,03
29	300406	Lançam condut multiplex BT 50mm², por km	KM	55,16	0,287	15,83
					Subtotal	532,67
					Subtotal R$	49.122,83

SERVIÇOS À INSTALAR			LINHA MORTA			
Item	**Cód.**	**Descrição**	**Unid**	**Preço Unit.**	**Quant.**	**Preço Total**
30	650857	OPERAÇÃO DE CHAVE	UA	0,35	18,000	6,30
31	300582	RETENSIONAMENTO DE CONDUTOR ,POR KM	KM	15,00	0,140	2,10
32	650855	RETENSIONAMENTO/RECONEXÃO DE RAMAL	UA	0,20	9,000	1,80
33	653127	Reinst. de Cinta de Compartilhador	UA	0,42	8,000	3,36
34	300581	Retension. cb multiplex de BT, por km	KM	23,00	0,020	0,46
35	652150	SERVIÇO UTILIZAÇÃO SOFTWARE DE SEGURANÇA	UA	1,97	2,000	3,94
36	300741	SUBSTITUIÇÃO DE RAMAL DE LIGAÇÃO	UA	0,80	3,000	2,40
37	300762	Tran poste inf 12m inf 1000dan 51 100 km	UA	2,76	4,000	11,04
38	300750	Trans. mat. percurso 51 a 100 km p/kg	KG	11,49	0,859	9,87
39	300757	Transp poste, >= 12m e 1000dan 51a100 km	UA	4,96	7,000	34,72
					Subtotal	532,67
					Subtotal R$	49.122,83

SERVIÇOS À RETIRAR			LINHA VIVA			
Item	**Cód.**	**Descrição**	**Unid**	**Preço Unit.**	**Quant.**	**Preço Total**
1	653550	Apoio L.V. na condução de ret. de poste	CJ	0,50	1,000	0,50
2	642062	Retirar Estrut N4,B4,M4,T4 - 2 Cruzetas	CJ	1,50	1,000	1,50
					Subtotal	2,00
					Subtotal R$	853,92

SERVIÇOS À RETIRAR			LINHA MORTA			
Item	**Cód.**	**Descrição**	**Unid**	**Preço Unit.**	**Quant.**	**Preço Total**
1	300563	RET. OLHAL P/ FIXAÇÃO DE CONDUTOR NEUTRO	UA	0,20	2,000	0,40
2	300595	RETIRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	UA	0,28	8,000	2,24
3	300610	RETIRADA DE CONDUTOR 4 CA/CAA E CU 6, PO	KM	9,20	0,817	7,52
4	300620	RETIRADA DE ESTAI DE ÂNCORA	UA	1,60	1,000	1,60
5	300501	Ret. N1, B1, M1, T1 util. 1 cruzeta aço	UA	0,59	1,000	0,59
6	300536	Ret. N3, B3, M3, T3 util. 2 cruzeta aço	UA	0,92	1,000	0,92
7	300506	Ret. N3, B3, M3, T3, util. 1 cruzeta aço	UA	0,67	3,000	2,01
8	653129	Ret. de Cinta de Compartilhadora	UA	0,15	8,000	1,20
9	653054	Ret. de Ilum. Pub. Especial (montada)	UA	0,80	1,000	0,80
10	653433	Ret. de Iluminacao Pub.Comum (montada)	UA	0,40	2,000	0,80
11	300658	Retirada Poste Menor 12m - Com Guindauto	UA	2,00	3,000	6,00
12	300590	Retirada cond. multiplex BT 50mm² por km	KM	22,11	0,019	0,42
13	300762	Tran poste inf 12m inf 1000dan 51 100 km	UA	2,76	3,000	8,28
14	300750	Trans. mat. percurso 51 a 100 km p/kg	KG	11,49	0,141	1,62
					Subtotal	34,40
					Subtotal R$	3.172,37

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

QtdeTotal USC : 567,07	Qtde Total ULV : 11,05	
Valor Total USC R$: 52.295,20	Valor Total ULV R$: 4.717,91	Valor Total R$: 57.013,11