



EDITAL n° 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA n° 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO n° 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA .**

LOCAL DE ENTREGA DOS ENVELOPES: **FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA, UNIDADE I, AV. MAJOR NICÁCIO, 2377, BAIRRO SÃO JOSÉ, FRANCA/SP – SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES.**

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: **15/08/2022**

HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA: **09h00**

LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA: **FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA, UNIDADE II, NA AV. MAJOR NICÁCIO, 2305, BAIRRO SÃO JOSÉ, FRANCA/SP.**

SUMÁRIO

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET.....	2
1. PRÉAMBULO.....	3
2. OBJETO.....	4
3. PARTICIPAÇÃO.....	4
4. HABILITAÇÃO.....	4
5. PROPOSTA DE PREÇO.....	8
6. ABERTURA DAS PROPOSTAS.....	9
7. JULGAMENTO.....	10
8. RECURSOS.....	11
9. PENALIDADES E SANÇÕES.....	11
10. CONTRATO.....	12
11. GARANTIA E EXECUÇÃO.....	12
12. RETENÇÃO DE IMPOSTOS.....	12
13. PAGAMENTOS.....	12
14. RECURSOS.....	13
15. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	13
16. DISPOSIÇÕES FINAIS.....	13
ANEXO I : MEMORIAL DESCRITIVO.....	16
ANEXO II : PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	26
ANEXO III : CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	35
ANEXO IV : MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO.....	39
ANEXO V : DECLARAÇÃO – ART. 7º, INCISO XXXIII. CONSTITUIÇÃO... FEDERAL	48
ANEXO VI : MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO..... SUPERVENIENTE IMPEDITIVO	49
ANEXO VII : MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME/EPP.....	50
ANEXO VIII : MODELO FICHA COMPROVANTE DE VISITA TÉCNICA.....	51
ANEXO IX : MINUTA DO CONTRATO.....	52
ANEXO X : TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO.....	58



RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

EDITAL nº 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA.

Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço	
Cidade:	Estado:
Telefone:	Fax:
e-mail:	
Recebemos, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada, por intermédio do acesso à página www.direitofranca.br/	
Local, ____ de _____ de 2022.	
Assinatura	

Senhor Licitante,

Visando comunicação futura entre a Faculdade de Direito de Franca e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remeter ao Setor de Compras e Licitações – Comissão Permanente de Licitações, pelo e-mail compras@direitofranca.br/ ou alternativamente pelos telefones (16) 3713-4000 ou 37134016 aos cuidados do Sr. José Donizete Ferreira, Presidente da Comissão de Licitação - COPEL.

A não remessa do recibo exime a Faculdade de Direito de Franca da responsabilidade da comunicação por meio de e-mail de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página (www.direitofranca.br/) para eventuais comunicações ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.



EDITAL n° 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA.**

LOCAL DE ENTREGA DOS ENVELOPES: **FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA, UNIDADE I, AV. MAJOR NICÁCIO, 2377, BAIRRO SÃO JOSÉ, FRANCA/SP**

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: **15/08/2022**

HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA DE ABERTURA DOS ENVELOPES: **09H00**

LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA: **FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA, UNIDADE II, NA AV. MAJOR NICÁCIO, 2305, BAIRRO SÃO JOSÉ, FRANCA/SP.**

1. DO PREÂMBULO

1.1 O Diretor da Faculdade de Direito de Franca – FDF, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei 8.666, de 21 de junho de 1.993, e suas respectivas alterações, torna público, para conhecimento dos interessados, que se encontra aberto o processo Licitatório na Modalidade Concorrência n° 01/2022, tipo Menor Preço Global, processo Administrativo n° 023/2022, Edital n° 12/2022, para contratação de empresa especializada para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NOS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA.** A sessão pública ocorrerá às nove horas do dia 15 de agosto de 2022, na Sala de Licitações situada na Unidade II da FDF, na Avenida Major Nicácio, n° 2305, bairro São José, Franca-SP. Reunir-se-á a Comissão Permanente de Licitações designada pela Portaria de número 01/2022. Os atos deste certame serão regidos pela seguinte legislação:

Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações	Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.

1.2 As propostas deverão obedecer às especificações estabelecidas neste Edital de Processo Licitatório e os anexos que o integram.

1.3 A sessão pública de processamento desta Concorrência Pública realizar-se-á na Faculdade de Direito de Franca, Unidade II, localizada na Av. Major Nicácio, n° 2305, bairro São José, Franca-SP, na sala de licitações, no dia e hora mencionados no preâmbulo deste Edital.

1.4 Integram este edital os seguintes ANEXOS:

ANEXO I	MEMORIAL DESCRITIVO
ANEXO II	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
ANEXO III	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
ANEXO IV	MODELO PROPOSTA DE PREÇO
ANEXO V	MODELO DECLARAÇÃO – ART. 7º, INCISO XXXIII CF



ANEXO VI	DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO
ANEXO VII	MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME/EPP
ANEXO VIII	MODELO FICHA COMPROVANTE DE VISITA TÉCNICA
ANEXO IX	MINUTA DO CONTRATO
ANEXO X	TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

2. DO OBJETO

2.1 Contratação de empresa especializada para efetuar instalação de sistema de energia fotovoltaica para os prédios da Faculdade de Direito de Franca, localizada na Avenida Major Nicácio, 2377 e 2305, bairro São José, Franca, Estado de São Paulo, com instalação de sistema de mini geração fotovoltaica no conjunto de edificações da Instituição, conforme memorial descritivo e demais especificações contidas nos anexos deste Edital. A instalação proceder-se-á nos exatos termos dos projetos técnicos e executivos, aprovados pela Faculdade de Direito de Franca, bem como os respectivos memoriais descritivos constantes dos anexos, a que se vincula integralmente.

2.2 Os interessados na participação do certame poderão adquirir o Edital, projetos e instruções diretamente do site oficial da Faculdade de Direito de Franca (www.direitofranca.br/), aba de Licitações ou por meio de retirada dos arquivos digitais no Setor de Compras e Licitações desta Autarquia. Recomenda-se que os proponentes estejam munidos de dispositivos de armazenamento de dados (exemplo: pen-drive) para retirada presencial.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderão participar do certame as pessoas jurídicas do ramo de atividade pertinente ao objeto da licitação que atendam a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos.

3.2 Não poderão participar os interessados que se encontrarem sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação, empresas estrangeiras que não funcionam no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual.

3.3 A participação neste certame implica a aceitação de todas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório. Não será permitida a participação de empresas em consórcio ou empresas representadas.

3.4 CONDIÇÕES COMPLEMENTARES:

3.4.1 Fica vedada a participação de empresas cujos diretores, funcionários, responsável técnico ou subcontratado, sejam funcionários da Faculdade de Direito de Franca.

3.4.2 Também não poderão participar deste certame as empresas suspensas pela Faculdade de Direito de Franca ou pela Prefeitura Municipal de Franca, declaradas inidôneas por qualquer ente da Administração Pública, ou ainda, as enquadradas no artigo 9º da Lei 8.666/1993.

3.4.3 Cada licitante, inclusive suas filiais ou empresas que façam parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro, poderá concorrer com apenas uma proposta. Entende-se que fazem parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro as empresas que tenham diretores, acionistas (com mais de cinco por cento de participação) ou representantes legais comuns e as que dependam econômica ou financeiramente de outra empresa ou a subsidiem.

4 DA HABILITAÇÃO (ENVELOPE nº 01)

4.1 Os documentos referente à Habilitação, presentes no ENVELOPE nº 01, deverão ser apresentados em envelope fechado, indevassável, por qualquer processo de cópia autenticada por Tabelião de Notas ou cópia simples acompanhada do original para autenticação pela Comissão Permanente de Licitações – COPEL.

4.2 Fica dispensada a autenticação de certidões obtidas pela internet apresentadas em original.



4.3 O Envelope deve estar devidamente protocolado na Faculdade de Direito de Franca – Unidade I, Sala de Licitações, situada a Avenida Major Nicácio, 2377, bairro São José, CEP: 14401.135, Franca-SP, até dia 15/08/2022 até o horário limite das 09h00 horas. Não serão aceitos Envelopes entregues intempestivamente.

4.4 O envelope conterá, em sua parte externa, os dizeres abaixo descritos:

ENVELOPE n.º 01- HABILITAÇÃO

Processo Administrativo nº. 023/2022

Concorrência Pública nº. 01/ 2022

Razão Social do Licitante

CNPJ

4.5 DA REGULARIDADE FISCAL

4.5.1 O Envelope Documentos de Habilitação deverá conter os documentos a seguir relacionados. Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativas, conforme relação abaixo:

4.5.1.1 Registro comercial, no caso de empresa individual;

4.5.1.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

4.5.1.3 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

4.5.1.4 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

4.5.1.5 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

4.5.1.6 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e Municipal, relativo à sede ou ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

4.5.1.7 Prova de inscrição junto ao órgão competente do objeto do certame;

4.5.1.8 Certidão negativa de débito com as Fazendas Estadual e Municipal, da sede ou do domicílio da licitante, expedida pelo órgão competente;

4.5.1.9 Certidão Conjunta Negativa de Débitos Federais, dívida ativa da União e INSS;

4.5.1.10 Certidão negativa de débito com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

4.5.1.11 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), conforme Lei nº 12.440/2011.

4.6 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

4.6.1 Certidão negativa de falência ou concordata e recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.6.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da Lei que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

4.6.3 Comprovação de boa situação financeira da empresa, demonstrado por meio de índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente, e de Solvência Geral (SG), os quais deverão apresentar valores maiores ou iguais a 1,0 (> ou = 1,0), endividamento menor ou igual a 0,4 resultantes das aplicações da formulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} > \text{ ou } = 1,0$$



$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} > \text{ou} = 1,0$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passível Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} > \text{ou} = 1,0$$

$$ID = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}} < \text{ou} = 0,4$$

LG = (Ativo Circulante + Realizável em Longo Prazo) / (Passível Circulante + Exigível a Longo Prazo).

LC = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

SG = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Exigível em Longo Prazo).

ID = (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo) / Ativo Total.

4.6.4 Os Índices acima deverão ser demonstrados pela Licitante, mediante Memória de Cálculo assinada pelo Contador da Empresa, devendo constar seu registro no Conselho Regional de Contabilidade - CRC.

4.6.5 Comprovação de Capital Social mínimo ou de Patrimônio Líquido mínimo, como dado objeto de comprovação da qualificação econômico-financeira do licitante e para efeito de garantia ao adimplemento do contrato a ser ulteriormente celebrado condicionado a **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação, **R\$1.943.024,73 (um milhão, novecentos e quarenta e três mil, vinte e quatro reais e setenta e três centavos)**, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da Lei, admitida a atualização nessa data por meio de índices oficiais.

4.6.6 Garantia, nas mesmas modalidades e critérios previstos no "caput" e parágrafo 1º do art. 56 da Lei de Licitações, no valor de 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, R\$1.943.024,73 (um milhão, novecentos e quarenta e três mil, vinte e quatro reais e setenta e três centavos).

4.6.7 Na hipótese da prestação da garantia ser efetuada por meio de seguro garantia ou fiança bancária, tais garantias deverão ser válidas por, no mínimo, 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data do recebimento das propostas.

4.6.8 As garantias acima indicadas serão liberadas para a licitante vencedora do certame, após a conclusão dos serviços mediante "Termo de Recebimento Definitivo". Para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, serão devolvidas após o decurso dos respectivos prazos recursais.

4.6.9 Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da garantia da proposta, deverão as licitantes revalidá-los, por igual período ao original, antes do vencimento da garantia inicial e efetuar comprovação de que o fizeram perante a Comissão Permanente de Licitação, sob pena de desclassificação.

4.6.10 As empresas estrangeiras que não funcionem no País, tanto quanto possível, atenderão às exigências dos parágrafos anteriores mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado, devendo ter representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

4.7 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.7.1 Registro ou inscrição da empresa contemplando o(s) responsável(eis) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA do local da sede do licitante. Esses documentos devem conter todos os dados atualizados inclusive o do capital social da empresa.

4.7.2 A participante desta licitação deverá apresentar atestado(s) emitido(s) por entidade de direito público ou privado, devidamente acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico expedida pelo CREA competente. A empresa deverá comprovar que conta, na data da licitação, com



Engenheiro(s) detentor(es) de atestado(s) de execução de serviço de engenharia elétrica ou instalação de sistema de mini geração fotovoltaica.

“SÚMULA DO TCE-SP Nº 23 - Em procedimento licitatório, a comprovação da capacidade técnico-profissional, para obras e serviços de engenharia, se aperfeiçoará mediante a apresentação da CAT (Certidão de Acervo Técnico), devendo o edital fixar as parcelas de maior relevância, vedada a imposição de quantitativos mínimos ou prazos máximos.”

4.7.2.1 A participante desta licitação deverá apresentar qualificação operacional de prova de execução de serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com objeto da licitação, por meio de pelo menos 1 (um) atestado, em nome da empresa ou de responsável técnico contrato de execução de instalação de sistema de mini geração fotovoltaica, ou serviço de engenharia elétrica compatível com o objeto do certame.

4.7.2.2 A comprovação acima deverá ser efetuada por meio da apresentação de atestados de emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, com as seguintes características:

4.7.2.3 As características e parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado para comprovação do item anterior são a instalação de sistema de mini geração fotovoltaica.

4.7.2.3 As características de maior relevância técnica, exigidas nos itens anteriores, poderão ser comprovadas por meio de mais de um atestado, sendo permitida a somatória dos respectivos quantitativos, para cumprimento de qualquer dos itens de maior relevância técnica.

“SÚMULA DO TCE-SP Nº 24 - Em procedimento licitatório, é possível a exigência de comprovação da qualificação operacional, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/1993, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% a 60% da execução pretendida, ou outro percentual que venha devida e tecnicamente justificado.”

4.7.3 A comprovação do vínculo empregatício com a empresa participante desta licitação do(s) profissional(ais) detentor(es) do acervo técnico, será feita mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social ou apresentação da Ficha de Registro de Empregados onde conste o(s) nome(s) do(s) profissional(ais) ou por contrato de trabalho ou de prestação de serviço de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, devidamente registrado em cartório de notas.

4.7.3.1 Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita pelo Ato Constitutivo.

4.7.3.2 A empresa poderá ainda apresentar declaração do profissional capacitado de que, sendo a empresa vencedora do certame, firmará contrato para a prestação do serviço. Essa declaração deverá ser corroborada pela apresentação, no ato da contratação, do contrato de prestação de serviço registrado em cartório.

“SÚMULA DO TCE-SP Nº 25 - Em procedimento licitatório, a comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.”

4.7.4 Relação da equipe técnica especializada e disponível para a realização do objeto desta licitação, incluindo o profissional que comprove a sua capacitação técnica, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe, que se responsabilizará pelos trabalhos, acompanhada de declaração formal da licitante de sua responsabilidade, sob as penas cabíveis.

4.7.5 Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacitação técnica, deverão participar do serviço objeto da licitação admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Contratante.



4.7.6 Atestado de Visita Técnica do local dos serviços (Anexo VIII):

4.7.6.1 A visita técnica deverá ser realizada por representante autorizado pela empresa, devidamente credenciado, e de posse do “Atestado de Visita Técnica”, para apresentar-se no local da execução dos serviços, localizado na Faculdade de Direito de Franca, na Av. Major Nicácio, 2377, Franca – SP, do **dia 15 de julho de 2022 até o dia 12 de agosto de 2022**, ocasião em que tomará conhecimento das condições locais da realização do serviço, para a elaboração de sua Proposta de Preços;

4.7.6.2 O agendamento para a Visita Técnica deverá ser realizado no Setor de Compras e Licitações da Faculdade de Direito de Franca, na Av. Major Nicácio, 2377, Franca–SP pelo email: [compras@direitofranca.br/](mailto:compras@direitofranca.br), telefones (16) 3713-4000 ou 3713-4016. No ato da visita técnica o representante da empresa apresentará o Atestado de Visita Técnica (Anexo VIII), que deverá ser validado pelo representante da Faculdade de Direito de Franca,.

4.7.6.3 O Atestado de Visita Técnica só será válido em original, conforme modelo que integra este Edital.

4.7.7 o licitante poderá dispensar a visita técnica, entretanto se o fizer não poderá posteriormente alegar desconhecimento de condições de execução que conheceria caso a houvesse realizado, devendo apresentar declaração com esse teor.

4.8 OUTRAS COMPROVAÇÕES

4.8.1 Declarações abaixo relacionadas, subscritas por representante legal da licitante, elaborada em papel timbrado, sendo:

4.8.1.1 Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo constante no ANEXO V.

4.8.1.2 Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, conforme modelo constante no ANEXO VI

4.8.1.3 É facultada aos licitantes a não apresentação dos documentos de habilitação que constem do SICAF – Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores.

4.8.1.4 O registro cadastral (SICAF) não substitui os documentos relacionados nos itens 4.5.1.6 a 4.5.1.11 deste Edital.

4.9 DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO

4.9.1 Toda a documentação apresentada deverá estar dentro do prazo de vigência. Documentos em que não conste validade, omissos quanto ao prazo de validade, exceto atestados e acervos, serão aceitos apenas com 90 (noventa) dias a contar da sua expedição.

4.9.2 As certidões comprobatórias de regularidade junto ao INSS, FGTS, Receita Federal e Procuradoria da Fazenda Nacional (Dívida Ativa da União), eventualmente obtidas via internet, não exigirão autenticação em cartório, mas somente serão aceitas como documentações hábeis mediante verificação de sua validade e autenticidade pela Comissão Permanente de Licitações, em diligência junto aos órgãos oficiais expedidores.

4.9.3 A falta de qualquer dos documentos aqui exigidos, ou sua apresentação em desconformidade com o presente Edital, implicará na inabilitação da licitante.

4.9.4 Caso a proponente encaminhe um representante na ocasião da abertura dos envelopes, este deverá estar munido de credencial para participar da licitação.

4.9.5 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e a detentora da proposta estiver na condição de MEI, ME ou EPP, ser-lhe-á assegurado o prazo de 5 dias, prorrogável por igual período a critério da Administração, para regularização da documentação.

4.9.6 A empresa enquadrada como MEI, ME ou EPP que apresente alguma restrição em sua regularidade fiscal, deverá apresentar a documentação conforme o presente edital, ainda que vencida, sendo-lhe dado prazo de 5 dias para apresentação da documentação com validade dentro do prazo. Caso não apresente a certidão vencida, será inabilitado.

4.9.7 Não será admitida, sob hipótese alguma a participação de empresas em consórcios.

5 DA PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE N° 02)



5.1 Os documentos referente à Proposta de Preços, presentes no ENVELOPE n° 02, deverão ser apresentados em original em envelope fechado e indevassável.

5.2 O Envelope deve estar devidamente protocolado na Faculdade de Direito de Franca – Unidade II, Sala de Licitações, situada a Avenida Major Nicácio, 2305, bairro São José, CEP: 14401-135, Franca-SP, no dia 15/08/2022, às 09h00. Não serão aceitos envelopes entregues intempestivamente.

5.3 O envelope conterá, ainda, em sua parte externa, os dizeres abaixo descritos:

ENVELOPE n.º 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

Processo Administrativo n.º 023/2022

Concorrência Pública n.º 01/ 2022

Razão Social do Licitante

CNPJ

5.4 A Proposta de Preços deverá ser elaborada em linguagem clara, sem emendas ou rasuras, devidamente assinada, da qual deverá constar obrigatoriamente:

5.4.1 Razão Social ou denominação da licitante, com seu endereço completo, número de telefone, e-mail, número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda e nome do representante legal.

5.4.2 Enunciado dos serviços, com preços unitários e global de sua realização, cotado obrigatoriamente em moeda nacional, em algarismos os preços unitários e em algarismos e por extenso o valor global, conforme (ANEXO IV).

5.4.3 O orçamento discriminado com as quantidades exatas de cada quesito dos serviços, com preços unitários e totais de material e mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e encargos sociais e fiscais, seguros, tarifas de água e luz, licenças, alvarás, caução, Bonificação de Despesas Indiretas, e tudo mais que for considerado necessário à sua completa execução, de acordo com o quantitativo e especificações técnicas, fornecidos pela Faculdade de Direito de Franca.

5.4.4 Cronograma físico-financeiro dos serviços, assinado pelo responsável técnico legivelmente identificado, sendo que o prazo global para a entrega dos serviços não poderá ser **superior a 5 (cinco) meses** corridos contados da data da expedição da Ordem de Execução de Serviço, pela Faculdade de Direito de Franca, após a assinatura do contrato (Anexo III).

5.4.5 A proposta apresentada deverá refletir preços equivalentes aos praticados no mercado no dia de sua apresentação, e sua validade não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias contados da data estipulada no presente para a abertura dos envelopes.

5.4.6 O prazo de execução de **5 (cinco) meses** corridos, a contar da Autorização de Início dos Serviços pela Faculdade de Direito de Franca, incidindo multa moratória na percentagem de 0,33% (zero virgula trinta e três por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o limite legal, com base no art. 86 e seus incisos e 87, II da Lei n° 8.666/1993 e alterações posteriores.

5.4.7 A apresentação de proposta será considerada como evidência de que a empresa proponente examinou completamente todos os detalhes e especificações do presente Edital e obteve informações sobre pontos porventura duvidosos, considerando, por conseguinte, que os elementos recebidos lhe permitiram a apresentação de sua oferta de modo satisfatório.

5.4.8 As quantidades necessárias à perfeita execução dos serviços deverão ser conferidas pela Proponente, a qual não poderá arguir omissões, enganos ou erros para alterar, posteriormente, o cronograma físico-financeiro, a proposta ou o seu valor.

6 DA ABERTURA DAS PROPOSTAS

6.1 No dia, hora e local mencionados no início deste Edital, reunir-se-á a Comissão Permanente de Licitações – COPEL, quando se dará o recebimento dos dois invólucros fechados, ocasião em que se rubricará os de n.º 2 (dois), contendo as propostas, e procederá a abertura dos invólucros de n.º 1 (um), contendo os documentos de habilitação.



6.2 Depois da hora marcada para o recebimento dos Envelopes, conforme previsto no preâmbulo deste Edital, nenhuma outra proposta será aceita, bem como não serão permitidos adendos, acréscimos, substituições ou esclarecimentos sobre as propostas regularmente recebidas.

6.3 Após submeter à análise dos presentes o conteúdo dos invólucros de nº. 1 (um), a Comissão de Licitação deliberará a respeito da possibilidade de, após breve interrupção, divulgar os resultados da 1ª. fase (Habilitação) ou da conveniência de se marcar nova data para tal divulgação, a qual, neste caso, poderá ser desde logo fixada pelo Presidente da Comissão, ou ainda comunicada expressamente aos licitantes, por meio de comunicação escrita, com um mínimo de 02 (dois) dias de antecedência.

6.4 Divulgado o resultado da fase de Habilitação e transcorrido o prazo de recursos, proceder-se-á a abertura do segundo invólucro contendo as propostas das empresas habilitadas.

6.5 Caso os representantes de todas as empresas desistam expressamente da interposição de recursos, a Comissão passará imediatamente à abertura dos envelopes de nº 2 (dois) das empresas habilitadas, contendo as suas propostas comerciais.

6.6 Os licitantes que não lograrem habilitação por não satisfazerem as condições deste Edital serão excluídos da licitação, com a devolução dos respectivos invólucros de nº 2 (dois), contendo as propostas, sem que delas se tome conhecimento.

6.7 Após a leitura das propostas dos licitantes habilitados, serão elas rubricadas pelos membros da Comissão e pelos representantes presentes das empresas concorrentes.

6.8 Da reunião de recebimento, abertura de propostas e habilitação preliminar, lavrar-se-á a ata circunstanciada, na qual ficarão relatadas todas as ocorrências.

6.9 Ultrapassada a fase de Habilitação, e abertas as propostas, não mais cabe desclassificar os licitantes por motivo relacionado com a qualificação técnica e econômica, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento, nos termos do parágrafo 5º do artigo 43 da Lei nº. 8.666/1.993.

7 DO JULGAMENTO

7.1 O julgamento das propostas caberá à Comissão Permanente de Licitações, considerando-se vencedora a concorrente que apresentar a proposta mais vantajosa para a Administração, dentre as que fielmente obedecerem aos requisitos, elementos e especificações exigidos e fornecidos pela Faculdade de Direito de Franca, levando-se em conta o critério **menor preço global**.

7.2 A COPEL convocará a microempresa ou empresa de pequeno porte, detentora da proposta de menor valor, dentre aquelas cujos valores sejam iguais ou superiores até 10% (dez por cento) ao valor da proposta melhor classificada, para que apresente preço inferior ao da mais bem classificada, no prazo de 30 (trinta) minutos, sob pena de preclusão do direito de preferência.

7.3 Poderão ser desconsideradas as propostas oferecidas pelos licitantes, cuja contratação for desaconselhada em parecer técnico circunstanciado.

7.4 No caso de discrepância entre preços unitários e totais, para efeito de cotejo prevalecerão os primeiros, ocorrendo divergência entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos.

7.5 Ocorrendo empate entre duas ou mais propostas de menor preço, e depois de obedecido o disposto no § 2º, do artigo 3º, da Lei nº. 8.666/1993, o desempate dar-se-á por sorteio realizado em sessão pública em local e horário previamente designados, notificando-se os interessados, ou na mesma sessão de abertura das propostas comerciais.

7.6 Decorrido o prazo deste certame e não havendo interposição de recurso o Presidente da Comissão Permanente de Licitações remeterá o processo à autoridade competente.

7.7 A homologação do julgamento caberá ao Sr. Diretor da Faculdade de Direito de Franca, que poderá, em despacho circunstanciado e no interesse público, presentes os requisitos legais, revogar a licitação, ou anulá-la na hipótese de ilegalidade, sem que caiba ao licitante direito a indenização.

7.7 DISPOSIÇÕES GERAIS DO JULGAMENTO

7.7.1 Serão desclassificadas as propostas, de acordo com o art. 48 da Lei nº 8.666/1993, que:

7.7.1.1 estejam em desacordo com o Edital;

7.7.1.2 contenham emendas ou rasuras;

7.7.1.3 contenham prazo de validade inferior a 60 (sessenta) dias;

7.7.1.4 contenham preços manifestamente inexequíveis, na forma da legislação vigente;



7.7.1.5 contenham cotação superior ao preço máximo estimado para os serviços.

8 DOS RECURSOS

8.1 Caberá recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação da decisão, nos casos de:

8.1.1 Habilitação ou inabilitação do licitante;

8.1.2 Julgamento das propostas;

8.1.3 Anulação ou revogação da licitação.

8.2 Os recursos serão interpostos por escrito perante a COPEL registrando-se a data de sua entrega mediante protocolo e sendo observando o horário de funcionamento do Administrativo da Instituição, das 08h às 18h.

8.3 Os recursos referentes às fases de habilitação e de julgamento de propostas terão efeito suspensivo, sendo que os alusivos à habilitação só poderão ser interpostos antes do início da abertura das propostas, sob pena de preclusão.

8.4 Interposto recurso, abrir-se-ão vistas aos licitantes, na repartição, pelo prazo de 5 (cinco) dias úteis, para impugnação, encaminhado, *a posteriori*, o processo à autoridade competente.

8.5 Impugnado ou não o recurso voluntário, a Comissão Permanente de Licitações o apreciará junto à Assessoria Jurídica desta Autarquia, podendo realizar instrução complementar, e decidirá motivadamente pela manutenção ou reforma do ato recorrido, submetendo o processo à autoridade competente.

8.6 Da decisão que negar provimento ao recurso, caberá remessa *ex officio* ao Diretor da Faculdade de Direito de Franca.

8.7 O Diretor da FDF fundamentará a decisão que der provimento ao recurso *ex officio* ou voluntário para alterar o julgamento, anular ou revogar a licitação.

8.8 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.9 É facultado a qualquer licitante formular impugnações, de acordo com o art. 41 da Lei nº 8.666/1993, ou ainda protestos, por escrito, relativamente a outro licitante ou ao transcurso da licitação, para que constem da ata dos trabalhos, entretanto, qualquer conduta caracterizada como prejudicial ao certame licitatório, poderá ser considerada como incurso no preceito secundário do artigo 335 do Código Penal.

8.10 Caberá representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da ciência ou intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, da qual não caiba recurso hierárquico.

8.11 As instâncias administrativas, nos processos de licitação, são as previstas na legislação específica dos órgãos ou entidades promotoras.

9 DAS PENALIDADES E SANÇÕES

9.1 Em caso de tolerância, após os primeiros 20 (vinte) dias de atraso, e não sendo cancelado o Empenho, em se repetindo o atraso, a Faculdade de Direito de Franca, poderá optar pela convocação dos demais proponentes da licitação, obedecida a ordem de classificação na forma do § 2º do art. 64 da Lei 8666/1993;

9.2 Pelo não cumprimento total ou parcial do objeto licitado, a FDF, poderá segundo o art. 87 da Lei nº 8.666/1993, garantida a prévia defesa da licitante, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, aplicar as seguintes sanções:

9.2.1 Advertência;

9.2.2 Suspensão temporária de participação em Licitações e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo de até 5 (cinco) anos;

9.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes de punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, a qual será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de sanção aplicada com base na alínea anterior.

10 DO CONTRATO

10.1 As obrigações decorrentes deste processo licitatório constarão de termo de contrato a ser assinado entre as partes, em até 10 (dez) dias úteis ficando a adjudicatária vencedora convocada antecipadamente.



O não comparecimento da adjudicatária no prazo de convocação dará a licitadora o direito de convocar a segunda classificada, sem que lhe reste direitos a reclamar.

10.2 A sua formalização, alteração, aditivo, execução, inexecução e rescisão, serão regidos pelos preceitos de direito público e privado, e, supletivamente pelos princípios da teoria geral dos contratos e Código Civil Brasileiro, obedecidos ainda os termos do presente Edital e das leis que o regem.

10.3 No ato da assinatura do contrato, deverá a empresa adjudicatária apresentar a composição de custos de cada serviço componente da proposta, sob pena de desclassificação.

10.4 Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

10.5 A empresa deverá comprovar na data da assinatura do contrato o vínculo de profissionais capacitados para execução de obra de construção em engenharia civil e engenharia elétrica, fornecendo os respectivos atestados de responsabilidade técnica de execução (ART).

11 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1 A empresa contratada deverá prestar a caução de 1% (um por cento) do valor do contrato, referida na cláusula 4.6.6 deste Edital em até 05 (cinco) dias úteis a partir da assinatura do referido contrato, como condição da expedição da Ordem de Execução do Serviço e a apólice do seguro de responsabilidade civil contra terceiros, quando do requerimento da 1ª parcela.

11.2 A licitante optará por uma das modalidades elencadas no artigo 56 da Lei 8.666/1993.

11.3 Havendo prorrogação do prazo de conclusão ou atraso na entrega da execução dos serviços, o prazo de validade da garantia (fiança bancária ou seguro garantia) deverá ser prorrogado por igual período.

11.4 A garantia será devolvida após decorridos 60 (sessenta) dias do recebimento dos projetos ou quando rescindido este contrato, sem que caiba culpa à licitante.

11.5 No caso de haver aditivo referentes a prazo ou serviços, a garantia complementar será de acordo com a modalidade adotada pela licitante e majorada à mesma proporção do referido aditivo.

12 – DA RETENÇÃO DE IMPOSTOS

12.1 Sobre a mão de obra haverá retenção de 11% (onze por cento) de INSS, sendo que a planilha de preços da adjudicatária fará parte integrante do contrato a ser assinado.

12.2 Sobre o valor referente aos serviços, haverá retenção de 5% (cinco por cento) ISSQN de acordo com o previsto no Código Tributário Municipal de Franca, sendo que a planilha de preços da adjudicatária fará parte integrante do contrato a ser assinado.

12.3 Os valores correspondentes à mão de obra e materiais deverão ser previstos no contrato a ser firmado, além de ser discriminados nas respectivas notas fiscais e servirão de base de cálculos, conforme previsão da Instrução Normativa do MPS/SRP nº 003 de 14 de julho de 2005, alterada pela nº 004 de 28 de julho de 2005.

12.4 A Adjudicatária deverá declarar ainda estar ciente de que os valores do material fornecido ou a locação de equipamentos de terceiros utilizados na execução do serviço, não poderá ser superior ao valor da aquisição ou locação, para fins de apuração da base de cálculo da retenção.

13 – DOS PAGAMENTOS

13.1 Os pagamentos serão efetuados pela Faculdade de Direito de Franca, consoante medições mensais, a última mediante o recebimento das obras, em até 20 dias da medição, com apresentação de nota fiscal com termo de recebimento do órgão requisitante, com crédito em conta corrente bancária da adjudicatária. Em sua proposta a licitante deverá declinar a agência bancária e o número da conta. A contratante não se responsabilizará por outra forma de cobrança.

13.2 A liberação dos pagamentos das medições estará vinculada à apresentação, por parte da adjudicatária, de todos os documentos pertinentes à obra, tais como:

13.2.1 Anotações de Responsabilidade Técnica (A.R.T.s) dos profissionais que efetivamente participarem dos serviços até a data da primeira medição;

13.2.2 Cadernetas dos serviços que deverão ser apresentadas a cada medição, juntamente com os Resultados dos Ensaios realizados com os materiais empregados na obra;

13.2.3 Comprovação da destinação legal dos resíduos dos serviços, por meio da apresentação das guias de depósitos em Aterros de Resíduos Inertes, sendo que os aterros deverão estar licenciados pelos Órgãos Ambientais;

13.2.4 Certificados referentes aos ensaios efetuados que serão apresentados quando do final dos serviços, antes da elaboração do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.



14 DOS RECURSOS

14.1 Quando concluídos, os serviços serão examinados, rejeitando-se os que não apresentarem acabamento satisfatório ou contrariarem os projetos ou especificações. Em tais casos, ficará a CONTRATADA obrigada a refazer por sua conta todos os serviços recusados pela fiscalização.

14.2 Nada havendo para obstar, pela fiscalização, os serviços serão então recebidos provisoriamente, cujo recebimento definitivo será de acordo com o §3º do artigo 73 da Lei 8.666/1993.

14.3 O recebimento será feito por uma comissão composta pelo fiscal dos serviços, representante da CONTRATANTE, e o Responsável Técnico da CONTRATADA, mediante lavratura de um Termo de Recebimento. O prazo será contado da data da assinatura do referido documento.

15 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

15.1 As despesas decorrentes deste processo licitatório serão levadas à conta própria, abaixo atestada:

Ficha - 32 – Obras e Instalações Elemento: 44.90.51.00 Obras e Instalações Sub-Elemento: 44.90.51.92.001 Instalações
--

16 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 Até a data da assinatura do contrato, a Comissão Permanente de Licitação poderá desclassificar, por despacho fundamentado, a empresa vencedora da licitação, se houver notícia de qualquer ato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento desta licitação, que desabone sua idoneidade, capacidade técnica ou econômica, sem que caiba à referida empresa indenização ou ressarcimento, independentemente de outras sanções que o caso determinar.

16.3 A empresa CONTRATADA obrigar-se-á, com integral obediência dos elementos técnicos fornecidos, a responder pelo cumprimento do contrato.

16.3 Caberá à CONTRATADA:

16.3.1 O pagamento dos emolumentos prescritos em lei e a observância de todas as posturas referentes aos serviços;

16.3.2 Instalações e segurança do local dos serviços;

16.3.3 O pagamento de todas as obrigações sociais, patronais, patrimoniais, tributárias, trabalhistas e administrativas, além dos encargos securitários, previdenciários ou de qualquer outra natureza, relativos aos empregados e aos serviços ora contratados.

16.3.4 Identificar a obra por meio de placas indicativas, cujos detalhes serão fornecidos pelo CONTRATANTE;

16.3.5 O cumprimento de quaisquer formalidades e o pagamento de multas eventualmente impostas pelas autoridades constituídas;

16.3.6 Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

16.3.7 Fornecer Diário de Serviços que constituirá documento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução dos serviços.

16.3.8 Tanto a CONTRATADA como a fiscalização, deverão proceder a anotações diárias, visando a comprovação real do andamento dos serviços e execução dos termos do presente instrumento.

16.3.9 O referido documento, que será visado diariamente por profissionais credenciados de ambas as partes, deverá ser aberto mediante termo circunstanciado, lavrado na primeira página, correspondente ao dia em que a CONTRATADA efetivamente iniciar os serviços, no qual obrigatoriamente registrará: pessoal lotado no local de trabalho (de forma discriminada), andamento dos serviços, as alterações dos projetos e especificações autorizadas pela Faculdade de Direito de Franca, as datas de conclusão efetiva das etapas, itens de fornecimento e serviços discriminados no cronograma aprovado, os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos, as condições meteorológicas, as consultas à fiscalização da Faculdade de Direito de Franca e outros fatos que, a juízo dos profissionais responsáveis, devam ser objeto de registro.

16.3.10 Fornecer à CONTRATANTE, para o recebimento provisório, os certificados de garantia dos equipamentos instalados, bem como os compromissos de manutenção gratuita, os manuais de operação



e manutenção de máquinas, instalações, equipamentos e manuais de conservação e manutenção de revestimento e materiais de acabamentos.

16.3.11 Manter no local da realização dos serviços 1 (um) engenheiro elétrico em tempo integral, bem como uma equipe de operários na quantidade necessária ao cumprimento do cronograma físico-financeiro proposto, além de, no mínimo, 1 (um) profissional de comprovada experiência e um encarregado pelas compras.

16.3.12 Implantar na obra a sinalização de acordo com as normas de segurança de trabalho vigentes.

16.3.13 Cumprir todas as exigências das Leis e Normas atinentes a Segurança, Higiene e Medicina de Trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de proteção individual a todos os que trabalharem ou, por qualquer motivo, permanecerem na obra.

16.3.14 Fornecer ao pessoal dos serviços (empresa contratada e subcontratada(s) capacete e distintivo de identificação (chapa) no qual conste o nome ou o símbolo da empresa, o nome e o número do empregado e sua função. O empregado deverá obrigatoriamente usar o capacete e o distintivo, de modo visível, enquanto trabalhar no local dos serviços, de forma a possibilitar sua segurança e identificação.

16.3.15 Providenciar às suas custas, a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que se tornarem necessários para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.

16.3.16 Executar os serviços dentro de um elevado padrão de qualidade, podendo ser permitida a subcontratação de partes dos serviços pela Contratante, de acordo com art. 72 da Lei nº 8.666/1.993.

16.3.17 Facilitar todas as atividades de fiscalização dos serviços que serão realizadas pelos engenheiros da CONTRATANTE, fornecendo todas as informações e elementos necessários.

16.3.18 Quando da conclusão dos serviços fornecer os desenhos (projeto) atualizados de qualquer elemento ou instalação dos serviços que, por motivos diversos, haja sofrido modificação no decorrer dos trabalhos.

16.3.19 O horário de realização das atividades deverá ser acordado entre a Faculdade de Direito de Franca e a contratada, garantida a execução dos trabalhos isentos de ruídos no período compreendido entre 19h30 e 6h30 e, para as atividades que produzam ruídos, entre 6h30 e 19h30, nos dias de semana, ou ainda aos sábados, domingos e feriados, desde que respeitadas todas as normas pertinentes, inclusive de segurança e saúde do trabalho.

16.4 Os pagamentos serão efetuados pelos serviços efetivamente executados, após verificação, medição e aceitação por parte da fiscalização do CONTRATANTE.

16.4.1 A Faculdade de Direito de Franca, efetuará o pagamento das parcelas até o 20º (vigésimo) dia a contar da data do atestado de execução dos serviços, a ser passado pela fiscalização dos serviços, desde que em condições de serem liberadas no dia fixado no cronograma físico-financeiro contratado, em relação à data de expedição da Ordem de Execução de Serviços.

16.4.2 Esgotado o prazo do item anterior e comprovada a mora, a Administração, se provocada, arcará com os encargos financeiros do atraso, com base na variação do IPCA, ou de outro índice que venha a substituí-lo, até a data do efetivo pagamento.

16.5 À Faculdade de Direito de Franca, por razões de interesse público, previamente justificadas, é reservado o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços, mediante pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, e a aquisição, por ajuste entre as partes, dos materiais existentes no local dos serviços e a ela destinados.

16.6 É facultada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

16.7 A presente licitação tem como fundamento a Lei nº. 8.666/1.993, com as alterações introduzidas posteriormente e legislação complementar.

16.8 A fiscalização ficará a cargo da Diretoria Administrativa da Faculdade de Direito de Franca para acompanhamento, nos termos do art. 67, da Lei nº 8.666/1993.

16.9 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

16.10 Nos meses de agosto a dezembro de 2022, a empresa contratada fica ciente que a realização da instalação de sistemas de mini geração fotovoltaica coincidirá com o calendário de aulas. Portanto, o



Cronograma e a Execução das obras deverão ser realizados de modo que não haja prejuízo às atividades acadêmicas, sobretudo em relação as aulas que são ministradas no local.

16.11 O Foro de Franca-SP será o competente para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias eventualmente surgidas durante a execução dos serviços e em decorrência do contrato celebrado.

16.12 Quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários com respeito ao presente edital serão fornecidos aos interessados pela Comissão de Licitações, no endereço apontado no início deste instrumento, no horário das 9:00 às 11:00 e das 14:00 às 16:00 horas, ou pelos telefones nº. 16 3713-4000 ou 3713-4016.

Franca, 11 de julho de 2022.

Prof. Dr José Sérgio Saraiva

Diretor da Faculdade de Direito de Franca



ANEXO I

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Objetivo:

Este documento visa apresentar informações relevantes e que dão acréscimo aos projetos (infraestrutura e elétrica) dos sistemas de mini geração fotovoltaica do conjunto de edificações da Faculdade de Direito de Franca (Unidades 1 e 2) com o objetivo de clarificar e dirimir quaisquer dúvidas quanto ao procedimento de aprovação dos projetos, execução das instalações, utilização do espaço, testes finais e comissionamento dos sistemas.

2. Dados da Instalação:

Razão Social: Faculdade de Direito de Franca

CNPJ: 54.157.748/0001-21

Endereço: Av. Major Nicácio, 2377

Bairro: Cidade Nova

Cidade: Franca, SP

CEP: 14401-135

Coordenadas:

Latitude:	-20.537169	Longitude:	-47.391153
------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Projeto Unidade 1

Razão Social: Faculdade de Direito de Franca

CNPJ: 54.157.748/0001-21

Endereço: Rua Nabi Haber, 185

Bairro: São José

Cidade: Franca, SP

CEP: 14401-286

Coordenadas:

Latitude:	-20.536943	Longitude:	-47.391499
------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Projeto Unidade 2

3. Características:

Tipo: Universidade / Centro Educacional

Quantidade de funcionários / alunos: 80 / 1.500 (aproximadamente)

Área: Aprox. 10.500 m²

4. Normas:

1. NR-10 Segurança em Serviços em Eletricidade
2. ABNT NBR 5410:2008 Instalações Elétricas em Baixa Tensão
3. ABNT NBR 14039:2005 Instalações Elétricas de Média Tensão 1,0 kV a 36,2 kV
4. ABNT NBR 5419:2015 Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas
5. GED 15303 – Conexão de Mini e Micro Geração Distribuída sob Sistema de Compensação de Energia Elétrica – CPFL Paulista

5. Projeto de Geração FV:

A utilização de módulos fotovoltaicos associados à inversores de energia possibilita uma solução de baixo impacto ao meio ambiente, com grande economia de energia, além de melhorar a qualidade da energia consumida na edificação.

O sistema converte luz solar em energia (corrente contínua), que é fornecida ao inversor de energia, que por sua vez faz a conversão da corrente contínua para corrente alternada, e aí é realizada a conexão com o sistema elétrico do cliente.



Vale ressaltar que o sistema é on-grid, ou seja, é conectado e depende da validação do sistema de fornecimento de energia da concessionária (CPFL Paulista no caso) para geração. A proteção de anti-ilhamento do sistema é intrínseca aos inversores utilizados.

A arquitetura dos projetos das unidades da FDF é composta por:

- Módulos Fotovoltaicos: placas compostas por material que converte a luz solar em energia (corrente contínua)
- Cabos de Interligação: sistema de cabeamento específico para utilização em sistemas fotovoltaicos, com capacidade de isolação adequada à tensão praticada na parte CC do sistema (1.000 V)
- String Box CC: Equipamento que protege (chaves seccionadoras, DPS's) e recebe o cabeamento proveniente dos arranjos para interligação ao inversor
- Inversor de Energia: equipamento que converte a corrente contínua (gerada) em corrente alternada (consumida)
- String Box CA: Equipamento onde são alojadas as proteções em corrente alternada (disjuntores e DPS's)
- QGGFV: Quadro Geral de Geração Fotovoltaica, que recebe os arranjos dos inversores já em corrente alternada e interliga todas as saídas para uma conexão
- Conexão ao sistema: conexão física ao sistema de cargas do cliente, no caso dos projetos da FDF, essa conexão se dará através de transformador de potência, diretamente à rede de média tensão da FDF.

O projeto para a Unidade 1, contempla um sistema de 95.1 kW, enquanto o projeto para Unidade 2 contempla um sistema de 150 kW.

6. Justificativas Técnicas:

O projeto pensado para as unidades da FDF utilizou inversores com tecnologia MLPE (do inglês "Module-Level Power Electronics"), que significa eletrônica de potência em nível de módulo. Atualmente, os sistemas fotovoltaicos MLPE são representados principalmente pelos otimizadores de potência atrelados ao uso de inversores e/ou microinversores. Essa tecnologia, além de ser mais atual (em detrimento da tecnologia de inversores do tipo "string"), promove um grau de confiabilidade e segurança sem comparação com sistemas mais defasados, por exemplo, módulos com baixo desempenho podem ser facilmente identificados e monitorados. Além disso, permite a utilização de módulos de potência mais altos. as principais vantagens da tecnologia MLPE sobre o inversor tradicional de string, são que os efeitos do sombreamento, da poeira etc. que agem sobre um só módulo fotovoltaico não afetam o desempenho do gerador por completo. A eficiência do sistema é aumentada pela modularidade do sistema, o que garante a verificação de falhas de forma muito mais rápida, uma vez que cada otimizador de potência gerencia dois módulos. Para efeito de comparação, imagine um inversor de string convencional com um arranjo de 40 módulos. Esses módulos estão em série, e se um deles queimar, ou sair de funcionamento, ou ter um conector comprometido, todos os outros 39 módulos cessarão seu funcionamento ao mesmo tempo. Qual seria o tempo de correção desse módulo, e qual seria a quantidade de energia gerada perdida no processo? A mesma configuração em um inversor com tecnologia MLPE, indicaria apenas dois módulos sem funcionamento, enquanto os outros 38 manteriam a geração, economizando tempo na solução do problema (testar dois módulos x testar quarenta módulos) e com baixa perda de geração de energia.

Outra vantagem muito importante do sistema, é que numa situação de falha de energia em uma string, o sistema reduz o nível de tensão para 1 volt. Em se tratando de aplicações em telhados do tipo sanduíche (como é o caso da FDF), onde o elemento é condutor e o material isolante é inflamável, tal opção representa um alto grau de confiabilidade ao sistema. Já o uso de inversores de string em telhados representa riscos pois numa falha ou ruptura de cabeamento da string, o nível de tensão seria na casa dos 1.000 volts, possibilitando o risco de incêndio na cobertura, risco de choques elétricos e demais situações de risco associadas a essa escolha.

Dessa forma, a utilização do sistema em MLPE fez maior sentido por se tratar de uma tecnologia mais recente, mais eficaz e muito mais segura.

7. Histórico de Consumo FDF



A primeira conversa sobre a realização de um sistema de geração fotovoltaica entre a i2t e a FDF ocorreu em janeiro de 2020. Dadas as circunstâncias ocorridas por conta da pandemia de coronavírus, as tratativas foram postergadas, e só foram retomadas em fevereiro de 2021, e a efetiva contratação foi firmada em setembro de 2021. Utilizamos os históricos fornecidos pela FDF para elaboração da geração necessária, e também fizemos projeções baseadas nos planos da FDF para os anos vindouros. Além disso, a Unidade 1 já possuía um projeto (que também não pode ser executado por conta da pandemia) de executar uma cabine de medição em média tensão, acrescentando um transformador de 225 kVA ao transformador de 300 kVA existente.

Os valores médios estão apresentados conforme as tabelas abaixo:

2020 Pandemia inicia em 15 março

Unidade 1	Ponta	Fora Ponta	Demanda	P+FP
Maio	443	4353	16	4796
Abril	762	5217	64	5979
Março	2646	11799	111	14445
Fevereiro	611	7722	81	8333
Janeiro	590	7319	65	7909
Dezembro	1279	7877	56	9156
Novembro	1484	9113	56	10597
Outubro	1893	10270	187	12163
Setembro	1075	6051	31	7126
Agosto	416	3424	23	3840
Julho	516	3596	20	4112
Junho	831	4718	29	5549
Maio	991	6078	32	7069
Médias	1041,31	6733,62	59,31	7774,92

Média Meses Destacados **10938,8**

Tabela 1: Consumo Unidade 1 – Ano 2020

Pela tabela 1, é possível notar um consumo em escala crescente até o início da pandemia. O que causou uma diminuição radical no consumo entre os meses de março e abril de 2020. Além dessa questão, o mês de novembro de 2019, teve três feriados, que contribuíram para um consumo menor do que o esperado. Pela média dos 13 meses que foram fornecidos pela FDF, se justificaria até um projeto de micro geração, mas como existe histórico de altos consumos e com a previsão de aumento da capacidade de transformação da Unidade 1, ficou implícito que a utilização de um projeto em mini geração ficaria mais interessante no curto prazo.

A seguir, os dados da Unidade 2:

2018

Unidade 2	Ponta	Fora Ponta	Demanda	P+FP
Agosto	1542	8622	94	10164
Julho	2994	12702	102	15696
Junho	3539	14537	107	18076
Maio	4812	18192	105	23004
Abril	5681	22685	190	28366
Março	4674	24204	190	28878
Fevereiro	930	15462	103	16392
Janeiro	1146	10326	99	11472



Dezembro	3989	16325	105	20314
Novembro	4247	16451	118	20698
Outubro	4253	16181	105	20434
Setembro	3546	12936	88	16482
Agosto	1266	5880	78	7146
Médias	3278,38	14961,77	114,15	18240,15

Tabela 2: Consumo Unidade 2 – Ano 2018

Apesar de os números serem de três anos atrás, correspondem à lógica e expectativa da FDF quanto à utilização do espaço físico do prédio da Unidade 2, os valores para o ano de 2020 e 2021 estavam muito abaixo dessa realidade uma vez que as aulas não estavam sendo presenciais, não havia eventos, nem participação de alunos, funcionários e docentes no espaço, e por isso a realidade do consumo para o período não poderia ser levada em consideração para elaboração do cálculo final.

Dessa forma, a expectativa de geração dos sistemas é de 11.100 kWh mês para Unidade 1 e de 17.500 kWh mês para a Unidade 2.

Convém fazer um breve esclarecimento quanto ao termo “expectativa de geração”: um sistema fotovoltaico, por mais que se componha de equipamentos de alta tecnologia, importados, com anos de garantia, ainda dependem (e muito) das condições incontrolláveis da natureza. A grosso modo, e mal comparando, um sistema fotovoltaico pode funcionar como uma lavoura: se as condições climáticas forem favoráveis, pode-se ter uma excelente lavoura. Se não forem, teremos uma menor produtividade. O que se pode dirimir nos projetos fotovoltaicos, são os fatores que impossibilitariam ganhos de geração, tais como: orientação mais ao norte dos módulos, sombreamentos por edificações e outros itens, sujeira e poeira nos módulos, taxa de aproveitamento da cobertura e etc.

Dessa forma, e por não ser um projeto engessado no sentido de que até o momento da execução não exista outra solução mais eficiente (por exemplo: pode-se adotar micro inversores para essa aplicação caso seja viável economicamente), deixamos salientado o fato de que mesmo com (e apesar de) as medidas de mitigar perdas, não é 100% garantida tal expectativa de geração pois não sabemos quais serão as condições do clima no futuro.

8. Energia Ativa, Energia Injetada, Consumo Simultâneo:

Esse item trata das questões referentes à como será realizada a medição da energia gerada e injetada pelo cliente junto à CPFL.

De maneira resumida, o que é cobrado do cliente que está enquadrado na THS Verde (como é o caso da FDF) são basicamente 4 itens:

- Consumo Ponta e Fora Ponta: energia utilizada pelo cliente e fornecida pela CPFL
- Consumo Reativo Ponta e Fora Ponta: multas por fator de potência menor do que 0,92 (trataremos desse assunto no item 10)
- Demanda: valor contratado que NÃO será abatido por conta da instalação da usina fotovoltaica
- Adicional de Bandeira (Vermelha ou Amarela): valores cobrados quando a disponibilização de energia elétrica fica mais cara devido à escassez hídrica, etc. (clientes que possuem geradores FV instalados tem descontos nos adicionais)

A energia ativa, é o que é de fato cobrado pela CPFL do cliente. Cada ponto da instalação que esteja ligado, consome energia ativa. Numa instalação, temos consumo praticamente durante as 24 horas do dia (ver item 9), então sempre haverá uma condição em que a instalação consome energia. E é essa energia ativa, que o sistema de geração fotovoltaica pretende “zerar”.

Quando o sistema fotovoltaico gera potência maior do que o sistema exige, acaba injetando o excedente de produção na rede da CPFL. Essa é a energia injetada, que tem por finalidade principal, reduzir o saldo da equação Consumo – Geração; e esses valores serão destacados na conta do cliente.

Quando a instalação demanda energia, e o sistema de geração supre de forma imediata, temos a condição de consumo simultâneo, e nos casos onde a demanda da instalação se equipara a geração não temos injeção de excedente. Essa situação de ter um consumo exatamente igual à geração é uma força de expressão para ilustrar o ponto e no próximo item demonstraremos o comportamento das instalações.

9. Comportamento Geração x Consumo Cliente:

Existe uma diferença entre o comportamento de um sistema de geração e o comportamento do consumo de um cliente. Residências tem a maior parte do seu consumo no final do dia (horário de ponta) onde chuveiros são utilizados, e aparelhos de ar-condicionado funcionam durante a noite/madrugada. Comércio consomem em horário comercial, eventualmente se estendendo até à noite, com uma linha de consumo mais ou menos regular. Indústrias possuem comportamento linear, porém nos intervalos de horário de almoço, troca de turnos, e afins, reduzem bruscamente o seu consumo. No caso da FDF, temos uma situação onde o consumo é nos períodos da manhã, tarde e noite, e essa característica, vai de encontro ao comportamento do sistema de geração.

Sistemas eólicos funcionam praticamente 24 horas por dia sob condições ideais. Os estados do Ceará e Rio Grande do Norte possuem uma matriz eólica que proporciona geração praticamente contínua, o que é um cenário extremamente favorável.

Porém, os sistemas de geração fotovoltaica possuem um ciclo de produção mais curto, de aproximadamente 5 horas, e que ocorre entre às 10:00 e as 15:00 da tarde.

Essa situação cria cenários onde teremos injeção de energia na rede da CPFL, outros onde um consumo simultâneo com menor índice de injeção também será atingido, e principalmente, por decorrência da característica da universidade ter atividades em três períodos, um alto valor de consumo de energia ativa. A imagem a seguir ilustra como seria o consumo do cliente frente ao sistema de geração fotovoltaica proposto para a FDF.

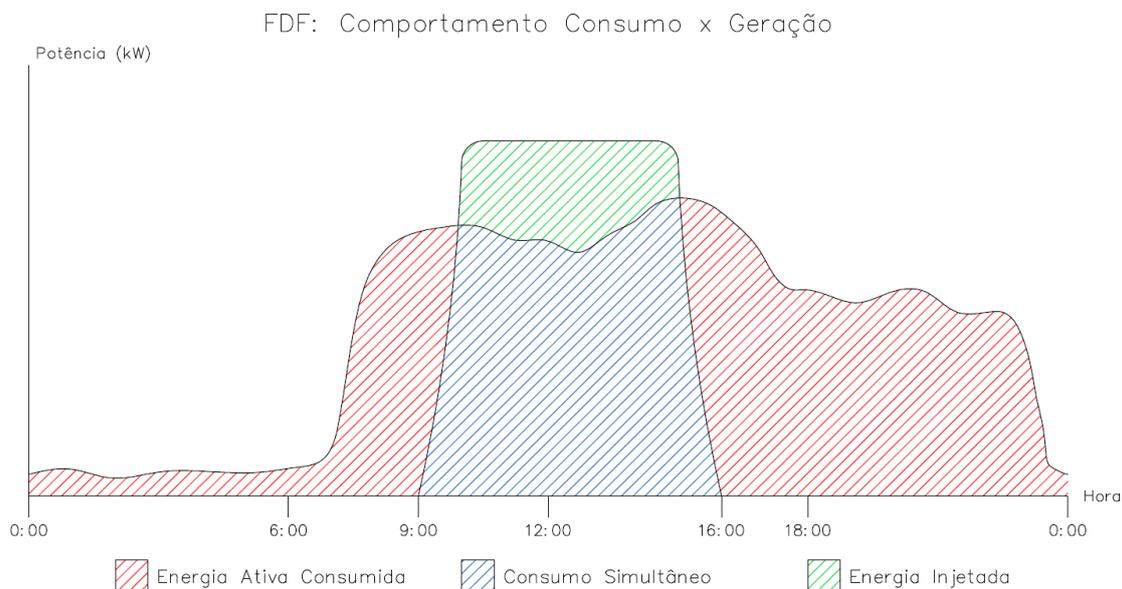


Figura 1: Simulação de consumo e geração FDF

O cálculo de geração estimada, deve realizar a compensação das áreas vermelhas da figura. Considera-se sempre, que no caso de uma instituição de ensino, os finais de semana não tem consumo considerável, feriados não tem aula nem áreas administrativas em funcionamento, e no período das férias a redução no consumo vai injetar maior potência ao sistema.

10. Fator de Potência da Instalação em Sistemas Fotovoltaicos:

Clientes que se enquadram na THS possuem uma cobrança de Consumo Reativo Excedente quando o fator de potência se reduz abaixo de 0,92, e muitas vezes, o cliente não faz ideia do que se trata, e em outras simplesmente paga essa multa sem perceber que poderia corrigir esse problema.

A figura abaixo apresenta uma explicação sobre o que é o fator de potência e porque ele é importante.

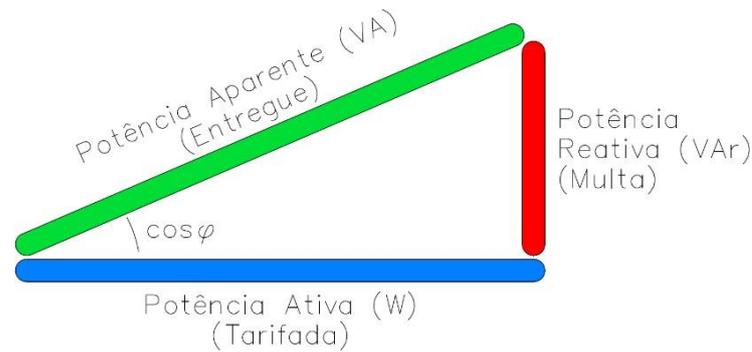


Figura 2: Triângulo de Potência

O triângulo de potência representa graficamente como funciona a relação entre as potências de uma instalação (e a origem do fator de potência) e como o cliente é tarifado pela concessionária de energia. Instalações elétricas possuem cargas com características resistivas, indutivas e capacitivas. No caso de uma universidade, a maior parte da instalação se divide entre as duas primeiras e, o uso das células capacitivas tem por objetivo equilibrar o efeito das cargas indutivas (i.e. como se uma fosse o oposto da outra, a grosso modo). As cargas resistivas possuem fator de potência unitário, enquanto as cargas indutivas “atrasam” a corrente, gerando cargas reativas, que possuem um fator de potência menor do que 1 ($VA/W < 1,0$). Quanto maior o número de cargas indutivas da instalação (motores, reatores de luminárias, equipamentos com núcleos e bobinas, transformadores, aparelhos de ar-condicionado) maior o somatório dos componentes reativos, e menor vai ficando essa relação, mais próxima de 0. Os capacitores são utilizados para compensar esse efeito, elevando o número para o mais próximo possível de 1. No Brasil, a legislação permite que o fator entre Potência Aparente e Potência Ativa, seja no máximo 0,92, e qualquer valor abaixo desse, recai em multa para o cliente, cobrada na forma de reativos excedentes.

A linha azul do triângulo representa o consumo do cliente. É a quantidade de potência em um determinado tempo que foi consumida pela instalação, e esse é o valor que aparece descrito na conta de energia. A linha vermelha representa a potência reativa, que é toda parcela gerada nas cargas indutivas da instalação. E a linha verde representa o quanto o sistema a concessionária teve que disponibilizar de energia para o cliente. Como se trata de uma soma vetorial, sempre que o valor do fator de potência (relação entre Potência Aparente VA e Potência Ativa W) for menor do que 1, o sistema de distribuição da concessionária precisará fazer a compensação, e quando a relação fica abaixo de 0,92, o cliente arca com a multa cobrada.

A utilização de sistemas fotovoltaicos é bem recente no Brasil, e os efeitos desses elementos nas instalações não são amplamente verificados.

Com base no modelo de funcionamento do medidor bidirecional para clientes no grupo A, temos a seguir uma figura que ilustra o que acontece na medição do fator de potência de uma instalação com e sem geração FV:



Figura 3: Triângulo de Potência: sem geração x com geração

A figura acima representa uma instalação que consumiu um valor estimado de 268 kW de demanda, e possuía um consumo estimado de 100 kVAr. Pela leitura, teríamos um fator de potência de 0,92, o que não acarretaria custos ao cliente. Esse cliente decide então pela instalação de módulos fotovoltaicos e passa a injetar 80 kW no sistema. Repare que a utilização da geração diminui o consumo, e diminui a

potência aparente (energia que a CPFL “gasta” para entregar a energia ativa ao cliente), contudo altera a percepção do fator de potência da instalação gerando um valor de reativo excedente ao cliente. Por experiência prévia, sabemos que a instalação de usinas fotovoltaicas tem impacto na medição do fator de potência do cliente, e como a FDF possui detalhamento de conta que inclui reativos excedentes, caso não haja uma correção do fator de potência, posteriormente à instalação da usina, os valores cobrados poderão ser exponencialmente maiores. O gráfico à seguir representa uma medição de fator de potência em um sistema com utilização de módulos fotovoltaicos (Jacometi Calçados – Franca, SP)

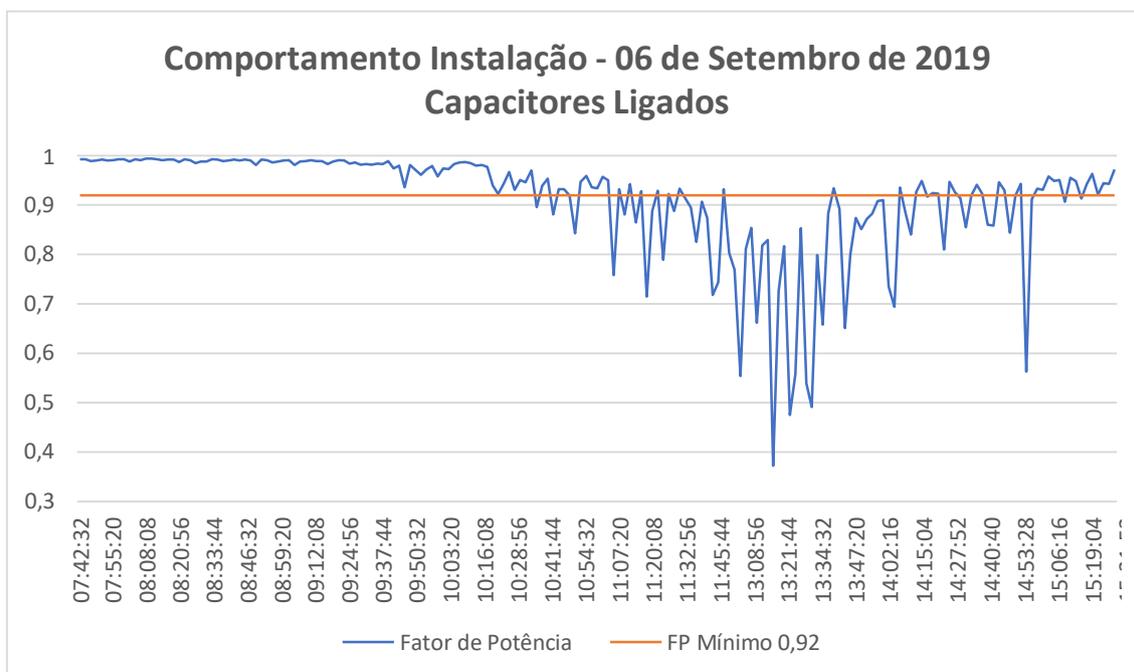


Gráfico 1: Fator de Potência – Jacometi Calçados

O gráfico acima nos mostra que em um dia de condições favoráveis, nos quais a geração atinge seu potencial máximo, o efeito sobre o fator de potência da instalação tende a ser nocivo, pois valores tão baixos dificilmente são encontrados em condições normais.

Como efeito comparativo, mostramos à seguir o gráfico dessa mesma instalação, no mesmo dia, no fim da tarde (onde a geração já não está acima de 40% da capacidade total) e com os capacitores desligados:

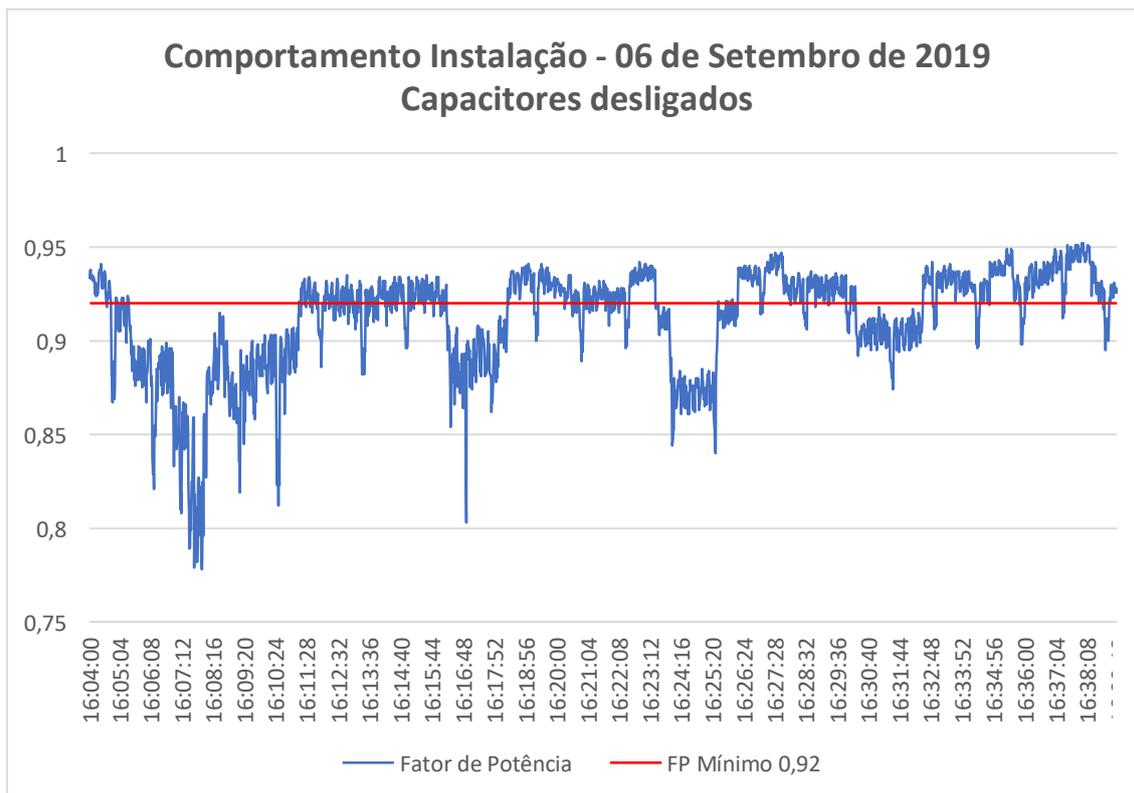


Gráfico 2: Fator de Potência – Jacometi Calçados

É possível concluir na comparação entre os gráficos, que o efeito da geração sobre o fator de potência é muito maior no período de ápice de geração fotovoltaica. Dessa forma, se faz **imprescindível** que o executante dos projetos das usinas, faça um estudo posterior para fornecer à FDF um projeto de correção do Fator de Potência das instalações corrigido após implantação das usinas. Não é possível prever com exatidão esse projeto previamente porque via de regra os estudos sobre fator de potência de instalações (como esse acima por exemplo) precisam de dados empíricos para serem devidamente projetados.

11. Escopo de Fornecimento Proposto:

O escopo de fornecimento proposto para a FDF se baseia em dois projetos, à saber:

- Unidade 1: Inversor 1 75 kW + Inversor 2 20.1 kW | 254 Módulos de 540 W
- Unidade 2: Inversor 1 75kW + Inversor 2 75 kW | 456 Módulos de 450 W

Os inversores, como já explicado anteriormente, devem ser do tipo MLPE.

Vamos tratar cada projeto de forma separada para melhor entendimento das necessidades de cada um.

11.1 Unidade 1:

O projeto da Unidade 1 se divide em três itens principais:

- Geração FV
- Conexões BT
- Cabine MT

Geração FV:

Os módulos foram posicionados conforme projeto executivo i2t. Utilizamos a área do salão nobre da unidade 1, e os arranjos foram dispostos conforme projeto. Os otimizadores serão instalados no eixo dos módulos, e todas as conexões deverão ser realizadas através de conectores do tipo MC4 Macho/Fêmea. Os trilhos de fixação deverão ser conectados às telhas da cobertura, e sua fixação deve prover vedação contra intempéries.



Os cabos provenientes dos arranjos deverão ser instalados em infraestrutura (eletroduto de aço zincado) até o encaminhamento para o abrigo dos inversores.

Os inversores deverão ser alojados no abrigo próprio conforme detalhe do projeto. O abrigo deverá ser executado em alvenaria, com laje e cobertura em telha sanduíche ou outra desde que aprovada pela FDF.

Conexões BT:

Da saída dos inversores, deverá ser encaminhado via infraestrutura (eletroduto de aço zincado) até o QGGFV o cabeamento para interligação ao sistema. O QGGFV possui um disjuntor geral de 150 A, e do QGGFV, deverá ser encaminhada a conexão até a o transformador de conexão da Usina FV (112,5 kVA) alocado dentro da Cabine MT.

Cabine MT:

Deverá ser aprovada na CPFL (GED's 2855 e 15303) uma cabine de medição em Média Tensão para 2 transformadores de consumo: um existente de 300 kVA 220/127 V (a ser removido e instalado pela empresa vencedora dessa licitação), e um novo de 225 kVA 220/127 V, além do transformador de conexão do sistema fotovoltaico – 112,5 kVA em 380/220V. O projeto demonstra o sistema de proteção exigido, com a utilização de relé com as funções de proteção conforme GED 15303, que também deverá ser aprovado – mini geração fotovoltaica com potência de 95.1 kW.

11.2 Unidade 2:

O projeto da Unidade 2 se divide em três itens principais:

- Geração FV
- Conexões BT
- Cabine MT

Geração FV:

Os módulos foram posicionados conforme projeto executivo i2t. Utilizamos a área de cobertura da unidade 2, e os arranjos foram dispostos conforme projeto. Os otimizadores serão instalados no eixo dos módulos, e todas as conexões deverão ser realizadas através de conectores do tipo MC4 Macho/Fêmea. Os trilhos de fixação deverão ser conectados às telhas da cobertura, e sua fixação deve prover vedação contra intempéries.

Os cabos provenientes dos arranjos deverão ser instalados em infraestrutura (eletroduto de aço zincado) até o encaminhamento para o abrigo dos inversores.

Os inversores deverão ser alojados no abrigo próprio conforme detalhe do projeto. O abrigo deverá ser executado em alvenaria, com laje e cobertura em telha sanduíche ou outra desde que aprovada pela FDF.

Conexões BT:

Da saída dos inversores, deverá ser encaminhado via infraestrutura (eletroduto de aço zincado) até o QGGFV o cabeamento para interligação ao sistema. O QGGFV possui um disjuntor geral de 250 A, e do QGGFV, deverá ser encaminhada a conexão até a o transformador de conexão da Usina FV (150 kVA) alocado dentro da Cabine MT.2 conforme indicado em projeto.

Cabine MT:

Deverá ser aprovada na CPFL (GED's 2855 e 15303) o projeto de uma mini geração de 150 kW. O projeto demonstra o sistema de proteção exigido, com a utilização de relé com as funções de proteção conforme GED 15303. O transformador de conexão da mini geração vai ficar anexo à cabine existente conforme projeto executivo.

12. Capacitação Técnica:

Orientamos que o processo licitatório desenvolvido pela FDF tenha duas linhas de frente quanto à capacitação técnica dos participantes da licitação. Se faz necessário que os interessados apresentem acervo técnico emitido pelo sistema CREA/CONFEA onde seja possível verificar a proficiência nas seguintes disciplinas:

- Execução (ou Montagem, ou Instalação) de Cabine de Medição em Média Tensão, classe 15 kV com pelo menos 500 kVA;



- Elaboração de Projeto e Execução (ou Montagem, ou Instalação) de Sistema de Geração de Energia Fotovoltaica (com destaque para tecnologia MLPE) de no mínimo 75 kW.
- Cada participante pode apresentar mais de um acervo para totalizar as quantias expostas nesse item.

13. Prazo de Execução:

Conforme apresentado no cronograma que compõem o conjunto de informações técnicas inclusas em nosso escopo de fornecimento, a previsão para execução dos projetos é de 150 dias (cento e cinquenta dias). Tal prazo proporciona o tempo de elaboração dos projetos de aprovação na CPFL, apresentação e aprovação pela mesma, solicitação dos equipamentos (importados e que demandam tempo para importação e disponibilização), além da montagem das cabines de energia, montagem dos sistemas, execução de infraestrutura, lançamento dos cabos, parametrização dos sistemas, testes e comissionamento. Os gargalos no processo sempre vão estar vinculados às aprovações por terceiros, como é o caso da CPFL e na disponibilização dos materiais. Imprescindível pontuar, que a execução só pode ser liberada mediante a aprovação da CPFL, o que evitaria transtornos que poderiam ocorrer em maiores atrasos na conexão das usinas fotovoltaicas.

Observações:

- Dúvidas referentes a qualquer item desse documento podem ser dirimidas em qualquer momento anterior a adequação através dos seguintes canais de comunicação:
Celular: 16 99185 8280
Telefone: 16 3727 7807
E-mail: denis@i2tengenharia.com

14. Validações:

Denis Marques da Silva
Engenheiro Eletricista
CREA 5061726189



FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA
AUTARQUIA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR

+55 16 3713-4000 PABX / 3713-4015 SETOR DE LICITAÇÕES
AV. MAJOR NICÁCIO, 2.377 - BAIRRO SÃO JOSÉ - FRANCA .SP
CEP: 14.401-135 - E-MAIL: compras@direitofranca.br

EXCELÊNCIA NO ENSINO JURÍDICO DESDE 1958.

WWW.DIREITOFRANCA.BR



ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EDITAL nº 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA .

Planilha Orçamentária				Valor Contrato: R\$ 2.442.866,71	Prazo Exec.: 210 dias
Projeto: Usinas Fotovoltaicas (Unidade 1 e 2) Cabine MT Unidade 1 Alteração Cabine 2				Local da Obra: Franca, SP	Página 1
Cliente: Faculdade de Direito de Franca	Contato: José Donizete	Endereço: Av. Major Nicácio, 2377		Data Revisão: 28/10/2021	
Data: #####	e-mail: secretaria.fdf@direitofranca.br	Tel.: 16 3713 4000		Revisão: 0	



Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Materiais		Serviços			Custo Total	BDI (25%)
				Unit.	Total	Unit.	Total	LS		
1	FV Usina Unidade 1									
1.1	Módulo Fotovoltaico 540W	pç	254,00	R\$ 925,88	R\$ 235.173,52	R\$ 77,58	R\$ 19.705,32	R\$ 43.793,10	R\$ 278.966,62	R\$ 348.708,28
1.2	Trilho Fixação para Módulo Fotovoltaico	m	680,00	R\$ 22,47	R\$ 15.279,60	R\$ 23,54	R\$ 16.007,20	R\$ 35.574,40	R\$ 50.854,00	R\$ 63.567,50
1.3	Espaçadores para Módulo Fotovoltaico	pç	520,00	R\$ 5,12	R\$ 2.662,40	R\$ 3,14	R\$ 1.632,80	R\$ 3.628,73	R\$ 6.291,13	R\$ 7.863,92
1.4	Kit conector Macho/Fêmea MC4 - 6mm ²	cj	66,00	R\$ 12,44	R\$ 821,04	R\$ 18,89	R\$ 1.246,74	R\$ 2.770,75	R\$ 3.591,79	R\$ 4.489,74
1.5	Otimizador de Potência para 1.100 W	pç	130,00	R\$ 543,96	R\$ 70.714,80	R\$ 5,87	R\$ 763,10	R\$ 1.695,91	R\$ 72.410,71	R\$ 90.513,39
1.6	Inversor de Potência Tipo MLPE - 20.1 kW - 380/220 VCA	pç	1,00	R\$ 21.740,80	R\$ 21.740,80	R\$ 5.589,00	R\$ 5.589,00	R\$ 12.420,99	R\$ 34.161,79	R\$ 42.702,24
1.7	Inversor de Potência Tipo MLPE - 75 kW - 380/220 VCA	pç	1,00	R\$ 64.030,18	R\$ 64.030,18	R\$ 5.589,00	R\$ 5.589,00	R\$ 12.420,99	R\$ 76.451,17	R\$ 95.563,97
1.8	Conjunto de Parafusos de fixação para telha sanduíche - 200 pç	cj	6,00	R\$ 446,00	R\$ 2.676,00	R\$ 1,28	R\$ 7,68	R\$ 17,07	R\$ 2.693,07	R\$ 3.366,34
1.9	String Box CA	cj	2,00	R\$ 4.500,00	R\$ 9.000,00	R\$ 258,00	R\$ 516,00	R\$ 1.146,76	R\$ 10.146,76	R\$ 12.683,45
1.10	String Box CC	cj	2,00	R\$ 4.500,00	R\$ 9.000,00	R\$ 258,00	R\$ 516,00	R\$ 1.146,76	R\$ 10.146,76	R\$ 12.683,45
1.11	Grampo de Aterramento	pç	16,00	R\$ 5,86	R\$ 93,76	R\$ 1,58	R\$ 25,28	R\$ 56,18	R\$ 149,94	R\$ 187,43
1.12	Grampo Final Ajustável	pç	60,00	R\$ 6,22	R\$ 373,20	R\$ 1,58	R\$ 94,80	R\$ 210,68	R\$ 583,88	R\$ 729,85
1.13	Cabo Solar Flex 1kV C5 NBL 1X6mm ² - Preto	m	1200,00	R\$ 6,99	R\$ 8.388,00	R\$ 6,89	R\$ 8.268,00	R\$ 18.374,80	R\$ 26.762,80	R\$ 33.453,50
1.14	Cabo Solar Flex 1kV C5 NBL 1X6mm ² - Vermelho	m	1200,00	R\$ 6,99	R\$ 8.388,00	R\$ 6,89	R\$ 8.268,00	R\$ 18.374,80	R\$ 26.762,80	R\$ 33.453,50

2	FV Usina Unidade 2									
2.1	Módulo Fotovoltaico 450W	pç	456,00	R\$ 778,35	R\$ 354.927,60	R\$ 77,58	R\$ 35.376,48	R\$ 78.620,69	R\$ 433.548,29	R\$ 541.935,36
2.2	Trilho Fixação para Módulo Fotovoltaico	m	1200,00	R\$ 22,47	R\$ 26.964,00	R\$ 23,54	R\$ 28.248,00	R\$ 62.778,36	R\$ 89.742,36	R\$ 112.177,94
2.3	Espaçadores para Módulo Fotovoltaico	pç	940,00	R\$ 5,12	R\$ 4.812,80	R\$ 3,14	R\$ 2.951,60	R\$ 6.559,64	R\$ 11.372,44	R\$ 14.215,54
2.4	Kit conector Macho/Fêmea MC4 - 6mm ²	cj	114,00	R\$ 12,44	R\$ 1.418,16	R\$ 18,89	R\$ 2.153,46	R\$ 4.785,85	R\$ 6.204,01	R\$ 7.755,01
2.5	Otimizador de Potência para 950 W	pç	230,00	R\$ 483,95	R\$ 111.308,50	R\$ 5,87	R\$ 1.350,10	R\$ 3.000,46	R\$ 114.308,96	R\$ 142.886,20
2.6	Inversor de Potência Tipo MLPE - 75 kW - 380/220 VCA	pç	2,00	R\$ 64.030,18	R\$ 128.060,36	R\$ 5.589,00	R\$ 11.178,00	R\$ 24.841,99	R\$ 152.902,35	R\$ 191.127,93
2.7	Conjunto de Parafusos de fixação para telha sanduíche - 200 pç	pç	8,00	R\$ 446,00	R\$ 3.568,00	R\$ 1,28	R\$ 10,24	R\$ 22,76	R\$ 3.590,76	R\$ 4.488,45
2.8	String Box CA	cj	2,00	R\$ 4.500,00	R\$ 9.000,00	R\$ 258,00	R\$ 516,00	R\$ 1.146,76	R\$ 10.146,76	R\$ 12.683,45
2.9	String Box CC	cj	2,00	R\$ 4.500,00	R\$ 9.000,00	R\$ 258,00	R\$ 516,00	R\$ 1.146,76	R\$ 10.146,76	R\$ 12.683,45
2.10	Grampo de Aterramento	pç	26,00	R\$ 5,86	R\$ 152,36	R\$ 1,58	R\$ 41,08	R\$ 91,30	R\$ 243,66	R\$ 304,57



2.11	Grampo Final Ajustável	pç	74,00	R\$ 6,22	R\$ 460,28	R\$ 1,58	R\$ 116,92	R\$ 259,84	R\$ 720,12	R\$ 900,15
2.12	Cabo Solar Flex 1kV C5 NBL 1X6mm ² - Preto - Rolo 100m	m	1500,00	R\$ 6,99	R\$ 10.485,00	R\$ 6,89	R\$ 10.335,00	R\$ 22.968,50	R\$ 33.453,50	R\$ 41.816,88
2.13	Cabo Solar Flex 1kV C5 NBL 1X6mm ² - Vermelho	m	1500,00	R\$ 6,99	R\$ 10.485,00	R\$ 6,89	R\$ 10.335,00	R\$ 22.968,50	R\$ 33.453,50	R\$ 41.816,88

3	Cabine MT - Unidade 1									
3.1	Vergalhão de Cobre Ø3/8"	m	30,00	R\$ 133,00	R\$ 3.990,00	R\$ 12,55	R\$ 376,50	R\$ 836,73	R\$ 4.826,73	R\$ 6.033,42
3.2	Cabo de Cobre Nu #35 mm ² (malha interna e externa)	m	90,00	R\$ 33,00	R\$ 2.970,00	R\$ 5,58	R\$ 502,20	R\$ 1.116,09	R\$ 4.086,09	R\$ 5.107,61
3.3	Cabo de Cobre #35 mm ² 750 V Verde	m	21,00	R\$ 30,00	R\$ 630,00	R\$ 5,48	R\$ 115,08	R\$ 255,75	R\$ 885,75	R\$ 1.107,19
3.4	Cabo de Cobre #16 mm ² 750 V Verde e Amarelo	m	50,00	R\$ 9,00	R\$ 450,00	R\$ 3,15	R\$ 157,50	R\$ 350,03	R\$ 800,03	R\$ 1.000,04
3.5	Conector derivação de cunha, para condutores de cobre	pç	12,00	R\$ 44,87	R\$ 538,44	R\$ 2,58	R\$ 30,96	R\$ 68,81	R\$ 607,25	R\$ 759,06
3.6	Conector derivação de cunha, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	9,00	R\$ 44,87	R\$ 403,83	R\$ 2,58	R\$ 23,22	R\$ 51,60	R\$ 455,43	R\$ 569,29
3.7	Conector do tipo chapa-cabo, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	6,00	R\$ 44,87	R\$ 269,22	R\$ 2,58	R\$ 15,48	R\$ 34,40	R\$ 303,62	R\$ 379,53
3.8	Conector de terra, tipo cabo-haste, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	9,00	R\$ 44,87	R\$ 403,83	R\$ 2,58	R\$ 23,22	R\$ 51,60	R\$ 455,43	R\$ 569,29
3.9	Isolador de pedestal, 15 kV	pç	22,00	R\$ 71,58	R\$ 1.574,76	R\$ 4,15	R\$ 91,30	R\$ 202,91	R\$ 1.777,67	R\$ 2.222,08
3.10	Parafuso sem cabeça, tipo chumbador, diâmetro 16mm, com 210 mm de comprimento	pç	3,00	R\$ 8,60	R\$ 25,80	R\$ 0,98	R\$ 2,94	R\$ 6,53	R\$ 32,33	R\$ 40,42
3.11	Parafuso sem cabeça, tipo chumbador, diâmetro 16mm, com 130mm de comprimento	pç	38,00	R\$ 7,90	R\$ 300,20	R\$ 0,98	R\$ 37,24	R\$ 82,76	R\$ 382,96	R\$ 478,70
3.12	Arruela quadrada, diâmetro 18mm	pç	45,00	R\$ 3,00	R\$ 135,00	R\$ 0,25	R\$ 11,25	R\$ 25,00	R\$ 160,00	R\$ 200,00
3.13	Porca quadrada, diâmetro 16mm	pç	45,00	R\$ 2,80	R\$ 126,00	R\$ 0,32	R\$ 14,40	R\$ 32,00	R\$ 158,00	R\$ 197,50
3.14	Suporte para fixação de pára-raios	cj	1,00	R\$ 320,00	R\$ 320,00	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 2,78	R\$ 322,78	R\$ 403,47
3.15	Suporta para fixação das muflas internas	cj	1,00	R\$ 340,00	R\$ 340,00	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 2,78	R\$ 342,78	R\$ 428,47
3.16	Suporte para fixação dos isoladores de pedestal	pç	9,00	R\$ 300,00	R\$ 2.700,00	R\$ 3,56	R\$ 32,04	R\$ 71,21	R\$ 2.771,21	R\$ 3.464,01
3.17	Suporte para fixação de TP e TC	pç	1,00	R\$ 600,00	R\$ 600,00	R\$ 5,58	R\$ 5,58	R\$ 12,40	R\$ 612,40	R\$ 765,50
3.18	Quadro para equipamento de proteção	pç	1,00	R\$ 400,00	R\$ 400,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 333,36	R\$ 733,36	R\$ 916,70
3.19	Para Raio Polimérico	pç	3,00	R\$ 280,00	R\$ 840,00	R\$ 58,25	R\$ 174,75	R\$ 388,36	R\$ 1.228,36	R\$ 1.535,46
3.20	Transformador a Óleo - 225 kVA 220/127 V - TAP's Padrão CPFL	pç	1,00	R\$ 22.158,00	R\$ 22.158,00	R\$ 1.580,00	R\$ 1.580,00	R\$ 3.511,39	R\$ 25.669,39	R\$ 32.086,74
3.21	Transformador a Óleo - 112,5 kVA 380/220 V - TAP's Padrão CPFL	pç	1,00	R\$ 14.894,00	R\$ 14.894,00	R\$ 1.290,00	R\$ 1.290,00	R\$ 2.866,90	R\$ 17.760,90	R\$ 22.201,12
3.22	Disjuntor à Vacuo 15 kV Com Bobina de Abertura e Fechamento	pç	1,00	R\$ 41.200,00	R\$ 41.200,00	R\$ 2.600,00	R\$ 2.600,00	R\$ 5.778,24	R\$ 46.978,24	R\$ 58.722,80
3.23	Relé de Proteção URPE 6000 Pextron	pç	1,00	R\$ 17.680,00	R\$ 17.680,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.333,60	R\$ 21.013,60	R\$ 26.267,00
3.24	Chave Seccionadora Tripolar 400 A Sem Base	pç	1,00	R\$ 2.185,00	R\$ 2.185,00	R\$ 325,00	R\$ 325,00	R\$ 722,28	R\$ 2.907,28	R\$ 3.634,10
3.25	Chave Seccionadora Tripolar 400 A Abertura sem Carga com Base Fusível	pç	3,00	R\$ 2.677,00	R\$ 8.031,00	R\$ 348,00	R\$ 1.044,00	R\$ 2.320,19	R\$ 10.351,19	R\$ 12.938,98
3.26	Haste do aterramento com 2400mm de comprimento	pç	12,00	R\$ 115,00	R\$ 1.380,00	R\$ 55,12	R\$ 661,44	R\$ 1.469,98	R\$ 2.849,98	R\$ 3.562,48
3.27	Porta em chapa de aço, com dispositivo de lacre, nas dimensões 2,10 x 0,80m	pç	2,00	R\$ 7.800,00	R\$ 15.600,00	R\$ 300,00	R\$ 600,00	R\$ 1.333,44	R\$ 16.933,44	R\$ 21.166,80
3.28	Grades de proteção malha 13 mm - Grade 1: 3,0 x 1,0 m - Grade 2: 3,0 x 1,5 m - Grade 3: 1,7 x 1,4 m - Grade 4: 1,7 x 2,0 m	cj	1,00	R\$ 12.500,00	R\$ 12.500,00	R\$ 280,00	R\$ 280,00	R\$ 622,27	R\$ 13.122,27	R\$ 16.402,84
3.29	Veneziana do Tipo Chicana para Ventilação - 1,0 x 1,0 m	pç	3,00	R\$ 2.500,00	R\$ 7.500,00	R\$ 175,45	R\$ 526,35	R\$ 1.169,76	R\$ 8.669,76	R\$ 10.837,20
3.30	Janela de iluminação, com tela metálica externa ou vidro aramado	pç	1,00	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00	R\$ 124,98	R\$ 124,98	R\$ 277,76	R\$ 4.777,76	R\$ 5.972,19
3.31	Placa de advertência: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO"	pç	2,00	R\$ 60,00	R\$ 120,00	R\$ 5,00	R\$ 10,00	R\$ 22,22	R\$ 142,22	R\$ 177,78
3.32	Placa de advertência: "ESTA CHAVE NÃO DEVE SER MANOBRADA SOB CARGA"	pç	2,00	R\$ 60,00	R\$ 120,00	R\$ 5,00	R\$ 10,00	R\$ 22,22	R\$ 142,22	R\$ 177,78
3.33	Fita elétrica de auto-fusão	rl	6,00	R\$ 30,00	R\$ 180,00	R\$ 0,58	R\$ 3,48	R\$ 7,73	R\$ 187,73	R\$ 234,67
3.34	TC's de Proteção 150/5 - 10B100	pç	3,00	R\$ 55,18	R\$ 165,54	R\$ 41,25	R\$ 123,75	R\$ 275,02	R\$ 440,56	R\$ 550,70
3.35	TP da Proteção (Trifásico) - 1.000 VA - 11,9/220 V	pç	1,00	R\$ 4.562,58	R\$ 4.562,58	R\$ 41,25	R\$ 41,25	R\$ 91,67	R\$ 4.654,25	R\$ 5.817,82
3.36	Eletroduto Galvanizado 2" - Médio - Barra 3 m	br	1,00	R\$ 64,18	R\$ 64,18	R\$ 32,25	R\$ 32,25	R\$ 71,67	R\$ 135,85	R\$ 169,82
3.37	Fusíveis Limitadores HH 50 A	pç	3,00	R\$ 332,00	R\$ 996,00	R\$ 14,48	R\$ 43,44	R\$ 96,54	R\$ 1.092,54	R\$ 1.365,68



3.38	Suporte para fixação de transformador de potencial	pç	1,00	R\$ 400,00	R\$ 400,00	R\$ 17,48	R\$ 17,48	R\$ 38,85	R\$ 438,85	R\$ 548,56
3.39	Tomada 220 ou 127 V 2P+T	pç	1,00	R\$ 16,25	R\$ 16,25	R\$ 5,41	R\$ 5,41	R\$ 12,02	R\$ 28,27	R\$ 35,34
3.40	Luminária	pç	2,00	R\$ 60,00	R\$ 120,00	R\$ 22,14	R\$ 44,28	R\$ 98,41	R\$ 218,41	R\$ 273,01
3.41	Placa de Madeira para Medição em Média Tensão Padrão CPFL	pç	1,00	R\$ 399,57	R\$ 399,57	R\$ 4,58	R\$ 4,58	R\$ 10,18	R\$ 409,75	R\$ 512,19
3.42	Muflas Internas 15 kV	kit	3,00	R\$ 267,58	R\$ 802,74	R\$ 55,88	R\$ 167,64	R\$ 372,56	R\$ 1.175,30	R\$ 1.469,13
3.43	Muflas Externa 15 kV	kit	3,00	R\$ 267,58	R\$ 802,74	R\$ 55,88	R\$ 167,64	R\$ 372,56	R\$ 1.175,30	R\$ 1.469,13
3.44	Eletroduto Pesado Ø4" NBR 5598 - Barra com 6 metros	br	1,00	R\$ 917,72	R\$ 917,72	R\$ 145,77	R\$ 145,77	R\$ 323,96	R\$ 1.241,68	R\$ 1.552,10
3.45	Cabo de Cobre #25 mm ² 8,7/15 kV EPR	m	80,00	R\$ 26,89	R\$ 2.151,20	R\$ 19,84	R\$ 1.587,20	R\$ 3.527,39	R\$ 5.678,59	R\$ 7.098,24
3.46	Cabo de Cobre #35 mm ² 750 V	m	20,00	R\$ 30,24	R\$ 604,80	R\$ 4,58	R\$ 91,60	R\$ 203,57	R\$ 808,37	R\$ 1.010,46
3.47	Terminal Compressão #16 mm ²	pç	26,00	R\$ 9,49	R\$ 246,74	R\$ 1,25	R\$ 32,50	R\$ 72,23	R\$ 318,97	R\$ 398,71
3.48	Fita Isolante 3M 33+	rl	6,00	R\$ 22,15	R\$ 132,90	R\$ 0,58	R\$ 3,48	R\$ 7,73	R\$ 140,63	R\$ 175,79
3.49	Prateleira TC's e TP's Medição	cj	1,00	R\$ 668,00	R\$ 668,00	R\$ 58,99	R\$ 58,99	R\$ 131,10	R\$ 799,10	R\$ 998,87
3.50	Eletroduto Galvanizado 1" - Médio - Barra 3 m	br	2,00	R\$ 34,15	R\$ 68,30	R\$ 14,57	R\$ 29,14	R\$ 64,76	R\$ 133,06	R\$ 166,33
3.51	Eletroduto Galvanizado 1 1/2" - Médio - Barra 3 m	br	3,00	R\$ 45,15	R\$ 135,45	R\$ 21,74	R\$ 65,22	R\$ 144,94	R\$ 280,39	R\$ 350,49
3.52	Condutele Multiplo 1"	pç	4,00	R\$ 15,00	R\$ 60,00	R\$ 4,00	R\$ 16,00	R\$ 35,56	R\$ 95,56	R\$ 119,45
3.53	Condutele Multiplo 2"	pç	1,00	R\$ 25,00	R\$ 25,00	R\$ 6,00	R\$ 6,00	R\$ 13,33	R\$ 38,33	R\$ 47,92
3.54	Bucha de Redução em Alumínio 1 1/2" para 1"	pç	2,00	R\$ 6,41	R\$ 12,82	R\$ 1,58	R\$ 3,16	R\$ 7,02	R\$ 19,84	R\$ 24,80
3.55	Cabo de Cobre #4 mm ² - 750 V Preto	m	100,00	R\$ 3,41	R\$ 341,00	R\$ 0,85	R\$ 85,00	R\$ 188,90	R\$ 529,90	R\$ 662,38
3.56	Cabo de Cobre #2,5 mm ² Preto	m	100,00	R\$ 1,99	R\$ 199,00	R\$ 0,62	R\$ 62,00	R\$ 137,79	R\$ 336,79	R\$ 420,99
3.57	Poste Concreto 10x200 dan	pç	1,00	R\$ 1.847,59	R\$ 1.847,59	R\$ 800,00	R\$ 800,00	R\$ 1.777,92	R\$ 3.625,51	R\$ 4.531,89
3.58	Estrutura de Conexão Entrada MT-Cliente	cj	1,00	R\$ 3.588,14	R\$ 3.588,14	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$ 3.111,36	R\$ 6.699,50	R\$ 8.374,38
3.59	Eletroduto Tipo Kanaflex Ø 4"	m	6,00	R\$ 11,58	R\$ 69,48	R\$ 5,58	R\$ 33,48	R\$ 74,41	R\$ 143,89	R\$ 179,86
3.60	Materiais de Alvenaria para Execução de Cabine MT conforme projeto	vb	1,00	R\$ 32.500,00	R\$ 32.500,00	R\$ 4.250,00	R\$ 4.250,00	R\$ 9.445,20	R\$ 41.945,20	R\$ 52.431,50
3.61	Materiais de Alvenaria para Execução de Abrigo Inversores conforme projeto	vb	1,00	R\$ 8.650,00	R\$ 8.650,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00	R\$ 4.000,32	R\$ 12.650,32	R\$ 15.812,90

4	Alteração Cabine MT - Unidade 2									
4.1	Vergalhão de Cobre Ø3/8"	m	9,00	R\$ 133,00	R\$ 1.197,00	R\$ 12,55	R\$ 112,95	R\$ 251,02	R\$ 1.448,02	R\$ 1.810,03
4.2	Muflas Internas 15 kV	kit	6,00	R\$ 267,58	R\$ 1.605,48	R\$ 55,88	R\$ 335,28	R\$ 745,13	R\$ 2.350,61	R\$ 2.938,26
4.3	Cabo de Cobre Nu #35 mm ² (malha interna e externa)	m	30,00	R\$ 33,00	R\$ 990,00	R\$ 5,58	R\$ 167,40	R\$ 372,03	R\$ 1.362,03	R\$ 1.702,54
4.4	Cabo de Cobre #35 mm ² 750 V Verde	m	15,00	R\$ 30,00	R\$ 450,00	R\$ 5,48	R\$ 82,20	R\$ 182,68	R\$ 632,68	R\$ 790,85
4.5	Cabo de Cobre #16 mm ² 750 V Verde e Amarelo	m	25,00	R\$ 9,00	R\$ 225,00	R\$ 3,15	R\$ 78,75	R\$ 175,01	R\$ 400,01	R\$ 500,02
4.6	Conector derivação de cunha, para condutores de cobre	pç	6,00	R\$ 44,87	R\$ 269,22	R\$ 2,58	R\$ 15,48	R\$ 34,40	R\$ 303,62	R\$ 379,53
4.7	Conector derivação de cunha, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	6,00	R\$ 44,87	R\$ 269,22	R\$ 2,58	R\$ 15,48	R\$ 34,40	R\$ 303,62	R\$ 379,53
4.8	Conector do tipo chapa-cabo, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	3,00	R\$ 44,87	R\$ 134,61	R\$ 2,58	R\$ 7,74	R\$ 17,20	R\$ 151,81	R\$ 189,76
4.9	Conector de terra, tipo cabo-haste, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	6,00	R\$ 44,87	R\$ 269,22	R\$ 2,58	R\$ 15,48	R\$ 34,40	R\$ 303,62	R\$ 379,53
4.10	Isolador de pedestal, 15 kV	pç	6,00	R\$ 71,58	R\$ 429,48	R\$ 4,15	R\$ 24,90	R\$ 55,34	R\$ 484,82	R\$ 606,02
4.11	Parafuso sem cabeça, tipo chumbador, diâmetro 16mm, com 210 mm de comprimento	pç	3,00	R\$ 8,60	R\$ 25,80	R\$ 0,98	R\$ 2,94	R\$ 6,53	R\$ 32,33	R\$ 40,42
4.12	Parafuso sem cabeça, tipo chumbador, diâmetro 16mm, com 130mm de comprimento	pç	38,00	R\$ 7,90	R\$ 300,20	R\$ 0,98	R\$ 37,24	R\$ 82,76	R\$ 382,96	R\$ 478,70
4.13	Arruela quadrada, diâmetro 18mm	pç	45,00	R\$ 3,00	R\$ 135,00	R\$ 0,25	R\$ 11,25	R\$ 25,00	R\$ 160,00	R\$ 200,00
4.14	Porca quadrada, diâmetro 16mm	pç	45,00	R\$ 2,80	R\$ 126,00	R\$ 0,32	R\$ 14,40	R\$ 32,00	R\$ 158,00	R\$ 197,50
4.15	Suporte para fixação de pára-raios	cj	1,00	R\$ 320,00	R\$ 320,00	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 2,78	R\$ 322,78	R\$ 403,47
4.16	Suporta para fixação das muflas internas	cj	1,00	R\$ 340,00	R\$ 340,00	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 2,78	R\$ 342,78	R\$ 428,47



4.17	Suporte para fixação dos isoladores de pedestal	pç	6,00	R\$ 300,00	R\$ 1.800,00	R\$ 3,56	R\$ 21,36	R\$ 47,47	R\$ 1.847,47	R\$ 2.309,34
4.18	Luminária	pç	2,00	R\$ 60,00	R\$ 120,00	R\$ 22,14	R\$ 44,28	R\$ 98,41	R\$ 218,41	R\$ 273,01
4.19	Relé de Proteção URPE 6000 Pextron	pç	1,00	R\$ 17.680,00	R\$ 17.680,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.333,60	R\$ 21.013,60	R\$ 26.267,00
4.20	Transformador a Óleo - 150 kVA 380/220 V - TAP's Padrão CPFL	pç	1,00	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 1.290,00	R\$ 1.290,00	R\$ 2.866,90	R\$ 17.866,90	R\$ 22.333,62
4.21	Chave Seccionadora Tripolar 400 A Abertura sem Carga com Base Fusível	pç	1,00	R\$ 2.677,00	R\$ 2.677,00	R\$ 348,00	R\$ 348,00	R\$ 773,40	R\$ 3.450,40	R\$ 4.312,99
4.22	Haste do aterramento com 2400mm de comprimento	pç	4,00	R\$ 115,00	R\$ 460,00	R\$ 55,12	R\$ 220,48	R\$ 489,99	R\$ 949,99	R\$ 1.187,49
4.23	Porta em chapa de aço, com dispositivo de lacre, nas dimensões 2,10 x 0,80m	pç	1,00	R\$ 7.800,00	R\$ 7.800,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00	R\$ 666,72	R\$ 8.466,72	R\$ 10.583,40
4.24	Veneziana do Tipo Chicana para Ventilação - 1,0 x 1,0 m	pç	1,00	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 175,45	R\$ 175,45	R\$ 389,92	R\$ 2.889,92	R\$ 3.612,40
4.25	Cabo de Cobre #25 mm ² 8,7/15 kV EPR	m	30,00	R\$ 26,89	R\$ 806,70	R\$ 19,84	R\$ 595,20	R\$ 1.322,77	R\$ 2.129,47	R\$ 2.661,84
4.26	Cabo de Cobre #35 mm ² 750 V	m	10,00	R\$ 30,24	R\$ 302,40	R\$ 4,58	R\$ 45,80	R\$ 101,79	R\$ 404,19	R\$ 505,23
4.27	Terminal Compressão #16 mm ²	pç	15,00	R\$ 9,49	R\$ 142,35	R\$ 1,25	R\$ 18,75	R\$ 41,67	R\$ 184,02	R\$ 230,03
4.28	Fita Isolante 3M 33+	rl	2,00	R\$ 22,15	R\$ 44,30	R\$ 0,58	R\$ 1,16	R\$ 2,58	R\$ 46,88	R\$ 58,60
4.29	Eletroduto Tipo Kanaflex Ø 4"	m	6,00	R\$ 11,58	R\$ 69,48	R\$ 5,58	R\$ 33,48	R\$ 74,41	R\$ 143,89	R\$ 179,86
4.30	Materiais de Alvenaria para Execução de Cabine MT conforme projeto	vb	1,00	R\$ 14.890,00	R\$ 14.890,00	R\$ 2.150,00	R\$ 2.150,00	R\$ 4.778,16	R\$ 19.668,16	R\$ 24.585,20
4.31	Materiais de Alvenaria para Execução de Abrigo Inversores conforme projeto	vb	1,00	R\$ 8.650,00	R\$ 8.650,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00	R\$ 4.000,32	R\$ 12.650,32	R\$ 15.812,90

5	Materiais BT - Usinas 1 e 2									
5.1	DPS Fase - 275 V - 20 kA	pç	6,00	R\$ 45,00	R\$ 270,00	R\$ 18,47	R\$ 110,80	R\$ 246,23	R\$ 516,23	R\$ 645,29
5.2	DPS Neutro - 275 V - 20 kA	pç	3,00	R\$ 45,00	R\$ 135,00	R\$ 18,47	R\$ 55,40	R\$ 123,12	R\$ 258,12	R\$ 322,65
5.3	Base Tetrapolar DPS	pç	2,00	R\$ 160,00	R\$ 320,00	R\$ 65,66	R\$ 131,31	R\$ 291,83	R\$ 611,83	R\$ 764,79
5.4	Ventilador UNIKEY 15 x 15 cm	cj	4,00	R\$ 90,00	R\$ 360,00	R\$ 36,93	R\$ 147,73	R\$ 328,31	R\$ 688,31	R\$ 860,39
5.5	Polycarbonato 3mm	m ²	1,00	R\$ 850,00	R\$ 850,00	R\$ 348,80	R\$ 348,80	R\$ 775,18	R\$ 1.625,18	R\$ 2.031,48
5.6	Barramento Pino Monofásico - 40 A Steck	md	8,00	R\$ 4,00	R\$ 32,00	R\$ 1,64	R\$ 13,13	R\$ 29,18	R\$ 61,18	R\$ 76,48
5.7	Barramento Pino Trifásico - 80 A Steck S2F1000B	md	12,00	R\$ 8,00	R\$ 96,00	R\$ 3,28	R\$ 39,39	R\$ 87,55	R\$ 183,55	R\$ 229,44
5.8	Terminal Barramento Pino Steck - SCF1000	pç	8,00	R\$ 9,50	R\$ 76,00	R\$ 3,90	R\$ 31,19	R\$ 69,31	R\$ 145,31	R\$ 181,64
5.9	Canaleta Heladuct Cinza ou Azul ou Branca 50 x 80 mm	m	8,00	R\$ 130,00	R\$ 1.040,00	R\$ 53,35	R\$ 426,77	R\$ 948,46	R\$ 1.988,46	R\$ 2.485,57
5.10	Trilho DIN 35 mm	m	4,00	R\$ 21,00	R\$ 84,00	R\$ 8,62	R\$ 34,47	R\$ 76,61	R\$ 160,61	R\$ 200,76
5.11	Barra de Cobre 1" x 3/16"	m	1,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 73,86	R\$ 73,86	R\$ 164,16	R\$ 344,16	R\$ 430,19
5.12	Barra de Cobre 1/2" x 1/8"	m	0,40	R\$ 95,00	R\$ 38,00	R\$ 38,98	R\$ 15,59	R\$ 34,66	R\$ 72,66	R\$ 90,82
5.13	Isolador Bujão 30mm x 30mm x m5	pç	12,00	R\$ 9,00	R\$ 108,00	R\$ 3,69	R\$ 44,32	R\$ 98,49	R\$ 206,49	R\$ 258,12
5.14	Quadro de Comando 800 x 600 x 250 mm	pç	2,00	R\$ 500,00	R\$ 1.000,00	R\$ 205,18	R\$ 410,36	R\$ 911,98	R\$ 1.911,98	R\$ 2.389,97
5.15	Rebite POP 4 x 16 mm	kg	0,25	R\$ 100,00	R\$ 25,00	R\$ 41,04	R\$ 10,26	R\$ 22,80	R\$ 47,80	R\$ 59,75
5.16	Parafuso Auto Brocante Panela Flangeado Philips 4,2 x 13 mm	pç	80,00	R\$ 0,23	R\$ 18,40	R\$ 0,09	R\$ 7,55	R\$ 16,78	R\$ 35,18	R\$ 43,98
5.17	Terminal Pino Tubo 1mm ²	pç	12,00	R\$ 0,15	R\$ 1,80	R\$ 0,06	R\$ 0,74	R\$ 1,64	R\$ 3,44	R\$ 4,30
5.18	Terminal Pino Tubo 2,5mm ²	pç	12,00	R\$ 0,25	R\$ 3,00	R\$ 0,10	R\$ 1,23	R\$ 2,74	R\$ 5,74	R\$ 7,17
5.19	Terminal Pino Tubo 4mm ²	pç	4,00	R\$ 0,47	R\$ 1,88	R\$ 0,19	R\$ 0,77	R\$ 1,71	R\$ 3,59	R\$ 4,49
5.20	Terminal Pino Tubo 16mm ²	pç	8,00	R\$ 1,25	R\$ 10,00	R\$ 0,51	R\$ 4,10	R\$ 9,12	R\$ 19,12	R\$ 23,90
5.21	Cabo de Cobre 750 V - Preto 2,5mm ²	m	6,00	R\$ 1,99	R\$ 11,94	R\$ 0,82	R\$ 4,90	R\$ 10,89	R\$ 22,83	R\$ 28,54
5.22	Cabo de Cobre 750 V - Preto 4mm ²	m	12,00	R\$ 3,40	R\$ 40,80	R\$ 1,40	R\$ 16,74	R\$ 37,21	R\$ 78,01	R\$ 97,51
5.23	Borne K Neutro 10mm ²	pç	1,00	R\$ 28,60	R\$ 28,60	R\$ 11,74	R\$ 11,74	R\$ 26,08	R\$ 54,68	R\$ 68,35
5.24	Borne K Terra 10mm ²	pç	1,00	R\$ 30,00	R\$ 30,00	R\$ 12,31	R\$ 12,31	R\$ 27,36	R\$ 57,36	R\$ 71,70
5.25	Borne K Fase 10mm ²	pç	3,00	R\$ 28,60	R\$ 85,80	R\$ 11,74	R\$ 35,21	R\$ 78,25	R\$ 164,05	R\$ 205,06
5.26	Borne K Neutro 50mm ²	pç	3,00	R\$ 60,00	R\$ 180,00	R\$ 24,62	R\$ 73,86	R\$ 164,16	R\$ 344,16	R\$ 430,19



5.27	Borne K Terra 50mm ²	pç	2,00	R\$ 68,00	R\$ 136,00	R\$ 27,90	R\$ 55,81	R\$ 124,03	R\$ 260,03	R\$ 325,04
5.28	Borne K Fase 50mm ²	pç	9,00	R\$ 60,00	R\$ 540,00	R\$ 24,62	R\$ 221,59	R\$ 492,47	R\$ 1.032,47	R\$ 1.290,58
5.29	Tampa Fase 10mm ² Steck	pç	2,00	R\$ 28,60	R\$ 57,20	R\$ 11,74	R\$ 23,47	R\$ 52,17	R\$ 109,37	R\$ 136,71
5.30	Poste Final Steck - SKEW 10	pç	2,00	R\$ 35,00	R\$ 70,00	R\$ 14,36	R\$ 28,72	R\$ 63,84	R\$ 133,84	R\$ 167,30
5.31	Tampa Fase 35mm ² Steck - STP4	pç	2,00	R\$ 60,00	R\$ 120,00	R\$ 24,62	R\$ 49,24	R\$ 109,44	R\$ 229,44	R\$ 286,80
5.32	Poste Final Steck - SKEW 50	pç	3,00	R\$ 60,00	R\$ 180,00	R\$ 24,62	R\$ 73,86	R\$ 164,16	R\$ 344,16	R\$ 430,19
5.33	Vergalhão Rosca Total Ø 1/4"	m	0,80	R\$ 16,00	R\$ 12,80	R\$ 6,57	R\$ 5,25	R\$ 11,67	R\$ 24,47	R\$ 30,59
5.34	Porca Hexagonal Ø 1/4"	pç	20,00	R\$ 0,25	R\$ 5,00	R\$ 0,10	R\$ 2,05	R\$ 4,56	R\$ 9,56	R\$ 11,95
5.35	Arruela Lisa Ø 1/4"	pç	20,00	R\$ 0,15	R\$ 3,00	R\$ 0,06	R\$ 1,23	R\$ 2,74	R\$ 5,74	R\$ 7,17
5.36	Anilha PVC UNB3 - Números 0 - 9	cj	1,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 41,04	R\$ 41,04	R\$ 91,20	R\$ 191,20	R\$ 239,00
5.37	Anilha PVC UNB4 - Números 0 - 9	cj	1,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 41,04	R\$ 41,04	R\$ 91,20	R\$ 191,20	R\$ 239,00
5.38	Abraçadeira Hellermann 150 mm Branca	pç	80,00	R\$ 0,30	R\$ 24,00	R\$ 0,12	R\$ 9,85	R\$ 21,89	R\$ 45,89	R\$ 57,36
5.39	Spiral Flex 1/2" Branco	m	6,00	R\$ 9,50	R\$ 57,00	R\$ 3,90	R\$ 23,39	R\$ 51,98	R\$ 108,98	R\$ 136,23
5.40	Spiral Flex 1/4" Branco	m	6,00	R\$ 4,00	R\$ 24,00	R\$ 1,64	R\$ 9,85	R\$ 21,89	R\$ 45,89	R\$ 57,36
5.41	Fita Auto Fusão 3M	rl	4,00	R\$ 30,00	R\$ 120,00	R\$ 12,31	R\$ 49,24	R\$ 109,44	R\$ 229,44	R\$ 286,80
5.42	Fita Isolante 33+ 3M	rl	5,00	R\$ 22,00	R\$ 110,00	R\$ 9,03	R\$ 45,14	R\$ 100,32	R\$ 210,32	R\$ 262,90
5.43	Disjuntor DIN Tripolar Curva C - 40 A - 3 kA	pç	1,00	R\$ 65,00	R\$ 65,00	R\$ 26,67	R\$ 26,67	R\$ 59,28	R\$ 124,28	R\$ 155,35
5.44	Disjuntor Tripolar Curva C - 125 A - 10 kA - Caixa Moldada	pç	3,00	R\$ 415,26	R\$ 1.245,78	R\$ 170,40	R\$ 511,21	R\$ 1.136,12	R\$ 2.381,90	R\$ 2.977,38
5.45	Disjuntor Tripolar Curva C - 150 A - 10 kA - Caixa Moldada	pç	1,00	R\$ 425,60	R\$ 425,60	R\$ 174,65	R\$ 174,65	R\$ 388,14	R\$ 813,74	R\$ 1.017,17
5.46	Disjuntor Tripolar Curva C - 250 A - 10 kA - Caixa Moldada	pç	1,00	R\$ 638,50	R\$ 638,50	R\$ 262,01	R\$ 262,01	R\$ 582,30	R\$ 1.220,80	R\$ 1.526,00
5.47	Terminal Compressão Bimetálico #10mm ²	pç	12,00	R\$ 2,21	R\$ 26,52	R\$ 0,91	R\$ 10,88	R\$ 24,19	R\$ 50,71	R\$ 63,38
5.48	Terminal Compressão Bimetálico #50mm ²	pç	24,00	R\$ 15,87	R\$ 380,88	R\$ 6,51	R\$ 156,30	R\$ 347,35	R\$ 728,23	R\$ 910,29
5.49	Terminal Compressão Bimetálico #70mm ²	pç	10,00	R\$ 21,52	R\$ 215,20	R\$ 8,83	R\$ 88,31	R\$ 196,26	R\$ 411,46	R\$ 514,32
5.50	Terminal Compressão Bimetálico #120mm ²	pç	10,00	R\$ 35,12	R\$ 351,20	R\$ 14,41	R\$ 144,12	R\$ 320,29	R\$ 671,49	R\$ 839,36
5.51	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 10mm ² - Preto	m	30,00	R\$ 8,80	R\$ 264,00	R\$ 3,61	R\$ 108,33	R\$ 240,76	R\$ 504,76	R\$ 630,95
5.52	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 10mm ² - Azul	m	10,00	R\$ 8,80	R\$ 88,00	R\$ 3,61	R\$ 36,11	R\$ 80,25	R\$ 168,25	R\$ 210,32
5.53	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 10mm ² - Verde	m	10,00	R\$ 8,80	R\$ 88,00	R\$ 3,61	R\$ 36,11	R\$ 80,25	R\$ 168,25	R\$ 210,32
5.54	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 50mm ² - Preto	m	75,00	R\$ 49,00	R\$ 3.675,00	R\$ 20,11	R\$ 1.508,06	R\$ 3.351,51	R\$ 7.026,51	R\$ 8.783,14
5.55	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 50mm ² - Azul	m	25,00	R\$ 49,00	R\$ 1.225,00	R\$ 20,11	R\$ 502,69	R\$ 1.117,17	R\$ 2.342,17	R\$ 2.927,71
5.56	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 50mm ² - Verde	m	25,00	R\$ 49,00	R\$ 1.225,00	R\$ 20,11	R\$ 502,69	R\$ 1.117,17	R\$ 2.342,17	R\$ 2.927,71
5.57	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 70mm ² - Preto	m	30,00	R\$ 80,00	R\$ 2.400,00	R\$ 32,83	R\$ 984,86	R\$ 2.188,74	R\$ 4.588,74	R\$ 5.735,93
5.58	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 70mm ² - Azul	m	10,00	R\$ 80,00	R\$ 800,00	R\$ 32,83	R\$ 328,29	R\$ 729,58	R\$ 1.529,58	R\$ 1.911,98
5.59	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 70mm ² - Verde	m	10,00	R\$ 80,00	R\$ 800,00	R\$ 32,83	R\$ 328,29	R\$ 729,58	R\$ 1.529,58	R\$ 1.911,98
5.60	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 120mm ² - Preto	m	60,00	R\$ 140,00	R\$ 8.400,00	R\$ 57,45	R\$ 3.447,00	R\$ 7.660,60	R\$ 16.060,60	R\$ 20.075,75
5.61	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 120mm ² - Azul	m	20,00	R\$ 140,00	R\$ 2.800,00	R\$ 57,45	R\$ 1.149,00	R\$ 2.553,53	R\$ 5.353,53	R\$ 6.691,92
5.62	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 120mm ² - Verde	m	20,00	R\$ 140,00	R\$ 2.800,00	R\$ 57,45	R\$ 1.149,00	R\$ 2.553,53	R\$ 5.353,53	R\$ 6.691,92
5.63	Eletroduto Corrugado Ø4" - PEAD Cinza	m	40,00	R\$ 10,00	R\$ 400,00	R\$ 4,10	R\$ 164,14	R\$ 364,79	R\$ 764,79	R\$ 955,99
5.64	Eletroduto Galv. a Fogo Ø 3" Pesado	m	8,00	R\$ 395,00	R\$ 3.160,00	R\$ 162,09	R\$ 1.296,73	R\$ 2.881,85	R\$ 6.041,85	R\$ 7.552,31
5.65	Abraçadeira "D", com cunha, Ø3"	pç	6,00	R\$ 9,80	R\$ 58,80	R\$ 4,02	R\$ 24,13	R\$ 53,62	R\$ 112,42	R\$ 140,53
5.66	Unidut Cônico Ø3"	pç	6,00	R\$ 28,00	R\$ 168,00	R\$ 11,49	R\$ 68,94	R\$ 153,21	R\$ 321,21	R\$ 401,52
5.67	Unidut Reto Ø3"	pç	6,00	R\$ 29,00	R\$ 174,00	R\$ 11,90	R\$ 71,40	R\$ 158,68	R\$ 332,68	R\$ 415,85
5.68	Arruela Alumínio Ø3"	pç	6,00	R\$ 10,00	R\$ 60,00	R\$ 4,10	R\$ 24,62	R\$ 54,72	R\$ 114,72	R\$ 143,40
5.69	Bucha Alumínio Ø3"	pç	6,00	R\$ 10,00	R\$ 60,00	R\$ 4,10	R\$ 24,62	R\$ 54,72	R\$ 114,72	R\$ 143,40



5.70	Caixa Pré Moldada de Passagem Elétrica 0,6 x 0,6 x 0,6 m	pç	4,00	R\$ 150,00	R\$ 600,00	R\$ 61,55	R\$ 246,21	R\$ 547,19	R\$ 1.147,19	R\$ 1.433,98
5.71	Tampa para Caixa Pré Moldada 0,8 x 0,8 x 0,05 m	pç	4,00	R\$ 80,00	R\$ 320,00	R\$ 32,83	R\$ 131,31	R\$ 291,83	R\$ 611,83	R\$ 764,79

TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS									R\$ 2.442.866,71
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------



ANEXO III

CRONOGRAMAS FÍSICO FINANCEIROS

Cronograma Físico Financeiro		Endereço: Av. Major Nicácio, 2377	Tel.: 16 3713 4000	Prazo Execução: 150 dias
Projeto: Usina Fotovoltaica - 95.1 kW Cabine de Medição em MT: Unidade 1	CEP: 14401-135	Contato: José Donizete		Valor Contrato: R\$ 1.156.719,75
Cliente: Faculdade de Direito de Franca	Bairro: Cidade Nova	e-mail: secretaria.fdf@direitofranca.br		Local da Obra: Franca, SF
CNPJ: 54.157.748/0001-21	Cid./UF: Franca, SP	Data: 08/07/2022	Página: 1	Revisão:



Item	Tipo	Descrição	Mês 1				Mês 2				Mês 3				Mês 4				Mês 5		% Total	\$
			S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.16	S.17	S.18		
1	Elét.	Elaboração do Projeto	100%																		1,0%	R\$ 11.567,20
2	Elét.	Apresentação CPFL			100%																0,5%	R\$ 5.783,60
3	Elét.	Aprovação CPFL - GED 15303					100%														2,0%	R\$ 23.134,40
4	E/C	Mobilização Inicial Canteiro de Obras e Almoxarifado	100%																		5,0%	R\$ 57.835,99
5	Civil	Execução Cabine	100%																		3,0%	R\$ 34.701,59
6	Civil	Execução Abrigo dos Inversores					100%														1,0%	R\$ 11.567,20
7	Elét.	Instalação Sistema de Fixação					100%														2,1%	R\$ 24.291,11
8	Elét.	Instalação de Módulos FV							50%		50%										22,5%	R\$ 260.261,94
9	Elét.	Instalação dos Otimizadores									100%										6,2%	R\$ 71.716,62
10	E/C	Infraestrutura para Cabeamento (CC)									100%										3,8%	R\$ 43.955,35
11	E/C	Infraestrutura para Cabeamento (CA)									100%										2,2%	R\$ 25.447,83
12	Elét.	Cabos das Strings (CC) e Inversor (CA)											100%								9,6%	R\$ 111.045,10
13	Elét.	Instalação dos Inversores											100%								17,3%	R\$ 200.112,52
14	Elét.	Instalação QGGFV											100%								3,0%	R\$ 34.701,59
15	Elét.	Conexões de Aterramento											100%								1,1%	R\$ 12.723,92



16	Elét.	Montagem Elétrica MT Cabine						100%	8,0%	R\$ 92.537,58
17	Elét.	Instalação dos Transformadores						100%	1,2%	R\$ 13.880,64
18	Elét.	Parametrização Relé						100%	0,5%	R\$ 5.783,60
19	Elét.	Inspeção CPFL						100%	1,0%	R\$ 11.567,20
20	Elét.	Testes e Revisões						100%	2,0%	R\$ 23.134,40
21	Elét.	Comissionamento						100%	2,0%	R\$ 23.134,40
22	Elét.	Início da Operação da Usina						100%	5,0%	R\$ 57.835,99
Total por mês			R\$ 109.888,38	R\$ 189.123,68	R\$ 271.250,78	R\$ 451.120,70	R\$ 135.336,21		100,00 %	R\$ 1.156.719,75
			9,50%	16,35%	23,45%	39,00%	11,70%			



Cronograma Físico Financeiro		Endereço: Rua Nabi Haber EE FACE, 185		Tel.: 16 3713 4000		Prazo Execução: 210 dias	
Projeto: Usina Fotovoltaica - 150 kW Cabine de Medição em MT: Unidade 2		CEP: 14401-286		Contato: José Donizete		Valor Contrato: R\$ 1.286.146,96	
Cliente: Faculdade de Direito de Franca		Bairro: Bairro São José		e-mail: secretaria.fdf@direitofranca.br		Local da Obra: Franca, SP	
CNPJ: 54.157.748/0001-21		Cid./UF: Franca, SP		Data: 28/10/2021		Página: 1 Revisão: 0	

Item	Tipo	Descrição	Mês 1				Mês 2				Mês 3				Mês 4				Mês 5				% Total	\$
			S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.16	S.17	S.18	S.19	S.20		
1	Elét.	Elaboração do Projeto	100%																			1,0%	R\$ 12.861,47	
2	Elét.	Apresentação CPFL			100%																	0,5%	R\$ 6.430,73	
3	Elét.	Aprovação CPFL - GED 15303						100%														2,0%	R\$ 25.722,94	
4	E/C	Mobilização Inicial Canteiro de Obras e Almoxarifado	100%																			5,0%	R\$ 64.307,35	
5	Civil	Execução Cabine			100%																	2,0%	R\$ 25.722,94	
6	Civil	Execução Abrigo dos Inversores						100%														1,0%	R\$ 12.861,47	
7	Elét.	Instalação Sistema de Fixação						100%														2,1%	R\$ 27.009,09	
8	Elét.	Instalação de Módulos FV							50%	50%												22,5%	R\$ 289.383,07	
9	Elét.	Instalação dos Optimizadores								100%												6,2%	R\$ 79.741,11	
10	E/C	Infraestrutura para Cabeamento (CC)										100%										3,8%	R\$ 48.873,58	
11	E/C	Infraestrutura para Cabeamento (CA)											100%									2,2%	R\$ 28.295,23	
12	Elét.	Cabos das Strings (CC) e Inversor (CA)												100%								10,6%	R\$ 136.331,58	
13	Elét.	Instalação dos Inversores													100%							17,3%	R\$ 222.503,42	
14	Elét.	Instalação QGGFV														100%						3,0%	R\$ 38.584,41	
15	Elét.	Conexões de Aterramento															100%					1,1%	R\$ 14.147,62	
16	Elét.	Montagem Elétrica MT Cabine																100%				8,0%	R\$ 102.891,76	
17	Elét.	Instalação dos Transformadores																				1,2%	R\$ 15.433,76	
18	Elét.	Parametrização Relé																				0,5%	R\$ 6.430,73	



19	Elét.	Inspeção CPFL						100%	1,0%	R\$ 12.861,47
20	Elét.	Testes e Revisões						100%	2,0%	R\$ 25.722,94
21	Elét.	Comissionamento						100%	2,0%	R\$ 25.722,94
22	Elét.	Início da Operação da Usina						100%	5,0%	R\$ 64.307,35
Total por mês			R\$ 109.322,49 8,50%	R\$ 210.285,03 16,35%	R\$ 301.601,46 23,45%	R\$ 514.458,78 40,00%	R\$ 150.479,19 11,70%	100,00%		R\$ 1.286.146,96

ANEXO IV

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

EDITAL nº 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA .

Planilha Orçamentária		Valor Contrato: R\$ 0,00	Prazo Exec.: 210 dias	
Projeto: Usinas Fotovoltaicas (Unidade 1 e 2) Cabine MT Unidade 1 Alteração Cabine 2		Local da Obra: Franca, SP	Página 1	
Cliente: Faculdade de Direito de Franca	Contato: José Donizete	Endereço: Av. Major Nicacio, 2377	Data Revisão: 28/10/2021	
Data: #####	e-mail: secretaria.fdf@direitofranca.br	Tel.: 16 3713 4000	Revisão: 0	

Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Materiais		Serviços			Custo Total	BDI (25%)
				Unit.	Total	Unit.	Total	LS		
1	FV Usina Unidade 1									
1.1	Módulo Fotovoltaico 540W	pç	254,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	Trilho Fixação para Módulo Fotovoltaico	m	680,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.3	Espaçadores para Módulo Fotovoltaico	pç	520,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.4	Kit conector Macho/Fêmea MC4 - 6mm²	cj	66,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.5	Otimizador de Potência para 1.100 W	pç	130,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.6	Inversor de Potência Tipo MLPE - 20.1 kW - 380/220 VCA	pç	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.7	Inversor de Potência Tipo MLPE - 75 kW - 380/220 VCA	pç	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.8	Conjunto de Parafusos de fixação para telha sanduíche - 200 pç	cj	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00



1.9	String Box CA	cj	2,00	R\$ 0,00				
1.10	String Box CC	cj	2,00	R\$ 0,00				
1.11	Grampo de Aterramento	pç	16,00	R\$ 0,00				
1.12	Grampo Final Ajustável	pç	60,00	R\$ 0,00				
1.13	Cabo Solar Flex 1kV C5 NBL 1X6mm ² - Preto	m	1200,00	R\$ 0,00				
1.14	Cabo Solar Flex 1kV C5 NBL 1X6mm ² - Vermelho	m	1200,00	R\$ 0,00				

2	FV Usina Unidade 2							
2.1	Módulo Fotovoltaico 450W	pç	456,00	R\$ 0,00				
2.2	Trilho Fixação para Módulo Fotovoltaico	m	1200,00	R\$ 0,00				
2.3	Espaçadores para Módulo Fotovoltaico	pç	940,00	R\$ 0,00				
2.4	Kit conector Macho/Fêmea MC4 - 6mm ²	cj	114,00	R\$ 0,00				
2.5	Otimizador de Potência para 950 W	pç	230,00	R\$ 0,00				
2.6	Inversor de Potência Tipo MLPE - 75 kW - 380/220 VCA	pç	2,00	R\$ 0,00				
2.7	Conjunto de Parafusos de fixação para telha sanduíche - 200 pç	pç	8,00	R\$ 0,00				
2.8	String Box CA	cj	2,00	R\$ 0,00				
2.9	String Box CC	cj	2,00	R\$ 0,00				
2.10	Grampo de Aterramento	pç	26,00	R\$ 0,00				
2.11	Grampo Final Ajustável	pç	74,00	R\$ 0,00				
2.12	Cabo Solar Flex 1kV C5 NBL 1X6mm ² - Preto - Rolo 100m	m	1500,00	R\$ 0,00				
2.13	Cabo Solar Flex 1kV C5 NBL 1X6mm ² - Vermelho	m	1500,00	R\$ 0,00				

3	Cabine MT - Unidade 1							
3.1	Vergalhão de Cobre Ø3/8"	m	30,00	R\$ 0,00				
3.2	Cabo de Cobre Nu #35 mm ² (malha interna e externa)	m	90,00	R\$ 0,00				
3.3	Cabo de Cobre #35 mm ² 750 V Verde	m	21,00	R\$ 0,00				
3.4	Cabo de Cobre #16 mm ² 750 V Verde e Amarelo	m	50,00	R\$ 0,00				
3.5	Conector derivação de cunha, para condutores de cobre	pç	12,00	R\$ 0,00				
3.6	Conector derivação de cunha, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	9,00	R\$ 0,00				
3.7	Conector do tipo chapa-cabo, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	6,00	R\$ 0,00				
3.8	Conector de terra, tipo cabo-haste, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	9,00	R\$ 0,00				
3.9	Isolador de pedestal, 15 kV	pç	22,00	R\$ 0,00				
3.10	Parafuso sem cabeça, tipo chumbador, diâmetro 16mm, com 210 mm de comprimento	pç	3,00	R\$ 0,00				
3.11	Parafuso sem cabeça, tipo chumbador, diâmetro 16mm, com 130mm de comprimento	pç	38,00	R\$ 0,00				
3.12	Arruela quadrada, diâmetro 18mm	pç	45,00	R\$ 0,00				
3.13	Porca quadrada, diâmetro 16mm	pç	45,00	R\$ 0,00				
3.14	Suporte para fixação de pára-raios	cj	1,00	R\$ 0,00				
3.15	Suporta para fixação das muflas internas	cj	1,00	R\$ 0,00				
3.16	Suporte para fixação dos isoladores de pedestal	pç	9,00	R\$ 0,00				
3.17	Suporte para fixação de TP e TC	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.18	Quadro para equipamento de proteção	pç	1,00	R\$ 0,00				



3.19	Para Raio Polimérico	pç	3,00	R\$ 0,00				
3.20	Transformador a Óleo - 225 kVA 220/127 V - TAP's Padrão CPFL	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.21	Transformador a Óleo - 112,5 kVA 380/220 V - TAP's Padrão CPFL	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.22	Disjuntor à Vacuo 15 kV Com Bobina de Abertura e Fechamento	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.23	Relé de Proteção URPE 6000 Pextron	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.24	Chave Seccionadora Tripolar 400 A Sem Base	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.25	Chave Seccionadora Tripolar 400 A Abertura sem Carga com Base Fusível	pç	3,00	R\$ 0,00				
3.26	Haste do aterramento com 2400mm de comprimento	pç	12,00	R\$ 0,00				
3.27	Porta em chapa de aço, com dispositivo de lacre, nas dimensões 2,10 x 0,80m	pç	2,00	R\$ 0,00				
3.28	Grades de proteção malha 13 mm - Grade 1: 3,0 x 1,0 m - Grade 2: 3,0 x 1,5 m - Grade 3: 1,7 x 1,4 m - Grade 4: 1,7 x 2,0 m	cj	1,00	R\$ 0,00				
3.29	Veneziana do Tipo Chicana para Ventilação - 1,0 x 1,0 m	pç	3,00	R\$ 0,00				
3.30	Janela de iluminação, com tela metálica externa ou vidro aramado	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.31	Placa de advertência: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO"	pç	2,00	R\$ 0,00				
3.32	Placa de advertência: "ESTA CHAVE NÃO DEVE SER MANOBRADA SOB CARGA"	pç	2,00	R\$ 0,00				
3.33	Fita elétrica de auto-fusão	rl	6,00	R\$ 0,00				
3.34	TC's de Proteção 150/5 - 10B100	pç	3,00	R\$ 0,00				
3.35	TP da Proteção (Trifásico) - 1.000 VA - 11,9/220 V	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.36	Eletroduto Galvanizado 2" - Médio - Barra 3 m	br	1,00	R\$ 0,00				
3.37	Fusíveis Limitadores HH 50 A	pç	3,00	R\$ 0,00				
3.38	Suporte para fixação de transformador de potencial	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.39	Tomada 220 ou 127 V 2P+T	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.40	Luminária	pç	2,00	R\$ 0,00				
3.41	Placa de Madeira para Medição em Média Tensão Padrão CPFL	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.42	Muflas Internas 15 kV	kit	3,00	R\$ 0,00				
3.43	Muflas Externa 15 kV	kit	3,00	R\$ 0,00				
3.44	Eletroduto Pesado Ø4" NBR 5598 - Barra com 6 metros	br	1,00	R\$ 0,00				
3.45	Cabo de Cobre #25 mm² 8,7/15 kV EPR	m	80,00	R\$ 0,00				
3.46	Cabo de Cobre #35 mm² 750 V	m	20,00	R\$ 0,00				
3.47	Terminal Compressão #16 mm²	pç	26,00	R\$ 0,00				
3.48	Fita Isolante 3M 33+	rl	6,00	R\$ 0,00				
3.49	Prateleira TC's e TP's Medição	cj	1,00	R\$ 0,00				
3.50	Eletroduto Galvanizado 1" - Médio - Barra 3 m	br	2,00	R\$ 0,00				
3.51	Eletroduto Galvanizado 1 1/2" - Médio - Barra 3 m	br	3,00	R\$ 0,00				
3.52	Condutele Multiplo 1"	pç	4,00	R\$ 0,00				
3.53	Condutele Multiplo 2"	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.54	Bucha de Redução em Alumínio 1 1/2" para 1"	pç	2,00	R\$ 0,00				
3.55	Cabo de Cobre #4 mm² - 750 V Preto	m	100,00	R\$ 0,00				
3.56	Cabo de Cobre #2,5 mm² Preto	m	100,00	R\$ 0,00				
3.57	Poste Concreto 10x200 dan	pç	1,00	R\$ 0,00				
3.58	Estrutura de Conexão Entrada MT-Cliente	cj	1,00	R\$ 0,00				
3.59	Eletroduto Tipo Kanaflex Ø 4"	m	6,00	R\$ 0,00				
3.60	Materiais de Alvenaria para Execução de Cabine MT conforme projeto	vb	1,00	R\$ 0,00				
3.61	Materiais de Alvenaria para Execução de Abrigo Inversores conforme projeto	vb	1,00	R\$ 0,00				



4										
Alteração Cabine MT - Unidade 2										
4.1	Vergalhão de Cobre Ø3/8"	m	9,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2	Muflas Internas 15 kV	kit	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3	Cabo de Cobre Nu #35 mm ² (malha interna e externa)	m	30,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4	Cabo de Cobre #35 mm ² 750 V Verde	m	15,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5	Cabo de Cobre #16 mm ² 750 V Verde e Amarelo	m	25,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6	Conector derivação de cunha, para condutores de cobre	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.7	Conector derivação de cunha, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8	Conector do tipo chapa-cabo, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	3,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.9	Conector de terra, tipo cabo-haste, para condutor de cobre, seção 25 mm ²	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.10	Isolador de pedestal, 15 kV	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.11	Parafuso sem cabeça, tipo chumbador, diâmetro 16mm, com 210 mm de comprimento	pç	3,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.12	Parafuso sem cabeça, tipo chumbador, diâmetro 16mm, com 130mm de comprimento	pç	38,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.13	Arruela quadrada, diâmetro 18mm	pç	45,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.14	Porca quadrada, diâmetro 16mm	pç	45,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.15	Suporte para fixação de pára-raios	cj	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.16	Suporta para fixação das muflas internas	cj	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.17	Suporte para fixação dos isoladores de pedestal	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.18	Luminária	pç	2,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.19	Relé de Proteção URPE 6000 Pextron	pç	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.20	Transformador a Óleo - 150 kVA 380/220 V - TAP's Padrão CPFL	pç	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.21	Chave Seccionadora Tripolar 400 A Abertura sem Carga com Base Fusível	pç	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.22	Haste do aterramento com 2400mm de comprimento	pç	4,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.23	Porta em chapa de aço, com dispositivo de lacre, nas dimensões 2,10 x 0,80m	pç	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.24	Veneziana do Tipo Chicana para Ventilação - 1,0 x 1,0 m	pç	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.25	Cabo de Cobre #25 mm ² 8,7/15 kV EPR	m	30,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.26	Cabo de Cobre #35 mm ² 750 V	m	10,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.27	Terminal Compressão #16 mm ²	pç	15,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.28	Fita Isolante 3M 33+	rl	2,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.29	Eletroduto Tipo Kanaflex Ø 4"	m	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.30	Materiais de Alvenaria para Execução de Cabine MT conforme projeto	vb	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.31	Materiais de Alvenaria para Execução de Abrigo Inversores conforme projeto	vb	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5										
Materiais BT - Usinas 1 e 2										
5.1	DPS Fase - 275 V - 20 kA	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.2	DPS Neutro - 275 V - 20 kA	pç	3,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.3	Base Tetrapolar DPS	pç	2,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.4	Ventilador UNIKKEY 15 x 15 cm	cj	4,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.5	Policarbonato 3mm	m ²	1,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.6	Barramento Pino Monofásico - 40 A Steck	md	8,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00



5.7	Barramento Pino Trifásico - 80 A Steck S2F1000B	md	12,00	R\$ 0,00				
5.8	Terminal Barramento Pino Steck - SCF1000	pç	8,00	R\$ 0,00				
5.9	Canaleta Heladuct Cinza ou Azul ou Branca 50 x 80 mm	m	8,00	R\$ 0,00				
5.10	Trilho DIN 35 mm	m	4,00	R\$ 0,00				
5.11	Barra de Cobre 1" x 3/16"	m	1,00	R\$ 0,00				
5.12	Barra de Cobre 1/2" x 1/8"	m	0,40	R\$ 0,00				
5.13	Isolador Bujão 30mm x 30mm x m5	pç	12,00	R\$ 0,00				
5.14	Quadro de Comando 800 x 600 x 250 mm	pç	2,00	R\$ 0,00				
5.15	Rebite POP 4 x 16 mm	kg	0,25	R\$ 0,00				
5.16	Parafuso Auto Brocante Panela Flangeado Philips 4,2 x 13 mm	pç	80,00	R\$ 0,00				
5.17	Terminal Pino Tubo 1mm ²	pç	12,00	R\$ 0,00				
5.18	Terminal Pino Tubo 2,5mm ²	pç	12,00	R\$ 0,00				
5.19	Terminal Pino Tubo 4mm ²	pç	4,00	R\$ 0,00				
5.20	Terminal Pino Tubo 16mm ²	pç	8,00	R\$ 0,00				
5.21	Cabo de Cobre 750 V - Preto 2,5mm ²	m	6,00	R\$ 0,00				
5.22	Cabo de Cobre 750 V - Preto 4mm ²	m	12,00	R\$ 0,00				
5.23	Borne K Neutro 10mm ²	pç	1,00	R\$ 0,00				
5.24	Borne K Terra 10mm ²	pç	1,00	R\$ 0,00				
5.25	Borne K Fase 10mm ²	pç	3,00	R\$ 0,00				
5.26	Borne K Neutro 50mm ²	pç	3,00	R\$ 0,00				
5.27	Borne K Terra 50mm ²	pç	2,00	R\$ 0,00				
5.28	Borne K Fase 50mm ²	pç	9,00	R\$ 0,00				
5.29	Tampa Fase 10mm ² Steck	pç	2,00	R\$ 0,00				
5.30	Poste Final Steck - SKEW 10	pç	2,00	R\$ 0,00				
5.31	Tampa Fase 35mm ² Steck - STP4	pç	2,00	R\$ 0,00				
5.32	Poste Final Steck - SKEW 50	pç	3,00	R\$ 0,00				
5.33	Vergalhão Rosca Total Ø 1/4"	m	0,80	R\$ 0,00				
5.34	Porca Hexagonal Ø 1/4"	pç	20,00	R\$ 0,00				
5.35	Arruela Lisa Ø 1/4"	pç	20,00	R\$ 0,00				
5.36	Anilha PVC UNB3 - Números 0 - 9	cj	1,00	R\$ 0,00				
5.37	Anilha PVC UNB4 - Números 0 - 9	cj	1,00	R\$ 0,00				
5.38	Abraçadeira Hellermann 150 mm Branca	pç	80,00	R\$ 0,00				
5.39	Spiral Flex 1/2" Branco	m	6,00	R\$ 0,00				
5.40	Spiral Flex 1/4" Branco	m	6,00	R\$ 0,00				
5.41	Fita Auto Fusão 3M	rl	4,00	R\$ 0,00				
5.42	Fita Isolante 33+ 3M	rl	5,00	R\$ 0,00				
5.43	Disjuntor DIN Tripolar Curva C - 40 A - 3 kA	pç	1,00	R\$ 0,00				
5.44	Disjuntor Tripolar Curva C - 125 A - 10 kA - Caixa Moldada	pç	3,00	R\$ 0,00				
5.45	Disjuntor Tripolar Curva C - 150 A - 10 kA - Caixa Moldada	pç	1,00	R\$ 0,00				
5.46	Disjuntor Tripolar Curva C - 250 A - 10 kA - Caixa Moldada	pç	1,00	R\$ 0,00				
5.47	Terminal Compressão Bimetálico #10mm ²	pç	12,00	R\$ 0,00				
5.48	Terminal Compressão Bimetálico #50mm ²	pç	24,00	R\$ 0,00				
5.49	Terminal Compressão Bimetálico #70mm ²	pç	10,00	R\$ 0,00				



5.50	Terminal Compressão Bimetálico #120mm ²	pç	10,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.51	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 10mm ² - Preto	m	30,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.52	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 10mm ² - Azul	m	10,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.53	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 10mm ² - Verde	m	10,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.54	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 50mm ² - Preto	m	75,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.55	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 50mm ² - Azul	m	25,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.56	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 50mm ² - Verde	m	25,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.57	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 70mm ² - Preto	m	30,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.58	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 70mm ² - Azul	m	10,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.59	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 70mm ² - Verde	m	10,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.60	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 120mm ² - Preto	m	60,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.61	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 120mm ² - Azul	m	20,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.62	Cabo de Cobre 0,6/1,0 kV 120mm ² - Verde	m	20,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.63	Eletroduto Corrugado Ø4" - PEAD Cinza	m	40,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.64	Eletroduto Galv. a Fogo Ø 3" Pesado	m	8,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.65	Abraçadeira "D", com cunha, Ø3"	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.66	Unidut Cônico Ø3"	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.67	Unidut Reto Ø3"	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.68	Arruela Alumínio Ø3"	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.69	Bucha Alumínio Ø3"	pç	6,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.70	Caixa Pré Moldada de Passagem Elétrica 0,6 x 0,6 x 0,6 m	pç	4,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.71	Tampa para Caixa Pré Moldada 0,8 x 0,8 x 0,05 m	pç	4,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS

R\$ 0,00

Razão Social:

CNPJ

endereço completo:

telefone:

e-mail:

representante legal: (nome, RG, CPF, endereço residencial, data nascimento, e-mail institucional, e-mail pessoal)

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

Franca, ___ de _____ de 2022

Assinatura do Representante



ANEXO V-
MODELO DE DECLARAÇÃO DE OBSERVÂNCIA AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL-
(apresentação obrigatória)

Obs: Deve ser impressa em papel timbrado da empresa participante na licitação.

EDITAL nº 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA .

Declaramos, para os fins de direito que esta empresa cumpre integralmente a norma contida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, do art. 7º, inciso XXXIII, a saber:

“(…) proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos”.

Esta declaração é parte integrante da documentação exigida pelo Edital da licitação Concorrência 01/2022, da Faculdade de Direito de Franca, e por ela responde integralmente a declarante.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

Cidade, ___ de _____ de 2022

Nome do declarante:

CPF

Cargo



FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA
AUTARQUIA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR

+55 16 3713-4000 PABX / 3713-4015 SETOR DE LICITAÇÕES
AV. MAJOR NICÁCIO, 2.377 - BAIRRO SÃO JOSÉ - FRANCA .SP
CEP: 14.401-135 - E-MAIL: compras@direitofranca.br

EXCELÊNCIA NO ENSINO JURÍDICO DESDE 1958.

WWW.DIREITOFRANCA.BR



ANEXO 44

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO

SUPERVENIENTE IMPEDITIVO

(Deve ser impressa em papel timbrado da empresa participante na licitação)

EDITAL n° 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA .

A Empresa sediada na Rua _____, n° _____, cidade _____, estado de _____, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o n° _____, por seu representante legal (nome) _____ CPF _____, DECLARA, sob as penas da lei, a INEXISTÊNCIA de fatos supervenientes à data de expedição do Registro Cadastral apresentado, que impossibilitem sua participação na Concorrência 01/2022, pois que continuam satisfeitas as exigências previstas no art. 27 da Lei 8.666/1993, e suas alterações.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

Cidade, ___ de _____ de 2022

Nome do declarante:

Cargo



ANEXO 45

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA
E EMPRESA DE PEQUENO PORTE.**

EDITAL n° 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA
DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA
FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA .**

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____, CNPJ nº _____, é microempresa (ou empresa de pequeno porte), nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar n.º 147, de 07 de agosto de 2014, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da Concorrência 01/2022, realizado pela Faculdade de Direito de Franca.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

Cidade, ___ de _____ de 2022

Nome do declarante:

CPF

Cargo



ANEXO 46

MODELO FICHA COMPROVANTE DE VISITA TÉCNICA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 01/2022

EDITAL nº 12/2022

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022

PROCESSO LICITATÓRIO: 023/2022

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA
DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA
FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA .

Empresa: _____
Endereço _____
Complemento: _____ Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____
CEP: _____ País: _____
Telefones: () _____
e-mail: _____
CNPJ : _____
Representante legal : _____
RG nº. _____ CPF nº _____ CREA/____ nº _____
Endereço completo: _____

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que VISITEI O LOCAL apontado no Edital de Concorrência Pública nº 01/2022 da Faculdade de Direito de Franca e fui recebido pelo Senhor _____, responsável técnico designado pela Faculdade.

Responsabilizo-me pela veracidade das informações acima, inclusive pela autenticidade da assinatura abaixo.

Franca (SP), _____ de _____ de 2022.

Assinatura do profissional ou representante legal da empresa

ATESTO O COMPARECIMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO ACIMA QUALIFICADO



ANEXO 47
MINUTA DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FIRMAM A FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA E A EMPRESA _____, TENDO POR OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PARA OS PRÉDIOS DA FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA.

CONTRATO N°

OBJETO:

EDITAL N° 12/2022

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 23/2022.

CONCORRÊNCIA N° 1/2022

PROTOCOLON° __/2022, de __/03/2022.

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL.

DATA ASSINATURA: __/__/2022

VALOR GLOBAL: R\$ _____

VIGÊNCIA/EXECUÇÃO: DE __/__/2022 A __/__/2022

CONTRATADA:

ENDEREÇO:

CEP:

CNPJ:

TEL:

REPRESENTANTE:

CPF:

RG:

E-MAIL:

A FACULDADE DE DIREITO DE FRANCA - FDF, situada na Av. Major Nicácio, 2377, bairro São José, na cidade de Franca, no Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o número 54 157.748/0001-21, neste ato representada por seu Diretor, o Prof. Dr José Sérgio Saraiva, brasileiro, advogado e professor universitário, portador do RG n.º _____, inscrito no CPF/MF sob o n.º _____, a seguir denominado simplesmente CONTRATANTE, e de outro lado a empresa _____, representada pelo Sr _____ inscrito no CPF sob o número _____, RG _____, _____, _____, residente e domiciliado na rua _____, n.º _____, bairro _____, CEP _____, cidade de _____, no Estado de _____, daqui por diante denominado simplesmente CONTRATADO, têm entre si justo e avençado e celebram por força do presente instrumento, em conformidade com o disposto na Lei n.º 8.666/1993 e suas alterações, a contratação de empresa de para instalação de sistema de energia fotovoltaica nos prédios da Faculdade de Direito de Franca, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O presente contrato tem como objeto a contratação de empresa para execução de sistemas de mini geração fotovoltaica do conjunto de edificações da Faculdade de Direito de Franca (Unidades 1 e 2),



situada na Avenida Major Nicácio, 2377, bairro São José, Franca-SP, conforme memorial descritivo e demais documentos anexos ao edital 12/2022

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO

2.1 O valor global a ser pago ao CONTRATADO pela prestação de serviços por meio deste contrato é R\$ xxxxxxxx (xxxx).

CLÁUSULA TERCEIRA - DA GARANTIA

3.1 A prestação dos serviços enseja a garantia pelo prazo mínimo de 1 (um) ano a contar da data do recebimento definitivo dos serviços para os serviços de instalação, 5 (cinco) anos para defeitos de fabricação dos painéis e do inversor e 5 (cinco) anos para a estrutura de instalação.

CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO

4.1 O recebimento final será dado após a confirmação da execução de cada medição de acordo com o Cronograma Físico Financeiro dos serviços contratados.

CLÁUSULA QUINTA - DOS PAGAMENTOS

5.1 A Faculdade de Direito de Franca - FDF efetuará o pagamento por meio de depósito bancário, proporcional ao cumprimento do cronograma físico-financeiro do contrato referente à Concorrência Pública nº 01/2022, mediante apresentação de Nota Fiscal e dos relatórios referentes aos serviços prestados no mês anterior, observando que o último pagamento só será realizado após o cumprimento integral do contrato e o recebimento definitivo dos serviços certificados pela FDF;

5.2 Caso o vencimento do prazo de pagamento da Nota Fiscal ocorra fora do calendário semanal ou de expediente bancário, o pagamento será efetuado na próxima data do calendário, imediatamente posterior ao vencimento, não incidindo qualquer compensação financeira neste período. Sobre os pagamentos incidirão os descontos previstos em lei.

5.3 É condição indispensável para que os pagamentos sejam efetuados no prazo estipulado que os documentos apresentados na fase de habilitação não se encontrem com o prazo de validade vencido, especialmente os referentes à regularidade fiscal.

5.4 Para todos os efeitos, considerar-se-á como data do pagamento a data de emissão da ordem bancária pela CONTRATANTE.

5.5 Havendo atraso no pagamento, o valor a ser pago será corrigido pelo IPCA, tendo como base de cálculo a data em que o pagamento deveria ter ocorrido.

CLÁUSULA SEXTA - DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

6.1 São obrigações das partes, além de outras previstas em lei e neste contrato:

6.1.1 OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

O CONTRATADO tem por responsabilidade, afóra outras que lhe couberem por lei, pelo Edital 012/2022 da Concorrência Pública 01/2022 e por este instrumento:

6.1.1.1 fornecer o objeto da contratação na forma e prazos estabelecidos neste contrato;

6.1.1.2 responder por quaisquer prejuízos, mediante a devida comprovação a ser apurada por representantes das partes, e indenizar a CONTRATANTE ou terceiros por todo e qualquer dano pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente do cumprimento das obrigações decorrentes do contrato. A indenização devida será procedida pelo CONTRATADO em favor da CONTRATANTE ou partes prejudicadas, independentemente de qualquer ação judicial;



- 6.1.1.3** não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente contrato, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;
- 6.1.1.4** manter atualizada a documentação apresentada para habilitação, devendo o CONTRATADO informar à CONTRATANTE, imediata e formalmente, caso ocorra, a impossibilidade de renovação ou apresentação de qualquer desses documentos, justificando a ocorrência.
- 6.1.1.5** O pagamento dos emolumentos prescritos em lei e a observância de todas as posturas referentes aos serviços;
- 6.1.1.6** Instalações e segurança dos serviços;
- 6.1.1.7** O pagamento de todas as obrigações sociais, patronais, patrimoniais, tributárias, trabalhistas e administrativas, além dos encargos securitários, previdenciários ou de qualquer outra natureza, relativos aos empregados e aos serviços ora contratados.
- 6.1.1.8** Identificar a obra por de placas indicativas, cujos detalhes serão fornecidos pelo CONTRATANTE;
- 6.1.1.9** O cumprimento de quaisquer formalidades e o pagamento de multas eventualmente impostas pelas autoridades constituídas;
- 6.1.1.10** Fornecer Diário de Serviços que constituirá documento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução dos serviços.
- 6.1.1.11** Proceder a anotações diárias, visando a comprovação real do andamento dos serviços e execução dos termos do presente instrumento.
- 6.1.1.12** O referido documento, que será visado diariamente por profissionais credenciados da CONTRATANTE e da CONTRATADA, deverá ser aberto mediante termo circunstanciado, lavrado na primeira página, correspondente ao dia em que a CONTRATADA efetivamente iniciar os serviços, no qual obrigatoriamente registrará: pessoal lotado no local de trabalho (de forma discriminada), andamento dos serviços, as alterações dos projetos e especificações autorizadas pela Faculdade de Direito de Franca, as datas de conclusão efetiva das etapas, itens de fornecimento e serviços discriminados no cronograma aprovado, os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos, as condições meteorológicas, as consultas à fiscalização da Faculdade de Direito de Franca e outros fatos que, a juízo dos profissionais responsáveis, devam ser objeto de registro.
- 6.1.1.13** Fornecer à CONTRATANTE, para o recebimento provisório, os certificados de garantia dos equipamentos instalados na obra, bem como os compromissos de manutenção gratuita, os manuais de operação e manutenção de máquinas, instalações, equipamentos e manuais de conservação e manutenção de revestimento e materiais de acabamentos.
- 6.1.1.14** Manter na obra 1 (um) engenheiro elétrico em tempo integral, bem como uma equipe de operários na quantidade necessária ao cumprimento do cronograma físico-financeiro proposto, além de, no mínimo, 1 (um) mestre de obra de comprovada experiência e um encarregado pelas compras.
- 6.1.1.15** Implantar na obra a sinalização de acordo com as normas de segurança de trabalho vigentes.
- 6.1.1.15** Cumprir todas as exigências das Leis e Normas atinentes a Segurança, Higiene e Medicina de Trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de proteção individual a todos os que trabalharem ou, por qualquer motivo, permanecerem na obra.
- 6.1.1.16** Fornecer ao pessoal dos serviços (empresa contratada e subcontratada(s) capacete e distintivo de identificação (chapa) no qual conste o nome ou o símbolo da empresa, o nome e o número do empregado e sua função. O empregado deverá obrigatoriamente usar o capacete e o distintivo, de modo visível, enquanto trabalhar no local dos serviços, de forma a possibilitar sua segurança e identificação.
- 6.1.1.17** Providenciar às suas custas, a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que se tornarem necessários para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.
- 6.1.1.18** Executar os serviços dentro de um elevado padrão de qualidade, podendo ser permitida a subcontratação de partes dos serviços pela Contratante, de acordo com art. 72 da Lei nº 8.666/1993.
- 6.1.1.19** Facilitar todas as atividades de fiscalização dos serviços que serão realizadas pelos engenheiros da CONTRATANTE, fornecendo todas as informações e elementos necessários.



6.1.1.20 Quando da conclusão dos serviços, fornecer os desenhos (projeto) atualizados de qualquer elemento ou instalação dos serviços que, por motivos diversos, haja sofrido modificação no decorrer dos trabalhos.

6.1.1.21 O horário de realização das atividades deverá ser acordado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, garantida a execução dos trabalhos isentos de ruídos no período compreendido entre 19h30 e 6h30 e, para as atividades que produzam ruídos, entre 6h30 e 19h30, nos dias de semana, ou ainda aos sábados, domingos e feriados, desde que respeitadas todas as normas pertinentes, inclusive de segurança e saúde do trabalho.

6.1.1.22 À Faculdade de Direito de Franca, por razões de interesse público, previamente justificadas, é reservado o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços, mediante pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, e a aquisição, por ajuste entre as partes, dos materiais existentes no local dos serviços e a ela destinados.

6.1.1.23 É facultada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

6.2 DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

6.2.1 Proporcionar condições indispensáveis para que o CONTRATADO possa fornecer os produtos e prestar os serviços previstos neste contrato;

6.2.2 Designar servidores para acompanhamento do objeto do contrato;

6.2.3 Proceder pontualmente aos pagamentos devidos ao CONTRATADO.

6.2.4 Tanto a CONTRATADA como a fiscalização, deverão proceder a anotações diárias, visando a comprovação real do andamento dos serviços e execução dos termos do presente instrumento

6.3 As obrigações contratuais são de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO. O CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência dessa responsabilidade para outras pessoas físicas ou jurídicas.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS RECURSOS, DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

7.1 Dos Recursos:

7.1.1 Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitações caberá recurso nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/1993 e alterações;

7.1.2 O recurso deverá ser interposto mediante petição devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal ou preposto da recorrente, que detenha procuração para tanto, no prazo de 02 (dois) dias úteis, conforme § 6º do art. 109 da Lei 8.666/1993;

7.1.3 O recurso deverá ser entregue e protocolado no Setor de Compras, endereçado à Comissão Permanente de Licitação, podendo ser encaminhado por fac-símile, sendo que neste caso caberá ao licitante entrar em contato para confirmar o recebimento do mesmo;

7.1.4 O recurso, bem como sua impugnação, serão julgados pela Comissão Permanente de Licitações, conforme o disposto na Portaria nº 01/2010, utilizando-se, quando necessário, de setores técnicos na busca de subsídios, podendo, com fulcro no art. 43, § 3º, do diploma licitatório, em qualquer fase da licitação, realizar diligências que visem à instrução do processo.

7.2 Das Penalidades:

7.2.1 A recusa injustificada do licitante vencedor em aceitar ou retirar o contrato ou o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão licitante, implicará na imediata suspensão do direito de licitar com a Faculdade de Direito de Franca - FDF, pelo prazo de 03 (três) meses;

7.2.2 A inexecução total do objeto desta licitação ensejará aplicação de multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor do Empenho ou termo equivalente, atualizado; tratando-se de entrega parcelada



a multa será de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso, sobre o valor da parcela atrasada, até o limite de 6% (seis por cento), com as conseqüências previstas em lei, reconhecidos os direitos da administração previstos no art. 77 da Lei nº 8.666/1993; sujeitas às penalidades previstas na Lei nº 8.666/1993 e alterações;

7.2.3 Em caso de tolerância, após os primeiros 20 (vinte) dias de atraso, e não sendo cancelado o Empenho, se repetir o atraso, a FDF aplicará multa em dobro;

7.3 Das Sanções:

7.3.1 Verificada uma das hipóteses dos sub-itens anteriores, a FDF poderá optar pela convocação das demais proponentes da licitação, obedecida sucessivamente à ordem de classificação na forma do § 2º, do art. 64, do diploma licitatório;

7.3.2 Pelo não cumprimento total ou parcial do objeto licitado, a FDF poderá, garantida a prévia defesa da licitante, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, aplicar multa prevista neste edital juntamente com as seguintes sanções:

7.3.2.1 Advertência;

7.3.2.2 Suspensão temporária de participação em Licitações e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

7.3.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes de punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, a qual será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de sanção aplicada com base no alínea anterior.

Obs.: As sanções previstas nas alíneas “b” e “c”, do sub-item 12.3.2, são de competência exclusiva do Diretor da FDF, facultada a defesa do interessado no respectivo processo no prazo de 10 (dez) dias a contar da abertura de vistas.

CLÁUSULA OITAVA - NATUREZA DA DESPESA

8.1 A despesa decorrente deste contrato correrá à conta da dotação orçamentária:

Ficha - 32 – Obras e Instalações Elemento: 44.90.51.04.0101 Obras e Instalações Sub-Elemento: 44.90.51.92.001 Instalações

CLÁUSULA NONA - VIGÊNCIA

9.1 O presente contrato vigorará por 12 meses, a contar de sua assinatura até o término da prestação dos serviços pela CONTRATADA, nos termos da proposta apresentada.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

10.1 Fazem parte integrante do presente contrato, independentemente de transcrição, o Edital de 012/2022 da Faculdade de Direito de Franca e seus anexos, a Proposta de Preços da CONTRATADA e sua documentação de habilitação, constantes do Processo 0023/2022.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO

11.1 São motivos para a rescisão do contrato os relacionados nos artigos 78 da Lei 8.666/1993. A inexecução total ou parcial deste contrato enseja a sua rescisão, com as conseqüências contratuais e as previstas em lei. A rescisão do contrato atenderá ao disposto no artigo 79 da Lei 8.666/1993.



12 CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

12.1 Cada Partícipe se compromete em manter sigilo sobre as informações trocadas e geradas durante a execução das atividades do presente contrato e ainda não revelar nem transmitir direta ou indiretamente as informações trocadas a terceiros que não estejam envolvidos no desenvolvimento do objeto deste CONTRATO.

12.2 Cada Partícipe, para fins de sigilo, obriga-se por seus administradores, empregados, prepostos, a qualquer título, e comitentes.

12.3 O descumprimento da obrigação de sigilo e confidencialidade importará:

12.3.1 na extinção do presente instrumento, se ainda vigente, dentro das formas nele permitida;

12.3.2 em qualquer hipótese, na responsabilidade por perdas e danos;

12.3.3 Para fins de sanção administrativa interna, o descumprimento da obrigação de sigilo tem caráter de irregularidade grave.

12.4 Só serão legítimos como motivos de exceção à obrigatoriedade de sigilo, a ocorrência de descumprimento nas seguintes hipóteses:

12.4.1 informação já era conhecida anteriormente às tratativas do negócio jurídico;

12.4.2 houve prévia e expressa anuência dos Partícipes, quanto à liberação da obrigação de sigilo e confidencialidade;

12.4.3 a informação foi comprovadamente obtida por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente do presente instrumento jurídico;

12.4.4 determinação judicial e/ou governamental para conhecimento das informações, desde que notificada imediatamente a Faculdade de Direito de Franca, previamente à liberação, e sendo requerido segredo de justiça no seu trato judicial e/ou administrativo.

12.5 Qualquer divulgação sobre qualquer aspecto ou informação sobre o presente instrumento está adstrita ao prévio conhecimento ao outro Partícipe, ressalvada a mera informação sobre sua existência

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO

13.1 Fica eleito o Foro de Franca, Estado de São Paulo, para dirimir quaisquer dúvidas ou contestações oriundas direta ou indiretamente deste Contrato, que não possam ser resolvidas por meios administrativos, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E para firmeza e como prova de assim haverem entre si ajustado e contratado, é lavrado o presente contrato, que, após lido e achado conforme, é assinado pelas partes contratantes, em 3 (três) vias de igual teor e de mesmos efeitos legais.

Franca-SP, ____ de _____ de 2022.

Dr. José Sérgio Saraiva

CONTRATADA

**FACULDADE DE DIREITO DE
FRANCA**

Testemunhas:



ANEXO X

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: _____
CONTRATADO: _____
CONTRATO N° (DE ORIGEM): _____
OBJETO: _____
ADVOGADO(S): (*) _____

Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damos-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o art. 90 da Lei Complementar n° 709, de 14 de janeiro de 1993, precedidos de mensagem eletrônica aos interessados.

Franca, __ de _____ de 2022

CONTRATANTE:

Nome e cargo: _____
E-mail institucional _____
E-mail pessoal: _____
Assinatura: _____

CONTRATADA:

Nome e cargo: _____
E-mail institucional _____
E-mail pessoal: _____
Assinatura: _____

(*) Facultativo.