



**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 19/2022  
PROCESSO N.º 75/2022**

**1. PREÂMBULO**

**1.1** A Câmara Municipal de Pato Branco, Estado do Paraná, **UASG N° 927634**, através do servidor Rodrigo Sartor Mayer, designado pelo Presidente da Câmara Municipal através da Portaria n.º 21 de 11 de fevereiro de 2022, para atuar como **Pregoeiro**, torna público aos interessados, que realizará licitação na modalidade de Pregão Eletrônico, **destinado a ampla participação de empresas em geral**, visando o objeto abaixo especificado, conforme solicitação feita pelo Departamento Administrativo, nas condições fixadas, sendo a licitação do tipo “**menor preço**”, com critério de julgamento “**menor preço global**”, em conformidade com as disposições contidas na Lei n° 10.520/2002, Decreto Municipal n° 8.574, de 01 de novembro de 2019, Lei Complementar n° 123/2006 e alterações, Decreto n° 8.441, de 08 de janeiro de 2019 e subsidiariamente a Lei n° 8.666/1993 suas alterações e demais legislações pertinentes à matéria.

**1.2** Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicado far-se-á a abertura da Sessão Pública de Pregão Eletrônico, acessado exclusivamente por meio eletrônico - **<https://www.gov.br/compras>**, horário oficial de Brasília - DF, conforme segue:

**1.2.1 - A SESSÃO PÚBLICA SE INICIARÁ ÀS 14:00 HORAS DO DIA 7 DE OUTUBRO DE 2022.**

**1.3 Referências de Tempo:** Para todas as referências de tempo será observado o horário oficial de Brasília - DF.

**1.4** O pregão eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o Portal COMPRAS.GOV.BR através do site <https://www.gov.br/compras>.

**1.5** Os trabalhos serão conduzidos pelo servidor da Câmara Municipal de Pato Branco, Rodrigo Sartor Mayer, denominado Pregoeiro, designado através da Portaria n° 39 de 19 de outubro de 2021, com a devida autorização do Presidente da Câmara Municipal, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o Portal COMPRAS.GOV.BR

**1.6** O inteiro teor do Edital e seus anexos poderão ser retirados gratuitamente (em mídia digital) junto ao Setor de Licitações, na Câmara Municipal de Pato Branco, no horário de expediente, das 08h00min às 12h00min e 13h30min às 17h30min, na Rua Arariboia, n° 491, Centro, CEP 85.501-262, em Pato Branco, estado do Paraná, ou pelos sites: [www.patobranco.pr.leg.br](http://www.patobranco.pr.leg.br) / <https://www.gov.br/compras>. Demais informações, fones: (46) 3272-1547/1500, e-mail: [licitacao@patobranco.pr.leg.br](mailto:licitacao@patobranco.pr.leg.br).

**2. OBJETO**

**2.1** A presente licitação tem por objeto a Contratação de empresa para o fornecimento e instalação de sistema de energia solar fotovoltaica, para atender às necessidades da Câmara Municipal de Pato Branco, de acordo ao constante no Projeto Básico e no Termo de Referência, que é parte integrante deste edital, para todos os fins e efeitos.

**2.2** A licitação será formada por lote único, conforme tabela de materiais constante do Processo, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.

**2.3** O critério de julgamento adotado será o menor preço GLOBAL do lote, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

**3.1** Poderá participar desta licitação qualquer empresa legalmente constituída, com ramo de atividade compatível com o objeto da presente licitação, desde que satisfaça as exigências deste edital e esteja devidamente cadastrada no Portal COMPRASNET, através do site **<https://www.gov.br/compras>**.

**3.2** Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão Eletrônico deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas através do portal de compras governamentais.

**3.3** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas suas transações efetuadas, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão promotor da licitação





por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

**3.4 NÃO poderão participar da presente licitação, além dos elencados no art. 9º da Lei 8.666/93:**

**3.4.1** Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste pregão.

**3.4.2** Os interessados que se encontrem, mesmo que indiretamente, sob falência, concordata, recuperação judicial, (exceto empresas com plano de recuperação acolhido judicialmente, e empresas em recuperação extrajudicial, com plano de recuperação homologado judicialmente), dissolução, liquidação ou em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

**3.4.3** Empresas estrangeiras que não funcionem no país.

**3.4.4** Aqueles suspensos temporariamente de participar em licitação e de contratar com a Câmara Municipal de Pato Branco, nos termos do inciso III do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/1993.

**3.4.5** Aqueles que tenham sido Declarados inidôneos para participar em licitação e contratar com a Administração Pública em geral.

**3.4.6** Aqueles impedidos de licitar e contratar no âmbito do Município de Pato Branco, nos termos do art. 7º da Lei Federal nº 10.520/2010.

**3.4.7** Consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição.

**3.4.8 A empresa e o profissional responsável técnico pelos projetos, contratados por meio do Contrato nº 24/2022.**

**3.5** A participação na licitação e apresentação da proposta implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, ressalvado o disposto no parágrafo terceiro do art. 41 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

**3.6** O licitante deve arcar com todos os custos associados à preparação e envio de sua proposta e em hipótese alguma a Contratante será responsável ou estará sujeita a esses custos.

**3.7** Para formulação da sua proposta de preços, a licitante deverá observar o descritivo contido neste edital, bem como as demais especificações exigidas em editais e seus anexos.

**3.8** Como condição para participação no Pregão, a licitante deverá informar, em campo próprio do sistema eletrônico, quanto ao atendimento de:

**3.8.1** Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

**a)** Caso a licitante assinale o campo “não” nos itens de ampla participação de empresas, produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido na Lei Complementar 123/2006 e alterações, mesmo se enquadrada como microempresa e empresa de pequeno porte.

**3.8.2** Que está ciente e concorda com as condições contidas em Edital e seus anexos;

**3.8.3** Que cumpre os requisitos para habilitação definidas em Edital e que a proposta a ser apresentada está em conformidade com as exigências dispostas em edital e seus anexos;

**3.8.4** Que inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação ao certame, e que está ciente da obrigatoriedade de comunicar ocorrências posteriores;

**3.8.5** Que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

**3.8.6** Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009;

**3.8.7** Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

**3.8.8** Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

**3.9** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

**4. ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

**4.1** Qualquer cidadão poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar os termos do presente Edital por irregularidade, protocolizando o pedido até **três dias úteis** antes da data fixada para a realização do Pregão.

**4.2** Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital a licitante ou cidadão que não apontar as falhas ou irregularidades supostamente existentes no Edital até o terceiro dia útil que anteceder à data de realização do Pregão.

**4.3** A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório,





ao menos até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

**4.4** O termo de impugnação ou o pedido de esclarecimento poderá ser protocolado junto a Câmara Municipal de Pato Branco na Rua Arariboia, 491, Pato Branco - PR, ao Pregoeiro responsável **ou** encaminhado por meio eletrônico, via e-mail: [licitacao@patobranco.pr.leg.br](mailto:licitacao@patobranco.pr.leg.br).

**4.4.1** - Após o envio do e-mail, o responsável pelo envio deverá entrar em contato com o pregoeiro para confirmar o recebimento do e-mail e do seu conteúdo.

**4.4.2** - O pregoeiro não se responsabilizará por *e-mails* que, por qualquer motivo, não forem recebidos em virtude de problemas no servidor ou navegador, tanto da Câmara de Pato Branco quanto do emissor.

**4.5** Incumbe ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor requisitante do processo, decidir sobre os pedidos de esclarecimentos e impugnações no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento do pedido.

**4.6** A impugnação não possui efeito suspensivo

**4.6.1** - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação

**4.7** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

**4.8** Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

## **5. CREDENCIAMENTO**

**5.1** O licitante deverá estar previamente cadastrado junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, que deverá ser feito junto ao Portal de Compras do Governo Federal, no sítio <https://www.gov.br/compras>, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil.

**5.1.1** - O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

**5.1.2** - O Licitante interessado deverá realizar o seu **cadastro** e proceder ao seu **credenciamento** de acordo com os procedimentos do Sistema.

**5.1.3** - O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para a realização das transações inerentes a este pregão.

**5.2** É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão de seus dados cadastrais junto ao SICAF, devendo mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, a sua correção ou a alteração dos registros tão logo identifique incorreções ou aqueles que se tornem desatualizados.

## **6. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO NO SISTEMA**

**6.1** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

**6.2** Serão consideradas inválidas as propostas e documentos de habilitação apresentadas por quaisquer outros meios.

**6.3** O envio da proposta e dos documentos de habilitação exigidos em edital ocorrerá por meio de chave de acesso e senha da licitante.

**6.4** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

**6.5** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da Lei Complementar n.º 123/2006 e alterações.

**6.6** Os preços e os produtos/serviços propostos são de exclusiva responsabilidade da licitante, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

### **6.7 EM CASO DE DIVERGÊNCIA, EM RELAÇÃO AO DESCRITIVO CONSTANTE NO EDITAL E NO PORTAL COMPRAS.GOV.BR, PREVALECERÁ O DESCRITIVO DO EDITAL.**

**6.8** Ao oferecer sua proposta no sistema eletrônico, o licitante deverá observar rigorosamente a descrição dos itens e considerar as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, descrevendo detalhadamente as **características do objeto cotado, informando marca/fabricante (se for o caso) em campo próprio do sistema, preço unitário por item, com até duas casas decimais após a vírgula.**

**6.9** A validade da proposta será de no mínimo 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão





pública do Pregão.

**6.10** Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, fretes e carretos, e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou da prestação de serviços, de forma que o objeto do certame não tenha ônus para a Câmara de Pato Branco.

**6.11** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

**6.12** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## **7. HABILITAÇÃO**

**7.1** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

**7.1.1** SICAF;

**7.1.2** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

**7.1.3** Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

**7.1.4** Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

**7.2** Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas dos subitens 8.1.2, 8.1.3 e 8.1.4 acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

## **7.3 A HABILITAÇÃO DO LICITANTE SERÁ AFERIDA POR INTERMÉDIO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS:**

**7.3.1** A documentação relativa à HABILITAÇÃO JURÍDICA, conforme o caso consistirá em:

a) Registro comercial, no caso de empresa individual.

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (e a última alteração contratual), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

d) 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.

e) Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br).

**7.3.2** - A documentação relativa à REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA consistirá em:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF).

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal, relativa ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal mediante apresentação de **Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União**, expedida pela Receita Federal do Ministério da Fazenda.

d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.

e) Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.

f) Certificado de Regularidade para com o **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, emitida eletronicamente através do site





<http://www.tst.jus.br>.

**7.3.2.1** As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**7.3.2.2** Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, desde que atendidos os demais requisitos do Edital, as empresas nesta condição serão declaradas habilitadas sob condição de regularização da documentação no prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública.

**7.3.2.3** A não regularização da documentação, no prazo previsto no item supra, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Artigo 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

**7.3.2.4** Na falta da regularização da documentação, no mesmo prazo previsto, a Câmara Municipal de Pato Branco poderá aplicar a multa de 10% (dez por cento) do valor total do objeto licitado pela proponente vencedora da licitação.

**7.3.2.5** Será considerada microempresa aquela que tiver auferido receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais), e empresa de pequeno porte aquela que tenha auferido receita bruta superior à R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas posteriores alterações. Sendo comprovada através do balanço patrimonial exigido como comprovação de qualificação econômica no item 7.13.3, a.

**7.3.3** - A documentação relativa à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA consistirá em:

**a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

I - No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

**b) Certidão negativa de falência ou concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, em data não anterior a 90 dias da abertura da sessão pública deste PREGÃO, se outro prazo não constar no documento.

**7.3.3.1** As proponentes que se encontram, mesmo que indiretamente, sob recuperação judicial ou extrajudicial deverão apresentar plano de recuperação que já tenha sido acolhido e/ou homologado (quando for o caso) pelo juízo competente.

**7.3.4** A documentação relativa à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA consistirá em:

**7.3.4.1** A comprovação técnico-profissional deverá ser realizada por meio de atestados, certidões ou acervos (permitido o somatório), de execução de serviços do mesmo objeto, devidamente registrados no CREA, correspondente ao fornecimento e instalação de sistema de energia solar fotovoltaica superior a 15kWp (quinze quilowatt-pico), o que corresponde a 50% do objeto desta contratação.

### **7.3.5 DECLARAÇÕES**

**a)** Declaração da Licitante Unificada de idoneidade, cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, declaração de comprometimento e cumprimento ao art. 9º, inciso III da Lei 8.666/93.

**7.4** O CADASTRO no SICAF (**DESDE QUE VÁLIDO**) poderá substituir os documentos indicados nos subitens **7.3.1, 7.3.2, 7.3.3, “a”**, sendo que é obrigatória a apresentação dos demais documentos.

**7.4.1** Na hipótese dos documentos se encontrarem vencidos no referido sistema (SICAF), o licitante deverá encaminhar, juntamente com os demais, o documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvando o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme disposto na Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014.

**7.4.2** Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de Certidão de Regularidade Fiscal e Trabalhista, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

**7.4.3** O SICAF e as Certidões de Regularidade Fiscal e Trabalhista poderão, a critério do pregoeiro, serem consultados nos respectivos sítios oficiais para verificação de validade, assim como de habilitação, conforme o caso.

**7.5** A declaração do item 7.3.5, poderá ser dispensada, a critério do pregoeiro, caso se verifique o atendimento do item 3.8 e, obrigatoriamente, a apresentação do SICAF válido.





## **8. ABERTURA, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DOS LANCES**

**8.1** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio do sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste edital, momento no qual a pregoeiro passará a avaliar a aceitabilidade das propostas.

**8.2** Aberta a etapa competitiva (lances), os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

**8.3** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**8.4** Durante o transcurso da sessão pública os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, sendo vedada a identificação das licitantes antes do término da fase de lances.

### **8.5 SERÁ DESCLASSIFICADA A PROPOSTA QUE IDENTIFIQUE O LICITANTE.**

**8.6** Para o envio de lances do presente processo, o modo de disputa será o modo “**ABERTO E FECHADO**”. Neste modo os licitantes deverão apresentar lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

**8.6.1** - A etapa de lances terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Depois desse prazo, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente de lances, após o qual transcorrerá o período de tempo de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**8.6.2** - Encerrado o prazo previsto no item 8.6.1, o sistema abrirá a oportunidade para que os licitantes detentores da oferta de menor preço e das ofertas superiores em até 10% (dez por cento) ao de menor preço possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos.

**8.6.2.1** - A etapa a que se refere o item 8.6.2 ocorrerá de forma sigilosa até transcorrer o tempo indicado.

**8.6.2.2** - Na ausência de no mínimo três ofertas nas condições que trata o item 9.6.2, serão convocados, na ordem de classificação, os detentores dos melhores lances, até o máximo de três, para que ofereçam um lance final e fechado no prazo de 5 (cinco) minutos que ocorrerá da mesma forma do disposto no item 9.6.2.1.

**8.6.3** - Encerrados os prazos previstos nos itens 8.6.2, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de valores.

**8.6.4** - Na ausência de lance final e fechado na forma estabelecida no item 8.6.2, haverá o reinício da etapa fechada, oportunizando para os demais licitantes, na ordem de classificação até o máximo de três, possam ofertar lance final e fechado no prazo de 05 (cinco) minutos, que ocorrerá da mesma forma do disposto no item 8.6.2, sendo que após esta etapa será observado o disposto no item 8.6.3.

**8.6.5** - Caso não haja licitante classificado na etapa de lance e que atenda as exigências de habilitação, poderá o pregoeiro e sua equipe de apoio admitir o reinício da etapa fechada, desde que devidamente justificado.

**8.7** Encerrada a etapa de lances, o pregoeiro examinará a proposta de preços classificada em primeiro lugar quanto ao cumprimento dos requisitos exigidos no Edital, momento em que encaminhará pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

**8.7.1** - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**8.8** Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável ou se o fornecedor desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital.

**8.9** Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade dos valores obtidos na etapa de “Abertura das Propostas” ou resultado de possível negociação.

**8.10** Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço.

## **9. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

**9.1** Para julgamento será adotado o critério de “**MENOR PREÇO GLOBAL**”, observado o prazo para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste Edital e seus Anexos.

**9.2** No desconto apresentado deverá incluir todas as despesas necessárias para fornecimento do objeto da presente licitação, inclusive quanto ao frete, com cotação em moeda corrente nacional, em até duas





casas decimais, expresso em algarismos.

**9.3** Na hipótese de empate, nos casos de não haver lances, após a etapa competitiva, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

## **10. ENVIO DOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARES DE HABILITAÇÃO E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS AJUSTADA**

**10.1** Encerrada a etapa de lances, o pregoeiro convocará o licitante detentor da melhor oferta, para que este anexe a PROPOSTA DE PREÇOS AJUSTADA no prazo de até 02h (duas horas úteis), em conformidade com o último lance ofertado e ou valor negociado.

**10.1.1** - O licitante deverá anexar a documentação em arquivo único (Compactado ex.: zip ou pdf), no sistema COMPRAS.GOV.BR

**10.2** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhadas por meio eletrônico, ou se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**10.2.1** - Poderão ser solicitados também, documentos de habilitação complementares, necessário a confirmação daqueles exigidos em edital e já apresentados, nos termos do item 7.3 deste Edital, dentro do prazo estabelecido no item 10.1

**10.3** Os prazos estabelecidos poderão ser prorrogados pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

**10.4** Em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio do e-mail: [licitacao@patobranco.pr.leg.br](mailto:licitacao@patobranco.pr.leg.br). Após o envio do e-mail, o responsável pelo envio deverá entrar em contato com o pregoeiro para confirmar o recebimento do e-mail e do seu conteúdo. O pregoeiro não se responsabilizará por e-mails que, por qualquer motivo, não forem recebidos em virtude de problemas no servidor ou navegador, tanto da Câmara Municipal de Pato Branco quanto do emissor.

**10.5** Encerrado o prazo determinado, sem que os documentos tenham sido anexados ou a documentação esteja incompleta, o licitante terá sua proposta recusada.

## **10.6 A PROPOSTA DE PREÇOS AJUSTADA DEVERÁ SER APRESENTADA CONTENDO:**

**10.6.1** - Razão social ou denominação social, número do CNPJ, endereço completo, com CEP e os números de veículos de comunicação à distância (telefone, e-mail) da empresa, redigida com clareza, sem emendas, rasuras ou borrões, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada pelo representante legal da empresa (se Procurador acompanhado da respectiva Procuração) e conter a descrição **completa dos itens vencidos, incluindo a marca (se for o caso), quantidade, preço unitário final proposto e preço total estimado por item, considerando até dois algarismos após a vírgula, prazo de validade da proposta mínimo 60 (sessenta) dias, conforme modelo de proposta, ANEXO IV deste Edital.**

**10.7** Os Documentos remetidos por meio do Sistema Compras.gov.br, ou que eventualmente tenham sido enviados através do e-mail, **poderão** ser solicitados em original ou cópia autenticada em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro.

**10.7.1** - Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais ou cópia autenticada quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**10.7.2** - Neste caso, os documentos, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados à Câmara Municipal de Pato Branco - Estado do Paraná, Setor de Licitações, situada no endereço: Rua Arariboia 491, Centro - CEP: 85.501-262 - Pato Branco - PR, aos cuidados do Pregoeiro.

## **11. DISPOSIÇÕES GERAIS DE HABILITAÇÃO**

**11.1** A confirmação de regularidade perante os órgãos oficiais será realizada junto aos "sites" na INTERNET.

**11.2** Todos os documentos exigidos para habilitação deverão estar dentro dos respectivos prazos de validade.

**11.3** Para que a licitante seja considerada vencedora, além de ter sua proposta aceita, deverá enviar todos os documentos previstos no edital dentro do prazo estipulado.

**11.4** Não serão aceitos documentos em forma de 'FAX ou equivalente' e nem a apresentação de protocolo ou comprovantes de pagamento em substituição a documento solicitado como definitivo.

**11.5** Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados deverão estar:





- a) Em nome do licitante, com número do CNPJ e endereço respectivo.
- b) Em nome da sede (matriz), se o licitante for à sede (matriz).
- c) Em nome da filial, se o licitante for à filial, salvo aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente forem emitidos somente em nome da sede (matriz).

**11.6** A falta de quaisquer documentos ou o descumprimento das exigências previstas nos subitens anteriores implicará a **INABILITAÇÃO** do licitante e sua consequente exclusão do processo.

**11.7** Havendo superveniência de fato impeditivo, fica o licitante obrigado a declará-lo, sob as penalidades legais cabíveis.

**11.8** A apresentação da proposta por parte do licitante significa o pleno conhecimento e sua integral concordância e adesão para com as cláusulas deste edital e seus respectivos anexos.

**11.9** Como condição para celebração do contrato, o licitante vencedor deverá manter as mesmas condições de habilitação.

## **12. RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**12.1 Declarado o vencedor**, qualquer Licitante poderá, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de interpor recurso, quando lhe será concedido o prazo de três dias úteis para apresentar as razões do recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

**12.2** A falta de manifestação imediata e motivada do Licitante quanto à intenção de recorrer importará na decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizada a adjudicar o objeto ao Licitante declarado vencedor.

**12.2.1 - O prazo para manifestação da intenção de recorrer da decisão do pregoeiro iniciará logo após a habilitação das licitantes e será informado via chat, ficando sob responsabilidade das licitantes o acompanhamento das operações no Sistema Eletrônico.**

**12.3** O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**12.4** O recurso contra a decisão do Pregoeiro terá efeito suspensivo.

**12.5** Os procedimentos para interposição de recurso, compreendida a manifestação prévia do licitante, durante a sessão pública, o encaminhamento de memorial de eventuais razões e contrarrazões pelos demais licitantes, serão realizados **EXCLUSIVAMENTE** no âmbito no sistema eletrônico em formulários próprios.

**12.6** Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Rua Arariboia 491, Centro - CEP: 85.501-262 - Pato Branco - PR, nos dias úteis, no horário de expediente das 8 às 12 horas e das 13h30min às 17h30min.

**12.7** Decididos os recursos, o Presidente da Câmara Municipal de Pato Branco fará a homologação da adjudicatária.

## **13. TERMO DE CONTRATO**

**13.1** Adjudicado o objeto da presente licitação, o Presidente da Câmara Municipal de Pato Branco convocará o adjudicatário, que deverá comparecer **em até 05 (cinco) dias** após a convocação, para assinar o contrato. Nos casos em que o contrato for encaminhado via correio, a contratada terá o mesmo prazo para devolução, até 05 (cinco) dias contados do recebimento, **sob pena de decair ao direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/93**, que terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.

**13.2** O Presidente da Câmara Municipal de Pato Branco poderá, quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos neste Edital, convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no artigo 81 da Lei nº 8.666/93.

**13.3** A critério da Câmara Municipal de Pato Branco, o contrato poderá ser substituído por outro instrumento hábil permitido por Lei, conforme art. 62 da Lei 8.666/93

## **14. DO PROJETO BÁSICO**

**14.1** São anexos a este Edital os documentos abaixo relacionados, os quais compõe o Projeto Básico relativo a esta contratação, sendo em sua totalidade parte integrante do mesmo.

**14.1.1** Lista básica de materiais;

**14.1.2** Memorial descritivo, justificativo e de cálculo;





**14.1.3** Cronograma físico-financeiro;

**14.1.4** Planilha orçamentária; e

**14.1.5** Projetos (5 lâminas).

**14.2** Deverá a CONTRATADA seguir todas as especificações e detalhes constantes dos documentos do Projeto Básico.

## **15. DAS GARANTIAS**

**15.1** A CONTRATADA deverá prestar as seguintes garantias mínimas.

**15.1.1** Dos serviços: 1 (ano) referente à sua instalação, como conexões elétricas, fixação dos equipamentos, vazamentos nas telhas onde houve a instalação dos painéis etc.

**15.1.2** Dos inversores: 10 (dez) anos contra defeitos de fabricação.

**15.1.3** Dos módulos fotovoltaicos: 10 (dez) anos contra defeitos de fabricação e 25 (vinte e cinco) anos para 80% (oitenta por cento) da eficiência.

**15.2** As garantias contarão a partir do recebimento definitivo do objeto.

**15.3** Durante o prazo de vigência das garantias, caso o objeto apresente vícios, defeitos ou incorreções, deverá o mesmo ser corrigido pela CONTRATADA no prazo de 10 (dez) dias úteis, prazo este que poderá ser prorrogado mediante justificativa da CONTRATADA aceita pela CONTRATANTE.

**15.4** Caso não seja possível a correção do objeto nos termos do item anterior, deverá a CONTRATADA fornecer, instalar e deixar em perfeito funcionamento, objeto novo e de especificação técnica igual ou superior ao objeto danificado, sem custo adicional para a CONTRATANTE.

**15.5** Durante o prazo de vigência das garantias, a CONTRATADA é responsável por entregar o objeto em perfeito funcionamento, sendo responsável pela desinstalação, instalação, transporte, acondicionamento, mão de obra, e todos e quaisquer custos diretos e indiretos decorrentes da mesma, sendo que a CONTRATANTE fica isenta de quaisquer pagamentos.

## **16. DO PRAZO DE ENTREGA**

**16.1** O prazo de entrega deverá obedecer ao contante no cronograma físico-financeiro.

## **17. DO PAGAMENTO**

**17.1** O pagamento será efetuado de acordo ao constante no cronograma físico-financeiro, por meio de depósito em conta bancária da CONTRATADA ou pagamento de boleto de cobrança emitido pela CONTRATADA.

**17.2** O pagamento será realizado em até 10 (dez) dias contados do recebimento definitivo.

**17.3** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, hipótese em que o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

## **18. VIGÊNCIA CONTRATUAL**

**18.1** O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, iniciando-se na data de sua publicação, sem prejuízo da garantia.

**18.2** O contrato poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei Federal n.º 8.666/1993.

## **19. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**19.1** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta da dotação orçamentária nº 01.031.00.012.143.000 - Manter, reformar e recuperar interna e externamente Edifício Legislativo; 4.4.90.51.00.00.00 - Obras e Instalações; 4.4.90.51.01.04.00 – Edifícios Administrativos

## **20. REAJUSTE, REVISÃO E DAS ALTERAÇÕES**

**20.1** O valor contratado não poderá ser reajustado.

**20.2** O contrato poderá ser alterado consoante o art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993, mediante termo aditivo.

## **21. EXTINÇÃO E RESCISÃO CONTRATUAL**

**21.1** Será automaticamente extinto o contrato quando do término do prazo estipulado, e não ocorrendo o acordo de prorrogação.

**21.2** O contrato poderá ser rescindido amigavelmente pelas partes ou unilateralmente pela administração





na ocorrência dos casos previstos nos Art. 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93, cujo direito da administração o contratado expressamente reconhece.

## **22. ANTICORRUPÇÃO**

**22.1** As licitantes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal n.º 8.429/1992), a Lei Federal n.º 12.846/2013 e seus regulamentos, se comprometem que para a execução do contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto do contrato, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

## **23. SANÇÕES POR INADIMPLEMENTO**

**23.1** Nos termos do Art. 7º da Lei 10.520/02, quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sicaf, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º desta Lei, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

### **23.2 Das Sanções Administrativas, conforme previsto no Art. 5º do Decreto Municipal nº 8.441/19:**

**23.2.1** - As sanções administrativas serão aplicadas em conformidade com o prescrito na Lei Federal nº 8666/93, e em legislação correlata, podendo ser das seguintes espécies:

- a) Advertência.
- b) Multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou em contrato.
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de licitar e contratar com a Administração.
- d) Declaração de inidoneidade.
- e) Descredenciamento do sistema de registro cadastral.

**23.2.2** - As sanções previstas nos subitens “a”, “c” e “d” do item 22.2.1, poderão ser aplicadas cumulativamente com a do subitem “b”.

### **23.3 Das Particularidades da Multa, conforme previsto no Art. 7º do Decreto Municipal nº 8.441/19:**

**23.3.1** - A multa imposta ao contratado ou licitante, se não disposta de forma diferente no contrato, poderá ser:

a) de caráter moratório, na hipótese de atraso injustificado na entrega ou execução do objeto do contrato, quando será aplicada nos seguintes percentuais:

I - 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplida, quando o atraso não for superior 30 (trinta) dias corridos.

II - 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso que exceder a alínea anterior, até o limite de 15 (quinze) dias, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o trigésimo primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplida, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante.

b) de caráter compensatório, quando será aplicada nos seguintes percentuais.

I - 15% (quinze por cento) do valor do empenho em caso de inexecução parcial do objeto pela contratada ou nos casos de rescisão do contrato, calculada sobre a parte inadimplida.

II - 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, pela sua inexecução total ou pela recusa injustificada do licitante adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração.

**23.3.2** - O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato

**23.4** A instrução obedecerá ao princípio do contraditório, assegurada ao acusado ampla defesa, com a utilização dos meios e recursos admitidos em direito.

**23.5** Na fase de instrução, o indiciado será notificado pelo gestor do contrato e terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento do correio eletrônico no e-mail registrado em Ata/Contrato, para





apresentação da Defesa Prévia, assegurando-se lhe vista do processo, e juntada dos documentos comprobatórios que considerar pertinentes à fundamentação dos fatos alegados na mesma.

**23.6** O extrato da decisão definitiva, bem como toda sanção aplicada, será anotada no histórico cadastral da empresa e nos sistemas cadastrais pertinentes, quando for o caso, além do processo ser apostilado na sua licitação correspondente.

**23.7** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a Câmara Municipal de Pato Branco poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

**23.8** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente em legislação específica.

**23.9** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

**23.10** As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

#### **24. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**24.1** As normas disciplinadoras desta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que a interpretação não viole a lei e não comprometa o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

**24.2** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

**24.3** Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo pregoeiro.

**24.4** Será facultado ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase do julgamento, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, inclusive parecer técnico à Secretaria requerente do certame com relação aos produtos cotados, bem como solicitar aos órgãos competentes, elaboração de parecer técnico destinado a fundamentar a decisão.

**24.5** O Pregoeiro poderá, ainda, relevar erros formais, ou simples omissões em quaisquer documentos, para fins de habilitação e classificação da proponente, desde que sejam irrelevantes, não firam o entendimento da proposta e o ato não acarrete violação aos princípios básicos da licitação e não gerem a majoração do preço proposto.

**24.6** As licitantes devem acompanhar rigorosamente todas as fases do certame e as operações no sistema eletrônico, inclusive mensagem via chat, sendo responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem enviada ou emitida pelo Sistema ou de sua desconexão, bem como será responsável pela apresentação dos documentos solicitados nos prazos previstos.

**24.7** Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente Edital.

**24.8** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

**24.9** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal na Câmara Municipal de Pato Branco de Pato Branco, exceto quando explicitamente disposto em contrário.

**24.10** A autoridade competente poderá revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, sem que caiba às Licitantes direito à indenização.

**24.11** A anulação do procedimento licitatório induz ao do contrato, ressalvado o disposto no parágrafo único, art. 59 da Lei 8.666/93.

**24.12** O resultado da licitação será divulgado pelo Portal COMPRAS.GOV.BR através do site <https://www.gov.br/compras> e estará disponível junto ao Setor de Licitações da Câmara Municipal de Pato Branco.

**24.13** No caso de alteração deste Edital no curso do prazo estabelecido para a realização do Pregão, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

**24.14** É obrigação da proponente observar e acompanhar rigorosamente os editais, todas as fases do certame e comunicados oficiais divulgados conforme item anterior, ler e interpretar o conteúdo destes, desobrigando totalmente o órgão licitador, por interpretações errôneas ou inobservâncias.

**24.15** A proponente deverá indicar ao Pregoeiro todos os meios de contato (telefone/endereço eletrônico





(e-mail), para comunicação, e obriga-se a manter os dados devidamente atualizados durante todo o decurso processual. Será de sua inteira responsabilidade o retorno imediato de todos os atos comunicados, os quais serão considerados recebidos, não lhe cabendo qualquer alegação de não recebimentos dos documentos.

**24.16** O pregoeiro não se responsabilizará por *e-mails* que, por qualquer motivo, não forem recebidos em virtude de problemas no servidor ou navegador, tanto do Município de Pato Branco quanto do emissor.

**24.17** Incumbirá ao Licitante acompanhar as operações no Sistema Eletrônico, sendo responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem enviada e emitida pelo Sistema ou de sua desconexão.

**24.18** Caso o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro no decorrer da etapa de lances da sessão pública, e permanecendo acessíveis aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem o prejuízo dos atos realizados.

**24.19** Se a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a 10min (dez minutos), a sessão pública será suspensa e só poderá ser reiniciada após decorrido, no mínimo 24h (vinte e quatro horas), após a comunicação do fato aos participantes em campo próprio no sistema eletrônico.

**24.20 CASO A ETAPA DE LANCES ULTRAPASSE O HORÁRIO DE EXPEDIENTE, O PREGÃO SERÁ SUSPENSO E RETORNARÁ NO HORÁRIO INFORMADO PELO PREGOEIRO VIA CHAT.**

**24.21** Não havendo expediente, ocorrendo qualquer fato superveniente, ou mesmo indisponibilidade no Sistema Comprasnet que impeça a realização do certame na data e horário marcado, a sessão pública será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no horário estabelecido neste Edital, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

**24.22** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

**24.23** Incumbirá ao Licitante acompanhar as operações no Sistema Eletrônico, sendo responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem enviada ou emitida pelo Sistema ou de sua desconexão.

**24.24** Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente Edital, será competente o Foro da Comarca de Pato Branco - PR.

**24.25** Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro.

**24.26** Fazem parte integrante deste Edital:

**24.26.1** - ANEXO I - Termo de Referência

**24.26.2** - ANEXO II - Lista Básica de Materiais

**24.26.3** - ANEXO III - Memorial Descritivo, Justificativo e de Cálculo

**24.26.4** - ANEXO IV - Cronograma Físico-financeiro

**24.26.5** - ANEXO V - Planilha Orçamentária

**24.26.6** - ANEXO VI - Projetos

**24.26.7** - ANEXO VII - Minuta do Contrato

**24.26.8** - ANEXO VIII - Modelo da Declaração de Idoneidade, Cumprimento do disposto no Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, Declaração de comprometimento de manter as condições de habilitação e qualificação durante a vigência do Contrato, Cumprimento art. 9º, inciso III da Lei 8.666/93.

**24.26.9** - ANEXO IX - Modelo Proposta de Preços.

Pato Branco, 20 de setembro de 2022.

---

**CLAUDEMIR ZANCO  
PRESIDENTE**





## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa para o fornecimento e instalação de sistema de energia solar fotovoltaica, para atender às necessidades da Câmara Municipal de Pato Branco, de acordo ao constante no Projeto Básico e neste termo.

### 2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. Os tempos atuais, com o aumento gradativo da população e, conseqüentemente, dos centros urbanos e das demandas e atividades que produzem impacto negativo ao meio ambiente, exigem o exercício de boas práticas de sustentabilidade.

2.2. Sendo assim, a Administração Pública deve, inclusive visando o interesse público, promover a eficiência dos gastos institucionais associados à diminuição dos impactos ambientais.

2.3. Nesta linha de pensamento é que se justifica esta contratação, visando a médio prazo otimizar os gastos com energia elétrica na Entidade, por meio deste investimento em geração de energia fotovoltaica.

### 3. DO PROJETO BÁSICO

3.1. São anexos a este Termo de Referência os documentos abaixo relacionados, os quais compõem o Projeto Básico relativo a esta contratação, sendo em sua totalidade parte integrante da mesma.

3.1.1. Lista básica de materiais;

3.1.2. Memorial descritivo, justificativo e de cálculo;

3.1.3. Cronograma físico-financeiro;

3.1.4. Planilha orçamentária; e

3.1.5. Projetos (5 lâminas).

3.2. Deverá a CONTRATADA seguir todas as especificações e detalhamentos constantes dos documentos do Projeto Básico.

### 4. DO VALOR MÁXIMO

4.1. O valor máximo para a execução deste objeto será de R\$ 161.251,83 (cento e sessenta e um mil, duzentos e cinquenta e um reais e oitenta e três centavos), de acordo ao constante na Planilha Orçamentária.

### 5. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

5.1. O critério de julgamento das proposta será pelo menor preço.

### 6. DA VEDAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Fica vedada a participação no certame desta contratação da empresa e do profissional responsável técnico pelos projetos, contratados por meio do Contrato nº 24/2022.

### 7. DAS GARANTIAS

7.1. A CONTRATADA deverá prestar as seguintes garantias mínimas.

7.1.1. Dos serviços: 1 (ano) referente à sua instalação, como conexões elétricas, fixação dos equipamentos, vazamentos nas telhas onde houve a instalações dos painéis etc.

7.1.2. Dos inversores: 10 (dez) anos contra defeitos de fabricação.

7.1.3. Dos módulos fotovoltaicos: 10 (dez) anos contra defeitos de fabricação e 25 (vinte e cinco) anos para 80% (oitenta por cento) da eficiência.

7.2. As garantias contarão a partir do recebimento definitivo do objeto.

7.3. Durante o prazo de vigência das garantias, caso o objeto apresente vícios, defeitos ou incorreções, deverá o mesmo ser corrigido pela CONTRATADA no prazo de 10 (dez) dias úteis,





prazo este que poderá ser prorrogado mediante justificativa da CONTRATADA aceita pela CONTRATANTE.

**7.4.** Caso não seja possível a correção do objeto nos termos do item anterior, deverá a CONTRATADA fornecer, instalar e deixar em perfeito funcionamento, objeto novo e de especificação técnica igual ou superior ao objeto danificado, sem custo adicional para a CONTRATANTE.

**7.5.** Durante o prazo de vigência das garantias, a CONTRATADA é responsável por entregar o objeto em perfeito funcionamento, sendo responsável pela desinstalação, instalação, transporte, acondicionamento, mão de obra, e todos e quaisquer custos diretos e indiretos decorrentes da mesma, sendo que a CONTRATANTE fica isenta de quaisquer pagamentos.

## **8. DA CAPACIDADE TÉCNICA**

**8.1.** A comprovação técnico-profissional deverá ser realizada por meio de atestados, certidões ou acervos (permitido o somatório), de execução de serviços do mesmo objeto, devidamente registrados no CREA, correspondente ao fornecimento e instalação de sistema de energia solar fotovoltaica superior a 15kWp (quinze quilowatt-pico), o que corresponde a 50% do objeto desta contratação.

## **9. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL E DO PRAZO DE ENTREGA**

**9.1.** O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, iniciando-se na data de sua publicação, sem prejuízo da garantia.

**9.2.** O contrato poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei Federal n.º 8.666/1993.

**9.3.** O prazo de entrega deverá obedecer ao contante no cronograma físico-financeiro.

## **10. DO PAGAMENTO**

**10.1.** O pagamento será efetuado de acordo ao constante no cronograma físico-financeiro, por meio de depósito em conta bancária da CONTRATADA ou pagamento de boleto de cobrança emitido pela CONTRATADA.

**10.2.** O pagamento será realizado em até 10 (dez) dias contados do recebimento definitivo.

**10.3.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, hipótese em que o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

## **11. DO REAJUSTE, DA REVISÃO E DAS ALTERAÇÕES**

**11.1.** O valor contratado não poderá ser reajustado.

**11.2.** O contrato poderá ser alterado consoante o art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993, mediante termo aditivo.

## **12. DAS SANÇÕES CONTRATUAIS**

**12.1.** A inexecução parcial ou total do objeto ou a prática dos atos indicados nesta cláusula, constatado a ação ou a omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais, torna passível a aplicação das sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/1993 e neste instrumento, bem como facultará à CONTRATANTE a exigir perdas e danos nos termos dos arts. 402 a 405 do Código Civil, observando o contraditório e a ampla defesa, conforme a seguir descrito:

**12.1.1.** Advertência, que poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas, por culpa exclusiva da CONTRATADA, bem como no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos





serviços da CONTRATANTE, a critério da Presidência, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

**12.1.2.** Multa, que será aplicada nas hipóteses de ocorrência de atraso injustificado, inexecução parcial ou total do contrato, observando-se os seguintes parâmetros:

<b>Grau da infração</b>	<b>Percentual</b>
1	0,5 % sobre o valor total do contrato
2	2 % sobre o valor total do contrato
3	4 % sobre o valor total do contrato
4	6 % sobre o valor total do contrato
5	12 % sobre o valor total do contrato

<b>Item</b>	<b>Tipificação</b>	<b>Grau da infração</b>	<b>Incidência</b>
1	Manter empregado sem qualificação para a execução do objeto	2	Por empregado e por ocorrência
2	Suspender ou interromper a execução do objeto, salvo motivo de força maior ou caso fortuito	3	Por ocorrência
3	Destruir ou danificar documentos, informações, dependências e/ou equipamentos da CONTRATANTE que eventualmente tenha acesso, por culpa ou dolo de seus agentes	4	Por ocorrência
4	Utilizar as dependências, informações, documentos, equipamentos e/ou demais facilidades da CONTRATANTE para fins diversos do objeto ou sem autorização formal	4	Por ocorrência
5	Não executar ou executar com falha serviço e/ou fornecimento previsto, sem motivo justificado	3	Por ocorrência
6	Permitir situação que origine a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou de consequências letais	5	Por ocorrência
7	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições	2	Por empregado e por ocorrência
8	Não cumprir horário ou prazo estabelecido, ou ainda solicitação decorrente	2	Por ocorrência
9	Não cumprir determinação formal da fiscalização, inclusive instrução complementar	2	Por ocorrência
10	Não apresentar, quando solicitada, documentação fiscal, trabalhista e/ou previdenciária	1	Por ocorrência e por dia
11	Não cumprir legislação (legal ou infralegal), ou ainda norma técnica inerente à execução do objeto	2	Por ocorrência e por lei ou normativo
12	Não manter as suas condições de habilitação	2	Por ocorrência
13	Alterar ou não prestar informação quanto à qualidade, quantidade ou composição de qualquer componente do objeto	3	Por ocorrência
14	Atrasar a entrega ou o início da prestação de serviços	1	Por ocorrência e por dia
15	Apresentar documentação e/ou informação falsa;	5	Por ocorrência





	fraudar a execução da obrigação assumida; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal		
16	Retardar ou falhar a execução da obrigação assumida, bem como para as demais falhas na execução não especificadas nos itens anteriores	3	Por ocorrência

**12.1.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos.

**12.1.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade.

**12.2.** Será configurada a inexecução parcial do objeto, sem prejuízo à rescisão por inadimplência, quando houver paralisação da prestação dos serviços, de forma injustificada, por mais de 20 (vinte) dias ininterruptos, ocasião que dará origem a uma multa no valor de 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

**12.3.** Será configurada a inexecução total do objeto, sem prejuízos à rescisão por inadimplência, ocasião em que incidirá multa no valor equivalente a 15% (quinze por cento) do valor total do contrato nas seguintes hipóteses:

**12.3.1.** Quando do atraso injustificado na entrega do objeto ou para início da prestação de serviços por mais de 30 (trinta) dias; e

**12.3.2.** Quando o objeto não for aceito pela fiscalização, por deixar de atender às especificações deste instrumento.

**12.4.** As sanções de advertência, suspensão temporária e a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.

**12.5.** Em respeito à razoabilidade e proporcionalidade, a CONTRATANTE observará a boa-fé da CONTRATADA e as circunstâncias atenuantes e agravantes em que a infração foi praticada, podendo deixar de aplicar a penalidade ou mesmo substituí-la por sanção mais branda, desde que a irregularidade seja corrigida no prazo fixado pela fiscalização e não tenha causado prejuízos à CONTRATANTE ou a terceiros.

**12.6.** Na aplicação das sanções, a CONTRATANTE considerará, motivadamente, as razões e documentos apresentados, a gravidade da falta, seus efeitos sobre as atividades administrativas e institucionais e o interesse público decorrente, bem como os antecedentes da CONTRATADA, podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as suas justificativas.

**12.7.** Na aplicação das sanções, a CONTRATANTE adotará a sistemática disciplinada no Decreto Municipal nº 8.441/2019, no que couber.

**12.8.** A aplicação das sanções são de competência exclusiva do Presidente da CONTRATANTE.

### **13. DA RESCISÃO**

**13.1.** Consoante o art. 77 da Lei Federal nº 8.666/1993, na ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas no art. 78 da mesma Lei, a CONTRATANTE poderá, garantidos o contraditório e a ampla defesa, rescindir unilateralmente o contrato, na forma do art. 79, bem como aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no art. 87, ambos do mesmo diploma legal.

**13.2.** No caso de rescisão contratual poderá ser aplicada multa de acordo ao disposto nas sanções.

### **14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**14.1.** Manter na direção e responsabilidade técnica dos serviços e obras profissional legalmente habilitado junto ao CREA, que fica autorizado a representar a CONTRATADA em suas relações com a CONTRATANTE bem como com o CREA em matéria de serviços técnicos de engenharia, sendo que a substituição do responsável técnico somente poderá ocorrer por





outro de igual lastro de experiência e capacidade, e mediante aceitação formal da CONTRATANTE.

**14.2.** Substituir em 24 (vinte e quatro) horas corridas, o pessoal cuja presença no local dos serviços for julgada inconveniente pela CONTRATANTE, inclusive o responsável técnico indicado no inciso anterior.

**14.3.** Promover a organização técnica e administrativa da obra de modo a conduzi-la eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o objeto, bem como em completo atendimento a legislação em vigor.

**14.4.** Conduzir os serviços em estrita observância das normas da legislação federal, estadual e municipal, cumprindo as determinações dos poderes públicos, mantendo o local dos serviços nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

**14.5.** Por imperativo de ordem e segurança, obriga-se a prover a obra com sinalização diuturna, colocando no local dos trabalhos, a partir do momento em que estes forem iniciados, iluminação adequada e tapumes, bem como placas indicativas da obra, se for o caso, sem ônus algum para a CONTRATANTE.

**14.6.** No caso específico de serviços que interfiram com o tráfego normal de vias, promover e manter às suas expensas, as sinalizações de acordo com as exigências do órgão ou entidade de trânsito competente e Prefeitura Municipal.

**14.7.** Manter no local das obras uma via de todos os projetos para uso exclusivo do CREA e demais entidades fiscalizadoras.

**14.8.** Responder civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que por dolo ou culpa no cumprimento deste contrato venha, direta ou indiretamente, provocar por si, por seus prepostos ou por seus empregados à CONTRATANTE e/ou terceiros, sem prejuízo das demais cominações aqui estipuladas.

**14.9.** Comunicar de imediato e formalmente à CONTRATANTE qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local das obras e serviços.

**14.10.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE, garantindo-lhe o acesso a qualquer tempo ao local dos serviços e obras, bem como aos documentos relativos aos mesmos.

**14.11.** Paralisar o serviço e/ou obra, por determinação da CONTRATANTE, que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens, inclusive de terceiros.

**14.12.** Quando necessário, tomar providências junto às concessionárias de energia elétrica e saneamento e junto às empresas de telecomunicações e distribuição de gás, e outras concessionárias ou prestadoras de serviços.

**14.13.** Comunicar formalmente qualquer variação da condição local não prevista nos projetos para que a CONTRATANTE providencie as alterações do projeto e estabeleça critérios para a medição dos serviços, a critério da CONTRATANTE.

**14.14.** Responsabilizar-se pelo controle de qualidade dos serviços executados e materiais empregados nas obras, podendo a CONTRATANTE realizar verificações quando julgar necessário.

**14.15.** Dispor de máquinas e equipamentos adequados e necessários a completa execução do objeto, que deverão estar em perfeitas condições de uso, e substituir, a critério da CONTRATANTE, aqueles que forem julgados inadequados, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

**14.16.** Promover, sempre que necessário, a relocação e desvio provisório de redes de infraestrutura de serviços públicos, de acordo com as exigências dos concessionários e empresas operadoras, sem ônus algum para a CONTRATANTE.

**14.17.** Corrigir, às suas expensas, todos os defeitos a si imputáveis verificados na execução do objeto.

**14.18.** Iniciar as obras e serviços conforme indicado na respectiva Ordem de Serviços.





**14.19.** Manter no local das obras e serviços equipe técnica qualificada, suprimindo cada setor das obras de pessoal qualificado, em quantidade compatível com as necessidades dos serviços, bem como, suprir de maior número de pessoal qualificado o setor que a CONTRATANTE julgar adequado, este último no máximo em até 48 (quarenta e oito) horas.

**14.20.** Somente substituir os membros da equipe técnica, após expressa autorização da CONTRATANTE.

**14.21.** Proceder à guarda, defesa e vigilância dos canteiros das obras e dos serviços, dos materiais, das máquinas e dos equipamentos a serem utilizados, providenciando o adequado isolamento e proteção das instalações em reforma, disponibilizando alarmes, serviços de monitoramento e vigilância física, se assim necessários à condução dos serviços e à segurança das instalações e pessoas.

**14.22.** Obter autorização e diretrizes para eliminação do material inservível (bota-fora) junto ao fiscal da CONTRATANTE.

**14.23.** Manter, durante todo o período da vigência contratual, as condições de habilitação jurídica, técnica, fiscal e econômico-financeira exigidas no edital, sob a pena de rescisão contratual e aplicação das penas por inadimplência total ou parcial, conforme o caso.

**14.24.** Fornecer os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletivos (EPC) necessários e adequados a todos os trabalhadores que atuarem na obra, bem como fiscalizar a sua utilização.

**14.25.** Providenciar junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (CREA/PR) o documento de Anotação Responsabilidade Técnica (ART) referente ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, às suas custas.

**14.26.** Obter, se for o caso, junto à Prefeitura Municipal o respectivo Alvará compatível com a execução do objeto, de acordo com as disposições em vigor, providenciando tempestivamente as informações e documentos complementares para tanto, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a verificação de necessidade de Alvará.

**14.27.** Manter, no local dos serviços e obras, somente as instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato.

**14.28.** Submeter à aprovação da fiscalização, os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras do objeto, quando solicitado.

**14.29.** Realizar, quando for o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização, mediante solicitação formal da CONTRATANTE e sem qualquer custo adicional, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos aplicados na execução do objeto.

**14.30.** Manter o Livro de Registro de Ocorrências.

**14.31.** Alimentar diariamente, caso a CONTRATANTE disponibilize, o Diário de Obra, por meio de acesso à software em plataforma WEB disponibilizado pela CONTRATANTE, incluindo fotos, relatos e ocorrências diárias referentes à execução do objeto.

**14.32.** Noticiar e solicitar autorização à fiscalização do contrato quando de eventual necessidade de alteração de projetos, a fim de proporcionar o devido controle para fins de posterior elaboração de projetos as built, conforme constante termos do Memorial.

**14.33.** Fornecer, em tempo hábil e com a prévia anuência do Fiscal de Contratos, todos os materiais e insumos necessários à execução do objeto, não sendo o eventual atraso em tal fornecimento motivo para solicitar prorrogações, muito menos para justificar o retardamento da conclusão das etapas.

**14.34.** Apresentar certificado de capacitação e treinamento referente à proteção para o trabalho em altura dos empregados que trabalharão em tais condições, responsabilizando-se pelo atendimento na íntegra das disposições constantes da NR-35 - Trabalho em Altura, do Ministério do Trabalho, apresentando à fiscalização da CONTRATANTE todos os documentos e controles nela exigidos.

**14.35.** Movimentar adequadamente todos os bens patrimoniais necessários à execução do objeto (mesas, cadeiras, armários, computadores, impressoras etc.), retornando-os ao local





original assim que concluída a etapa de serviço que obrigou a sua remoção temporária, responsabilizando-se pela sua integralidade e pelo reparo ou troca de bem avariado em decorrência da movimentação.

**14.36.** Fica a CONTRATADA responsável por todo e qualquer procedimento necessário referente a eventual desmontagem e montagem de quaisquer bens patrimoniais.

**14.37.** Entregar o objeto finalizado livre de todo e qualquer entulho, materiais, equipamentos etc, sendo obrigação da CONTRATADA a limpeza integral do local do objeto do contrato

**14.38.** Entregar o objeto em perfeito funcionamento.

## **15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**15.1.** Cumprir com o compromisso financeiro assumido com a CONTRATADA, respeitando as condições pactuadas.

**15.2.** Efetuar as retenções tributárias consoante a legislação e normativas vigentes.

**15.3.** Comunicar a CONTRATADA em caso de falhas verificadas durante a execução contratual, determinando as medidas pertinentes a serem adotadas.

**15.4.** Notificar formal e tempestivamente a CONTRATADA quando da ocorrência de imperfeições e/ou deficiências, vícios, defeitos e/ou incorreções na execução contratual, fixando o prazo para sua correção.

**15.5.** Aplicar as sanções administrativas pertinentes em caso de inadimplemento, respeitando-se o contraditório e a ampla defesa, bem como a proporcionalidade e a razoabilidade.

**15.6.** Passar as informações necessárias à CONTRATADA para a correta execução do objeto, bem como propiciar o acesso às dependências da CONTRATANTE, quando necessário.

**15.7.** Reportar-se ao(s) preposto(s) indicado(s) pela CONTRATADA para tratar de assuntos relacionados à execução contratual.

## **16. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO E DO RECEBIMENTO**

**16.1.** A execução do contrato será gerida e fiscalizada, bem como o objeto será recebido, de acordo aos procedimentos e por servidores nomeados nos termos das seguintes portarias: Portaria nº 29, de 4 de setembro de 2019, Portaria nº 22, de 11 de fevereiro de 2022, e Portaria nº 27, de 11 de fevereiro de 2022, e eventuais alterações, ou outras normativas que vierem a substituí-las, expedidas pela Câmara Municipal de Pato Branco.



# LISTA BÁSICA DE MATERIAIS

## UFV CAMARA PATO BRANCO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	SINAPI - INSUMOS
<b>1.0</b>	<b>KIT FOTOVOLTAICO 31,46KWP 21KW MONO 220V ESTRUTURA FIBROCIMENTO E METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>Unid</b>	<b>1</b>	<b>COTAÇÃO</b>
1.1	PAINEL FOTOVOLTAICO 605W - 20,6% DE EFICIÊNCIA	Unid	52	
1.2	INVERSOR FOTOVOLTAICO ON-GRID 10,5KW MONO 220V 2 MPPT	Unid	2	
1.3	CABO FLEXIVEL DE COBRE ESTANHADO, TEMPERA MOLE E CLASSE 5, ISOL HEPR - ATENDENDO A NBR NM 280 E NBR 16612 - COR VERMELHO	m	200	
1.4	CABO FLEXIVEL DE COBRE ESTANHADO, TEMPERA MOLE E CLASSE 5, ISOL HEPR - ATENDENDO A NBR NM 280 E NBR 16612 - COR PRETO	m	200	
1.5	ESTRUTURA PARA TELHADO FIBROCIMENTO METALICA PARA 4 PAINEIS - KIT COMPLETO COM PARAFUSOS, EMENDAS, VEDAÇÃO E GRAMPOS FINAIS E INTERMEDIÁRIOS	Unid	5	
1.6	ESTRUTURA PARA TELHADO METALICO PERFIL 55cm PARA 4 PAINEIS - KIT COMPLETO COM PARAFUSOS, EMENDAS, VEDAÇÃO E GRAMPOS FINAIS E INTERMEDIÁRIOS	Unid	8	
1.7	CONECTOR PADRÃO MC4 - POSITIVO	Unid	12	
1.8	CONECTOR PADRÃO MC4 - NEGATIVO	Unid	12	
<b>2.0</b>	<b>MATERIAIS ADICIONAIS</b>			
<b>2.1</b>	<b>CONEXÃO CA - CABEAMENTO DE ALIMENTAÇÃO</b>			
2.1.1	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Unid	2	2373
2.1.2	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 63 A	Unid	1	34628
2.1.3	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Unid	3	39467
2.1.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Unid	3	39756
2.1.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	m	3	2681
2.1.6	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	Unid	2	1876
2.1.7	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	Unid	4	1894
2.1.8	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	Unid	1	2567
2.1.9	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2"	Unid	4	39142
2.1.10	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	Unid	1	39213
2.1.11	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	m	15	1019
2.1.12	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	m	5	995
2.1.13	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Unid	6	1587

2.1.14	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Unid	2	1585
2.1.15	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Unid	14	7583
2.1.16	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Unid	2	20111
<b>2.2 CONEXÃO CA - ALIMENTAÇÃO INVERSORES</b>				
2.2.1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	m	3	2680
2.2.2	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Unid	2	39131
2.2.3	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	Unid	2	2587
2.2.4	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	Unid	1	2582
2.2.5	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	Unid	1	2576
2.2.6	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	m	5	39262
2.2.7	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	m	6	1585
2.2.8	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	m	5	979
2.2.9	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	5	982
2.2.10	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Unid	10	7583
2.2.11	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Unid	2	20111
<b>2.3 CONEXÃO CC - A PARTIR DO SUBSOLO</b>				
2.3.1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	m	15	2680
2.3.2	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Unid	5	1893
2.3.3	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/2"	Unid	9	39141
2.3.4	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	Unid	2	39772
2.3.5	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Unid	4	39212
2.3.6	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Unid	2	39131
2.3.7	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	Unid	2	2582
2.3.8	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA	Unid	2	2576
2.3.9	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Unid	36	7583
<b>2.4 CONEXÃO CC - PARTE EXTERNA</b>				

2.4.1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	m	35	2680
2.4.2	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Unid	20	1893
2.4.3	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Unid	5	1875
2.4.4	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Unid	25	394
2.4.5	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	Unid	2	39772
2.4.6	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Unid	6	39212
2.4.7	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Unid	8	7583
2.4.8	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Unid	50	982
2.4.9	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Unid	25	1573
<b>2.5</b>	<b>DEMAIS ITENS</b>			
2.5.1	PLACA DE ADVERTÊNCIA "GERAÇÃO DISTRIBUIDA" - PADRÃO COPEL	Unid	1	COTAÇÃO



# MEMORIAL DESCRITIVO JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO

## PROJETO ELÉTRICO

### MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA

### CAMARA MUNICIPAL – PATO BRANCO/PR

**LOCAL:** RUA ARARIBOIA, Nº491, CENTRO - PATO BRANCO/PR – CEP: 85.501-262

**CONTRATADA:** ELEKTRUM CORP LTDA

Rev.	Data	Elaboração	Aprovação	Observação
00	04/07/2022	Hugo Gabriel Ferreira		Emissão Inicial

Pato Branco – PR  
2022



Responsáveis técnicos:

---

Hugo Gabriel Ferreira  
Engenheiro Eletricista  
CREA: PR190593/D

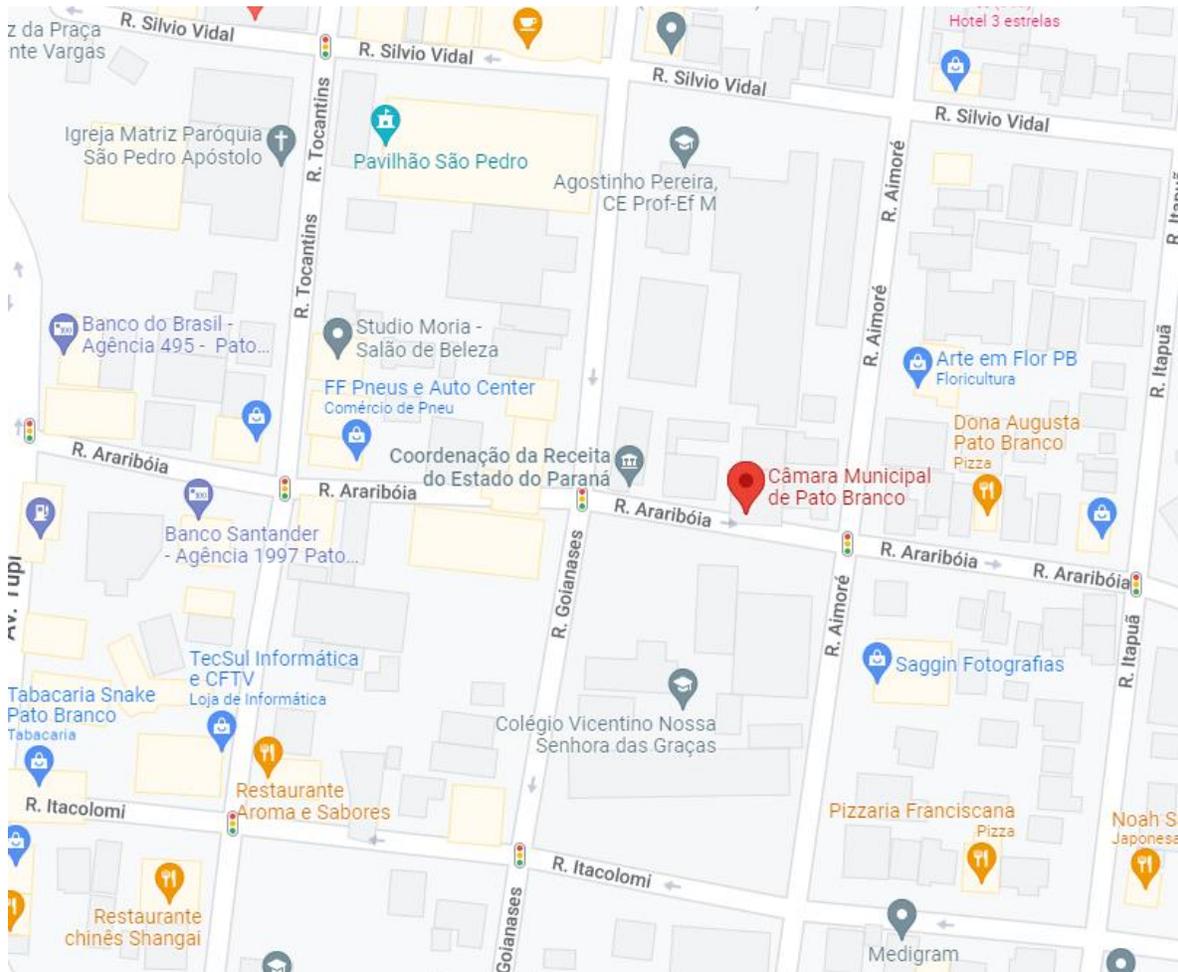


<b>1. OBJETIVO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. LOCALIZAÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....</b>	<b>5</b>
<b>4. RESPONSABILIDADES DO EXECUTANTE.....</b>	<b>5</b>
<b>5. KIT FOTOVOLTAICO .....</b>	<b>7</b>
5.1 INVERSORES .....	7
5.2 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS .....	8
<b>6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....</b>	<b>8</b>
6.1 ENTRADA DE SERVIÇO.....	8
6.2 QUADROS DE FORÇA .....	9
6.3 FIAÇÕES ELÉTRICAS .....	9
6.4 OBSERVAÇÕES .....	10
<b>7. ESTRUTURA DE FIXAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICO.....</b>	<b>11</b>
7.1 GENERALIDADES .....	11
7.2 ESTRUTURA DE TELHADO METÁLICO.....	12
7.3 ESTRUTURA DE TELHADO FIBROCIMENTO.....	12
<b>8. DESENHOS .....</b>	<b>12</b>
<b>9. ANEXO A – MEMORIAL DE CÁLCULO .....</b>	<b>13</b>
<b>10. ANEXO B – JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>15</b>

## 1. OBJETIVO

**1.1.1** Este memorial tem por objetivo especificar o projeto de geração de energia micro distribuída através de células fotovoltaicas, com potência de geração de 30,44kWp (mínimo) até 31,46kWp (máximo) com 52 módulos fotovoltaicos e 2 (dois) inversores DC/AC de somatório 20kW até 25kW que atenderão a UC 10560360 e conectada à rede de Média Tensão da Copel.

## 2. LOCALIZAÇÃO





### **3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

**3.1.1** Este projeto foi desenvolvido seguindo as recomendações normativas da ABNT, além das normas de fornecimento de energia elétrica da concessionária local sendo estas relacionadas abaixo:

ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão

NTC 905200 - Acessantes de Micro e Minigeração (compensação de energia)

### **4. RESPONSABILIDADES DO EXECUTANTE**

**4.1.1** Caberá ao executante o fornecimento e a instalação dos equipamentos, serviços e materiais necessários para a obra.

**4.1.2** Efetuar sob sua exclusiva responsabilidade o transporte horizontal e vertical dos equipamentos na obra.

**4.1.3** Executar a montagem de todos os componentes da instalação, devendo utilizar para isto, mão-de-obra especializada, sob responsabilidade de engenheiro credenciado.

**4.1.4** Colocar a instalação em operação, efetuando ajustes, regulagens e programações necessárias ao perfeito desempenho e funcionamento das instalações e sistemas.

**4.1.5** Anotar nas plantas as divergências e/ou complementações introduzidas (com autorização da fiscalização) durante a execução da obra para posterior apresentação do projeto "As Built".



- 4.1.6** As soluções encontradas para a implementação do projeto executivo deverão obedecer às prescrições das normas vigentes.
- 4.1.7** As marcas e modelos discriminados são consideradas como referências, admitindo-se o fornecimento de equipamentos e materiais similares, desde que aprovadas pelos proprietários ou responsáveis pela obra.
- 4.1.8** Na utilização de materiais similares, o executante deverá apresentar aos proprietários ou responsáveis pela obra em tempo hábil e por escrito a marca do fabricante para fins de aprovação.
- 4.1.9** O executante deverá executar ainda trabalhos complementares e/ou correlatos às instalações elétricas em geral, tais como rasgos e recomposições de alvenaria, forros falsos, pisos e etc. bem como arremates decorrentes das instalações elétricas e de telecomunicações.
- 4.1.10** Ao final dos serviços, para efeito de entrega da obra, o executante deverá entregar as plantas utilizadas nas instalações, com as anotações das possíveis modificações.
- 4.1.11** O executante deverá fornecer garantia de 1 ano sobre a sua instalação, como conexões elétricas, fixação dos equipamentos, vazamentos nas telhas onde houve a instalações dos painéis.

## 5. KIT FOTOVOLTAICO

### 5.1 INVERSORES

**5.1.1** Os inversores deverão ter tensão compatível com a rede da concessionária, não sendo possível a utilização de transformador para essa instalação. Os limites das características dos inversores seguem a tabela abaixo:

SAÍDA C.A.	
Potência Nominal	10 kW – 25kW
Tensão Nominal	BIFÁSICO 220V ou TRIFÁSICO 220V
Frequência Nominal	50 Hz / 60 Hz
Distorção Harmônica	≤ 3 %
Fator De Potência	0,8 ind. / 0,8 cap.

**5.1.2** A soma da potência dos inversores deve ser no máximo 25kW. Caso algum dos inversores utilizados possua potência até 10kW, o mesmo deverá possuir registro válido no Inmetro.

**5.1.3** A relação entre a potência total de módulos fotovoltaicos e a potência total de inversor(es) não deve ser superior a 1,5, a fim de preservar as expectativas de geração propostas nesse memorial.

**5.1.4** A conexão dos inversores atende especificações da NTC 905200. Os inversores serão instalados em local de fácil acesso.

**5.1.5** Quando houver desligamento da rede elétrica da concessionária, o inversor interrompe a geração de energia elétrica e desliga automaticamente através de suas proteções internas.

## 5.2 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS

- 5.2.1 Os módulos fotovoltaicos a serem utilizados devem possuir potência mínima de 530W e potência máxima de 605W. O modelo deve possuir no mínimo 20,6% de eficiência. É vedada a utilização de módulos sem registro válido no Inmetro.

## 6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 6.1 ENTRADA DE SERVIÇO

- 6.1.1 A entrada de energia principal do empreendimento é existente em tensão primária de distribuição - 13,8kV, com sistema de medição de energia elétrica em baixa tensão.
- 6.1.2 A entrada de energia principal se trata de subestação simplificada de transformação, com padrões definidos pela concessionária local (Copel).
- 6.1.3 A medição é realizada no interior da SE em Caixa tipo "EN".
- 6.1.4 A medição não será alterada em nenhum ponto.
- 6.1.5 Uma placa de advertência deverá ser fixada de forma permanente junto às caixas de medição conforme modelo abaixo:



Placa de Advertência (210 x 100mm)



## 6.2 QUADROS DE FORÇA

**6.2.1 QDG:** É existente, embutido em alvenaria, instalado no shaft no subsolo do empreendimento. O mesmo alimenta toda a instalação elétrica do empreendimento e irá alimentar o QD-FV.

6.2.1.1 No QDG será instalado o disjuntor de proteção geral do sistema fotovoltaico.

**6.2.2 QD-FV:** Deverá ser construído com chapa de aço 16 MSG, possuir espelho interno, porta com dobradiças e fecho, estar em conformidade com os diagramas e detalhes do projeto elétrico. Será instalado no subsolo do prédio novo do empreendimento, no lado externo do shaft, sua alimentação vem do QDG e é responsável em distribuir a energia para os circuitos dos inversores do sistema fotovoltaico.

## 6.3 FIAÇÕES ELÉTRICAS

**6.3.1** Os cabos elétricos instalados em áreas comuns, em áreas de circulação, em áreas de concentração de público, em locais BD2, BD3 e BD4 (tabela 21-NBR-5410), que não forem embutidos e totalmente imersas em material incombustível (linhas aparentes ou instaladas no interior de paredes ocas ou de outros espaços de construção), devem obedecer a NBR 13570/96, sendo do tipo resistente a fogo sob condições simuladas de incêndio, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos com as seguintes características:

têmpera mole (classe 5);

isolamento termoplástico poliolefínico não halogenado;

isolação de composto termofixo de borracha HEPR (EPR-B-alto módulo);

enchimento de composto poliolefínico não halogenado;

cobertura de composto termoplástico com base poliolefínico não halogenado;



- 6.3.2** Todas as fiações elétricas destinadas aos circuitos dos inversores deverão ser do tipo flexível, antichama, com isolamento 0,6/1kV 90°C, seção transversal conforme indicado em projeto.
- 6.3.3** A fiação de tensão CC, que conduz a energia dos painéis até os inversores, deverá ser específica para instalação fotovoltaica, seção transversal mínima de 6mm<sup>2</sup>, isolamento 1500VDC.
- 6.3.4** Os condutores de cobre dos circuitos dos inversores atenderão ao padrão de cores abaixo:
- Fase - preto
  - Terra - verde
- 6.3.5** Os condutores de cobre de tensão CC atenderão ao padrão de cores abaixo:
- Positivo - vermelho
  - Negativo - preto
- 6.3.6** Deverá ser deixado uma folga mínima de 30cm de cabo nas caixas de passagem, de modo a permitir futuras manutenções.

## **6.4 OBSERVAÇÕES**

- 6.4.1** Todas as partes metálicas da instalação elétrica, normalmente sem tensão e sujeitas a energização acidental, deverão ser permanentemente ligadas a terra (eletroduto de aço, caixas metálicas em geral, etc.); *Referentes a instalação fotovoltaica;*



- 6.4.2** A fiação será acomodada em "chicotes" no interior dos quadros, executada e amarrada com cintas, abraçadeiras plásticas apropriadas (Hellermann), e dispostas de modo a facilitar a manutenção futura dos componentes internos.
- 6.4.3** Nas entradas/saídas dos quadros, os eletrodutos deverão possuir buchas e arruelas de alumínio rosqueáveis, antes da passagem dos cabos alimentadores, de modo a evitar danos da capa isolante dos mesmos.
- 6.4.4** Os barramentos principais dos quadros deverão ser instalados em isoladores epóxi adequados.
- 6.4.5** Todos os condutores, deverão ser identificados através de fitas plásticas coloridas e ou anilhas em suas extremidades.
- 6.4.6** A contratada deverá identificar os painéis elétricos de baixa tensão, com adesivo industrial de alta qualidade.
- 6.4.7** As caixas, equipamentos e cabos devem ser identificadas de acordo com projeto utilizando adesivo industrial de alta qualidade.

## **7. ESTRUTURA DE FIXAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICO**

### **7.1 GENERALIDADES**

- 7.1.1** Deverá ser resistente aos intemperes do clima, de alumínio, de alta qualidade.
- 7.1.2** Não poderá ser executada estruturas "fabricadas in loco". Deverá ser pré-fabricada e com certificados entregues pelo fabricante.



## 7.2 ESTRUTURA DE TELHADO METÁLICO

7.2.1 Deverá ser composto de mini trilhos (55cm).

7.2.2 Cada ponto de fixação dos parafusos deverá ser vedado com borracha, com manta asfáltica sobre a cabeça do parafuso e massa PU sobre a manta asfáltica.

## 7.3 ESTRUTURA DE TELHADO FIBROCIMENTO

7.3.1 Deverá ser composto de perfis de 2,40m ou 4,50m, conforme distribuidor do kit fotovoltaico.

7.3.2 Caso seja perfis curtos de 2,40m que necessitem de emendas, as mesmas deverão ser do próprio fabricante da estrutura.

7.3.3 Cada ponto de fixação dos parafusos deverá ser vedado com borracha, com manta asfáltica sobre a cabeça do parafuso e massa PU sobre a manta asfáltica.

## 8. DESENHOS

ELET_UFV_CAMARA_PATO_BRANCO-01 - A1
ELET_UFV_CAMARA_PATO_BRANCO-02 - A1
ELET_UFV_CAMARA_PATO_BRANCO-03 - A1
ELET_UFV_CAMARA_PATO_BRANCO-04 - A1
ELET_UFV_CAMARA_PATO_BRANCO-05 - A0

## 9. ANEXO A – MEMORIAL DE CÁLCULO

O dimensionamento da UFV da Câmara Municipal de Pato Branco dar-se-á com base no consumo da UC (10560360) do empreendimento, assim, foi verificado um consumo anual de 41.943kWh/ano, sendo, portanto, esse valor utilizado para fim de dimensionamento do sistema fotovoltaico.

Conforme dados disponibilizados pelo Centro de Referência para as Energias Solar e Eólica Sérgio de S. Brito (CRESESB), a irradiação média no município de Pato Branco/PR é de 4,93kWh/m<sup>2</sup>dia, assim, aplicando a Equação 1, temos a potência ideal para usina solar fotovoltaica.

Equação 1 - Dimensionamento de potência

$$P = \frac{\text{Consumo (kWh)} \times G_{stc} \left(\frac{kW}{m^2}\right)}{PR (kWp) \times H_{tot} \left(\frac{kWh}{m^2}\right)},$$

Onde:

P: Potência da usina;

C: Consumo anual;

G<sub>stc</sub>: 1,00kW;

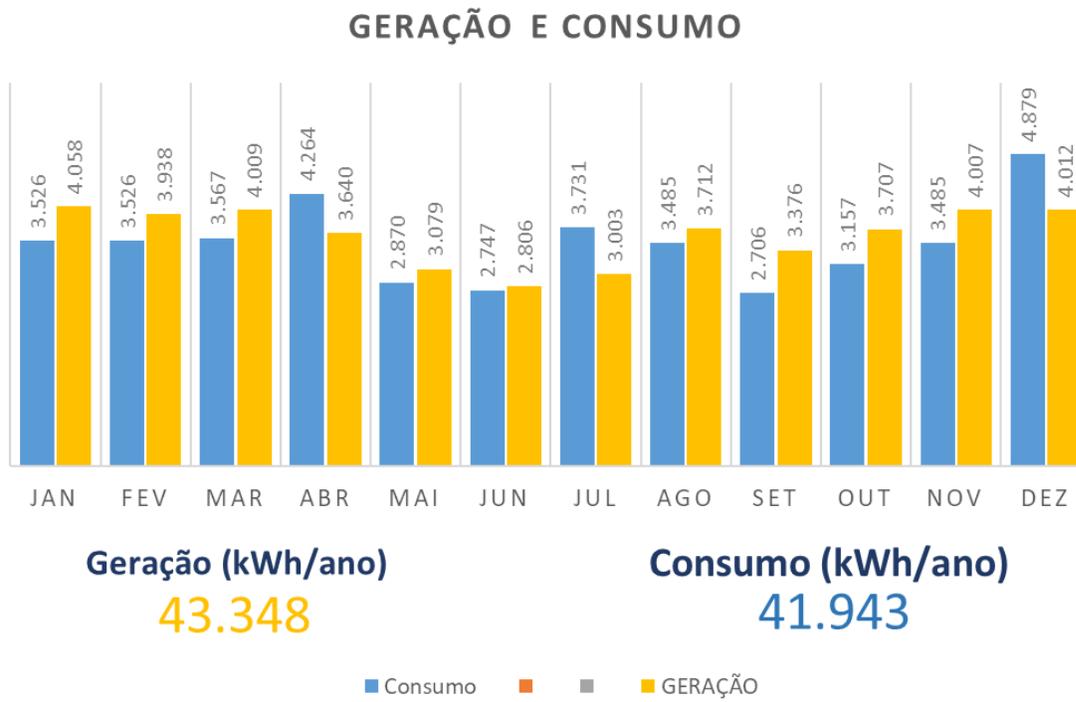
PR: Performance Ratio 75%;

H<sub>tot</sub>: Irradiação solar total anual.

Posto a metodologia de cálculo, os dados de consumo da UC e a irradiação, tem-se que o sistema ideal para atender a demanda energética do município é de, no mínimo, 30,44kWp.

Na Figura 1, abaixo, é colocado as estimativas de geração, conforme os dados de irradiação do município, onde pode ser observado que a usina pode chegar em picos de geração de até 4.009kWh/mês nos meses de verão e mínimas de 2.806kWh/mês nos meses de inverno.

Figura 1 - Estimativa de geração VS consumo.





## **10. ANEXO B – JUSTIFICATIVA**

- 10.1.1** Atender os requisitos do contrato N° 24/2022 referente ao processo de contratação N° 19/2022 da Câmara Municipal de Pato Branco.
- 10.1.2** Justificativa financeira a seguir.



Data: 02/06/2022

PROP.

Cliente CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO

Pato Branco/PR

Endereço Araribóia - de 326/327 a 649/650,

Bairro Centro

**Economia anual  
esperada:**

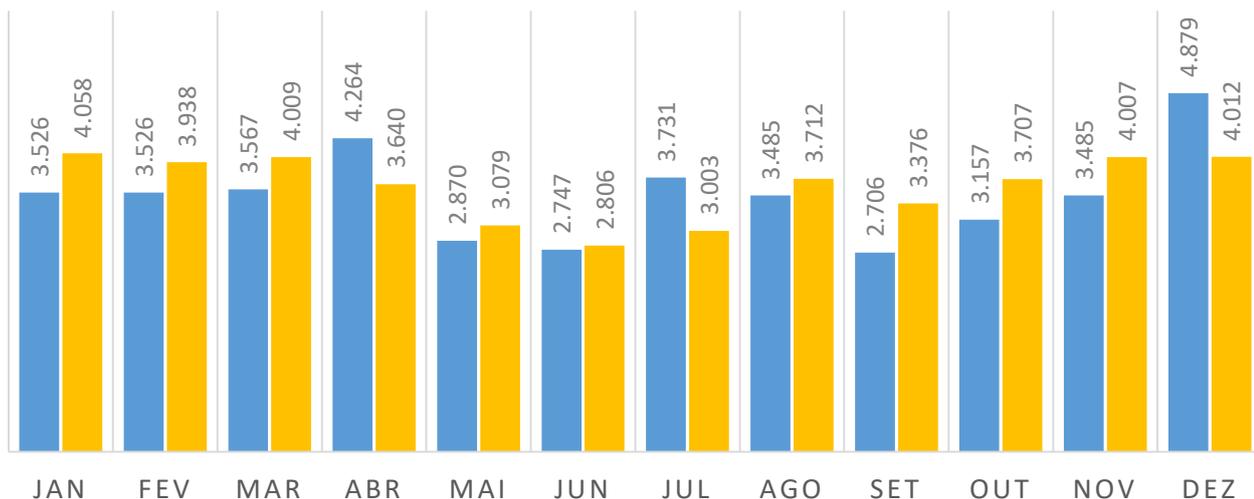
**92,36%**

**Potência:**

**31,46 kWp**

**52 Módulos**

### GERAÇÃO E CONSUMO



**Geração (kWh/ano)**

**43.348**

**Consumo (kWh/ano)**

**41.943**

■ Consumo ■ ■ ■ GERAÇÃO

No gráfico acima é expresso mês a mês o consumo e geração estimados para acontecer a partir da instalação do sistema fotovoltaico. Verifica-se, ainda, que a geração oscila conforme os meses do ano, assim, no inverno o sistema tende a gerar menos energia, enquanto no verão o sistema tende a superar a média de geração, entretanto, no acumulado anual a energia esperada atenderá as condições dimensionadas em projeto.

## Custos Mensais



**Tempo de retorno: 3,96 Anos**

**Retorno sobre investimento**

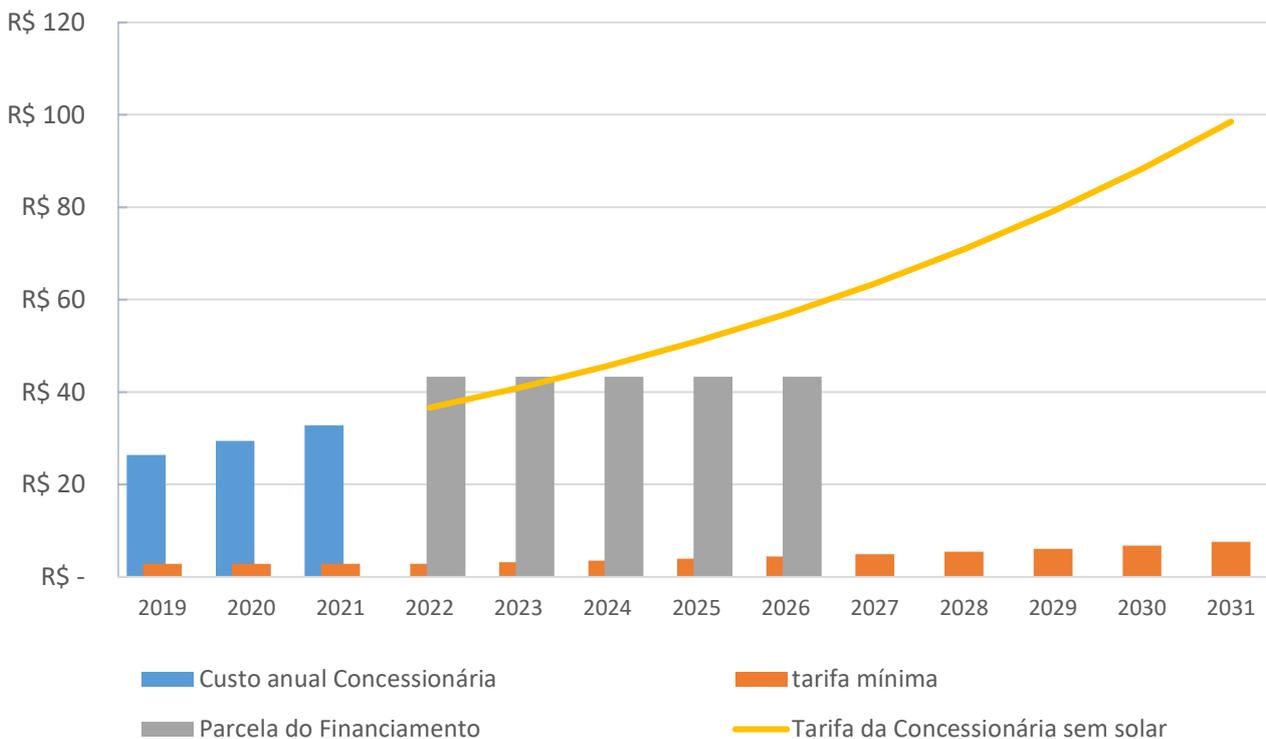
**R\$ 1.461.833,81**

**Taxa de Retorno (a.a)**

**34,60%**

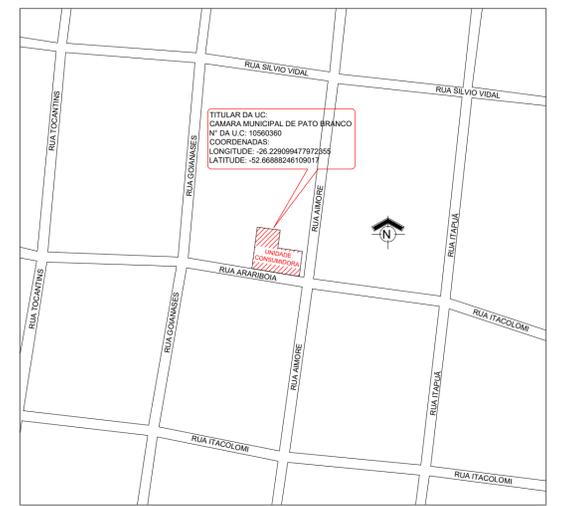
R\$ (mil)

## Fluxo de Caixa com Sistema Solar



SFM		SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU				SISTEMA FOTOVOLTAICO											
Município:	PATO BRANCO	SAM		Edital no Município		Procedimento prévio		Início previsto da Obra				Empréstimo	1.100.000,00	53,86%			
Projeto:		LOTE nº	1	Data	17/08/2022	Dias	60	Data	26/10/2022			Contrapartida do Proponente	942.414,90	46,14%			
Quantidade:		CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO										Valor Total	2.042.414,90	100,00%			
GRUPO	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)											TOTAL	% S/		
ITEM		2	1	2									ITEM (R\$)	TOTAL			
	Prazo em Dias		30 dias	30 dias													
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		100										3.403,87	2,11			
8	INSTAL. ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO		50	50									157.847,96	97,89			
TOTAIS			TOTAIS											161.251,83	100		
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS (FINANCIAMENTO E CONTRAPARTIDA)																	
ITEM			PARCELAS											Nº DE MESES	TOTAL ITEM	% S/ ITEM	
1T	SERVIÇOS PRELIMINARES	FINANCIAMENTO	R\$	1.833,25	2										1	1.833,25	1,14%
1C	E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CONTRAPARTIDA	R\$	1.570,62											1	1.570,62	0,97%
2T	MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM	FINANCIAMENTO	R\$														
2C	E ÁGUAS PLUVIAIS	CONTRAPARTIDA	R\$														
5T	ALVENARIA, DIVISÓRIAS,	FINANCIAMENTO	R\$														
5C	MUROS E FECHOS	CONTRAPARTIDA	R\$														
8T	INSTAL. ELETRICAS, TELEFONIA,	FINANCIAMENTO	R\$	42.506,73	42.506,73										2	85.013,46	52,72%
8C	SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO	CONTRAPARTIDA	R\$	36.417,25	36.417,25										2	72.834,50	45,17%
T	TOTAIS	FINANCIAMENTO	R\$	44.339,98	42.506,73											86.846,71	53,86%
C		CONTRAPARTIDA	R\$	37.987,87	36.417,25											74.405,12	46,14%
FATURAMENTO MENSAL PREVISTO			R\$	82.327,85	78.923,98											161.251,83	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %			R\$	51,06%	48,94%											161.251,83	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %			R\$	51,06%	100,00%											OK	OK
Resp. Técnico:			Assinatura:			Presidente da Câmara:			Assinatura:			data:					

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO PELA TABELA						SINAPI FEVEREIRO 2022 - SEM DESONERAÇÃO					SINAPI FEVEREIRO 2022 - SEM DESONERAÇÃO				
ESCRITÓRIO REGIONAL : SUBPROJETO : SISTEMA FOTOVOLTAICO PROTOCOLO : ARQ Nº : LOCAL : BDI (%) - BETUMES / MATERIAIS : 15,28% BDI (%) - SERVIÇOS : 22,88% DESCONTO (%) :											SISTEMA FOTOVOLTAICO  15,28% 22,88%				
<b>PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL</b>															
Município: FLÓRIDA											SAM				
Projeto:											LOTE nº 01				
CÓDIGO	ORIGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	PU TAB	PU+BDI	PROJETO ORIGINAL					ORÇAMENTO APROVADO				
						QUANT	UNIT	( R\$ ) - SEDU	( R\$ ) - PM	( R\$ ) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade ( R\$ )	PM ( R\$ )	( R\$ ) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA													
1.2		ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS													
1.2.3		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO / LETREIRO													
COMPOSIÇÃO	ORSE 00051	PLACA DE OBRA 4,00 X 2,00 M, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES	UN	2770,08	3.403,87	1,00	3.403,87	3.403,87	3.403,87		1,00	3.403,87	3.403,87	3.403,87	
8		INSTAL. ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO													
		SERVIÇOS EXTRAS - INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO													
	COTAÇÃO	KIT SOLAR FOTOVOLTAICO 31,46 KWP CONTENDO: MÓDULO FOTOVOLTAICO, ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, INVERSOR, CABO DC E CONECTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	128.457,00	157.847,96	1,00	157.847,96	157.847,96	157.847,96		1,00	157.847,96	157.847,96	157.847,96	
x		TOTAL GERAL						161.251,83	161.251,83	161.251,83			161.251,83	161.251,83	161.251,83
		REFERÊNCIA : SINAPI FEVEREIRO 2022						POTÊNCIA INICIAL 31,46 KWP		5.125,61 /kwp		POTÊNCIA FINAL 31,46 KWP		5.125,61 /kwp	



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

NOTAS OBRIGATÓRIAS

- O Inversor será instalado em local de fácil acesso;
- Somente deverá injetar energia na rede elétrica após a instalação do medidor bidirecional por parte da COPEL;
- O padrão de entrada de energia está em condições técnicas e de conservação próprias para a instalação do medidor de energia;
- As instalações serão executadas de acordo com a NBR-5410 e 14039 da ABNT e Normas da COPEL;
- Todos os disjuntores serão certificados pelo INMETRO;
- A aprovação da vistoria pela COPEL, referente a obra deste projeto, fica condicionada a apresentação da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução visada no CREA da localidade;
- A placa de advertência deverá ser metálica gravada ou esmaltada a fogo com espessura mínima de 1mm. Deverá ser devidamente fixada por meio de parafusos ou rebolada;
- Todas as emendas de fiações elétricas serão executadas exclusivamente em caixas e soldadas e isoladas com fita isolante anti-chama de 1" linha;
- Deverá ser executado pelo executante da obra a melhor maneira de fixar/instalar os eletrodutos, levando em conta as características construtivas;
- A fiação elétrica será do tipo flexível, anti-chama - 1kV/90°C, com secção transversal conforme indicado em planta. E serão das seguintes cores:
  - Fases - Preto
  - Neutro - Azul
  - Terra - Verde

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O projeto prevê a instalação de um sistema de energia solar fotovoltaica conectado ao sistema de distribuição de MT da COPEL PR para acesso a microgeração, com potência instalada menor que 75 kW e com adesão ao sistema de compensação de energia. O empreendimento é composto de dois inversores ON-GRID 10kW bifásico 220V e 52 (cinquenta e dois) módulos fotovoltaicos com potência mínima de 530W e 20,6% de eficiência. Caso seja fornecido módulos com potência maior que 605W, o número de módulos deverá ser menor, para que atenda a potência máxima de 31,48kW (potência somatória dos módulos) e 20kW (potência somatória dos inversores). A instalação elétrica do empreendimento é existente em média tensão com SE abrigada em 13,8kV com transformador de 112,5kVA e medição indireta na BT em 220V.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

	MODULO FOTOVOLTAICO 0,605 kWp EMPALUX - LF605M12-60H		DISJUNTOR BIPOLAR
	DISJUNTOR MONOPOLAR		DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR BIPOLAR		DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR TRIPOLAR		INVERSOR ON-GRID FABRICANTE: EMPALUX MODELO: R1-10K5-DS POTÊNCIA: 10,5KW TENSÃO: 220V INMETRO: -
	DPS CA		DPS CC

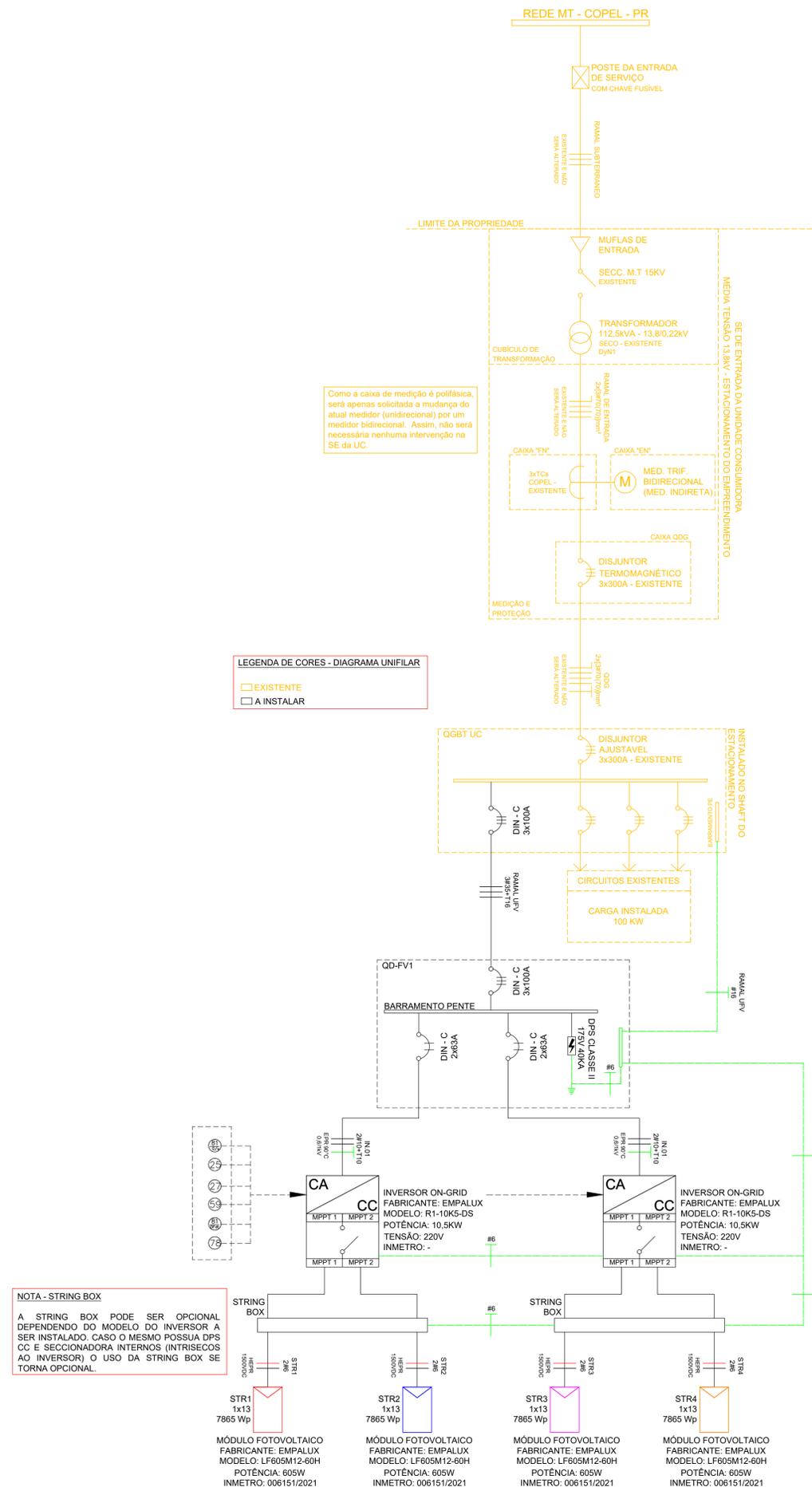
OD	Emissão inicial	HUGO	01/06/2022
REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

PROJETO ELÉTRICO



DESENHO - DIAGRAMA UNIFILAR
CLIENTE CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO
OBRA MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO
ENDEREÇO RUA ARARIBOIA, 491 - CAMARA MUNICIPAL - CENTRO - PATO BRANCO/PR - CEP 85.501-262
ARQUIVO ELET_UFV_CAMARA_PATO_BRANCO.dwg

	Lucas Ferreira de Oliveira ENG. ELETRICISTA - COAUTOR CREA PR: 140724/D LUCAS@OLIVEIRA.LCOM	ESCALA INDICADA
		REVISÃO 00
		FOLHA 01 / 05



LEGENDA DE CORES - DIAGRAMA UNIFILAR

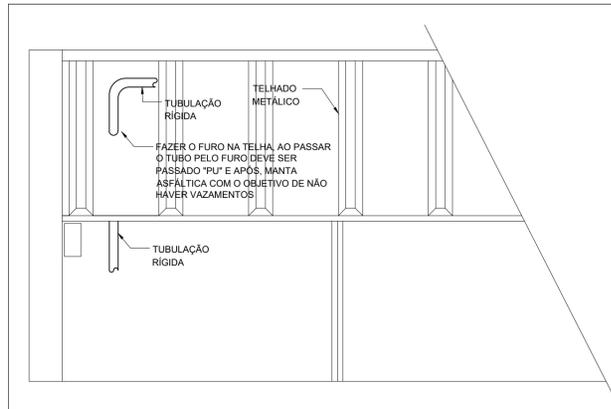
EXISTENTE

A INSTALAR

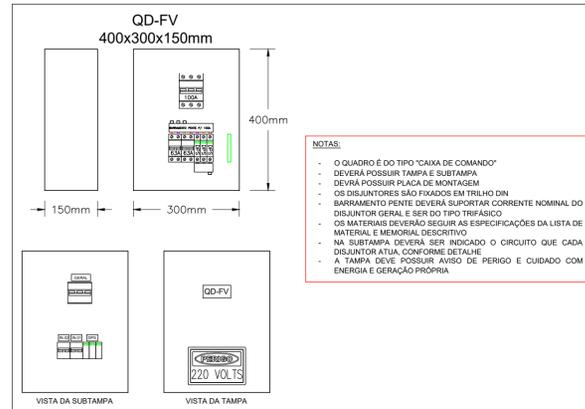
NOTA - STRING BOX

A STRING BOX PODE SER OPCIONAL DEPENDENDO DO MODELO DO INVERSOR A SER INSTALADO. CASO O MESMO POSSUA DPS CC E SECCIONADORA INTERNOS (INTRISECOS AO INVERSOR) O USO DA STRING BOX SE TORNA OPCIONAL.

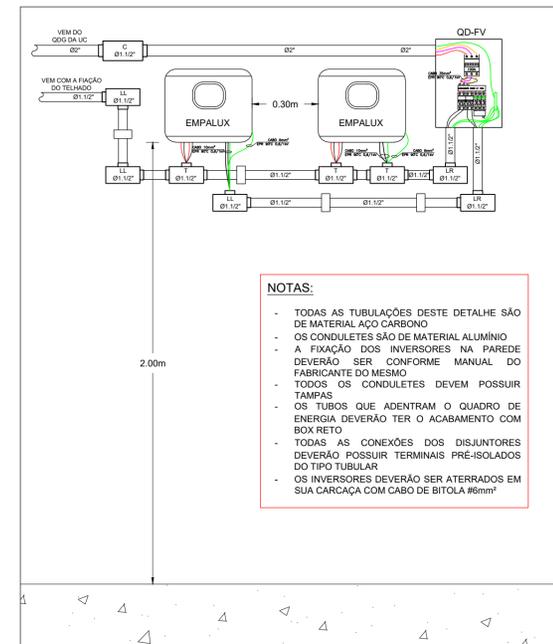
DIAGRAMA UNIFILAR - SISTEMA  
FV CONECTADO À REDE  
SEM ESCALA



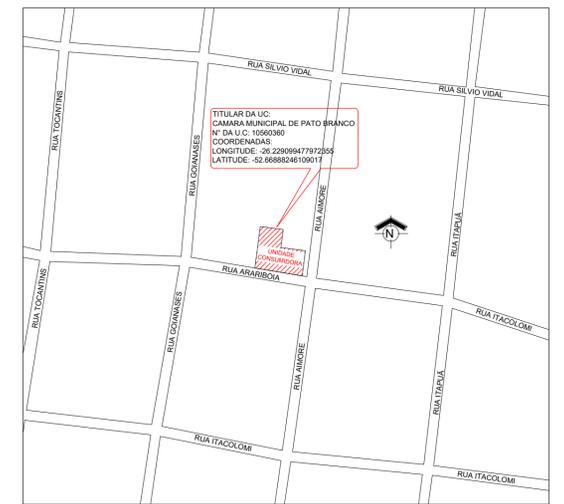
DETALHE TUBULAÇÃO ADENTRANDO O TELHADO METÁLICO SEM ESCALA



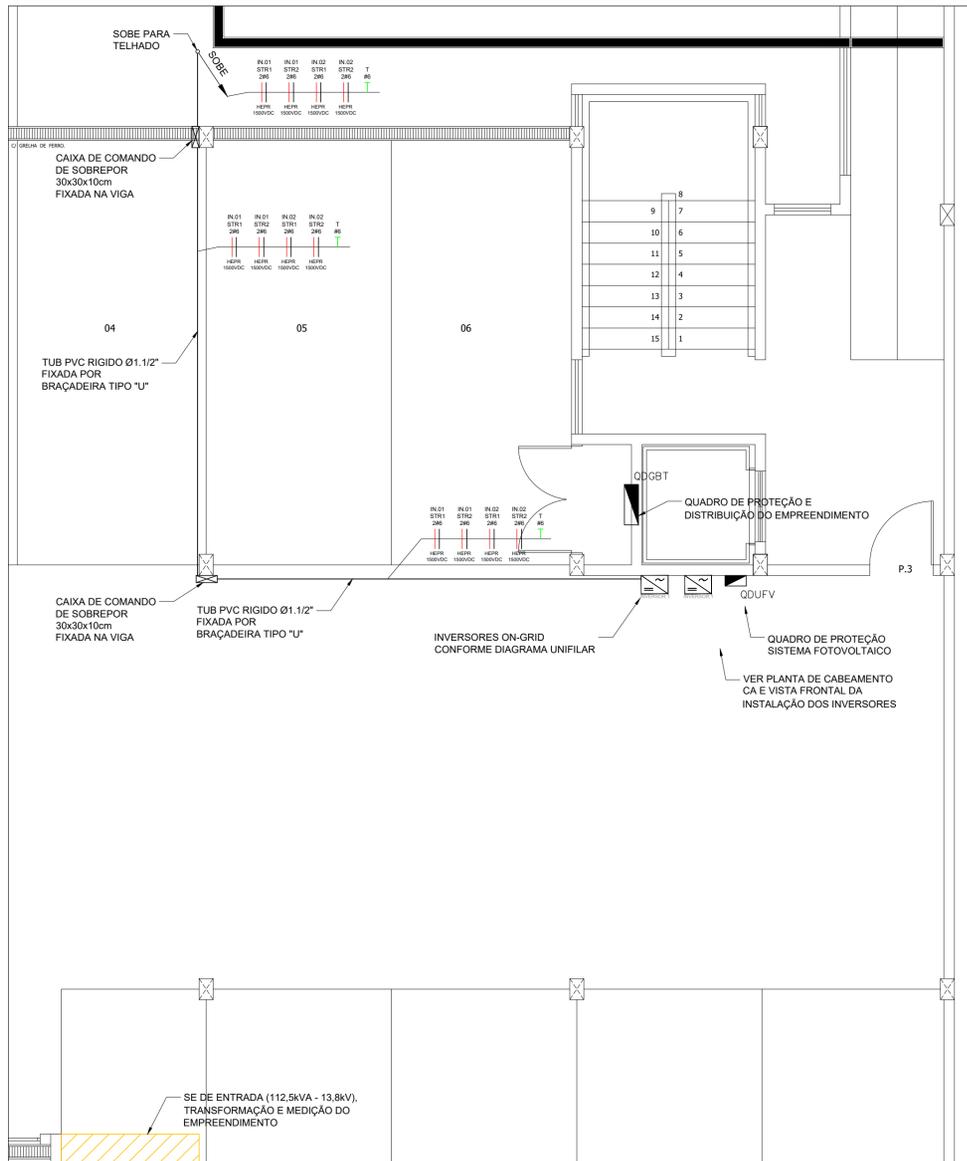
DETALHE QD-FV ESCALA 1:10



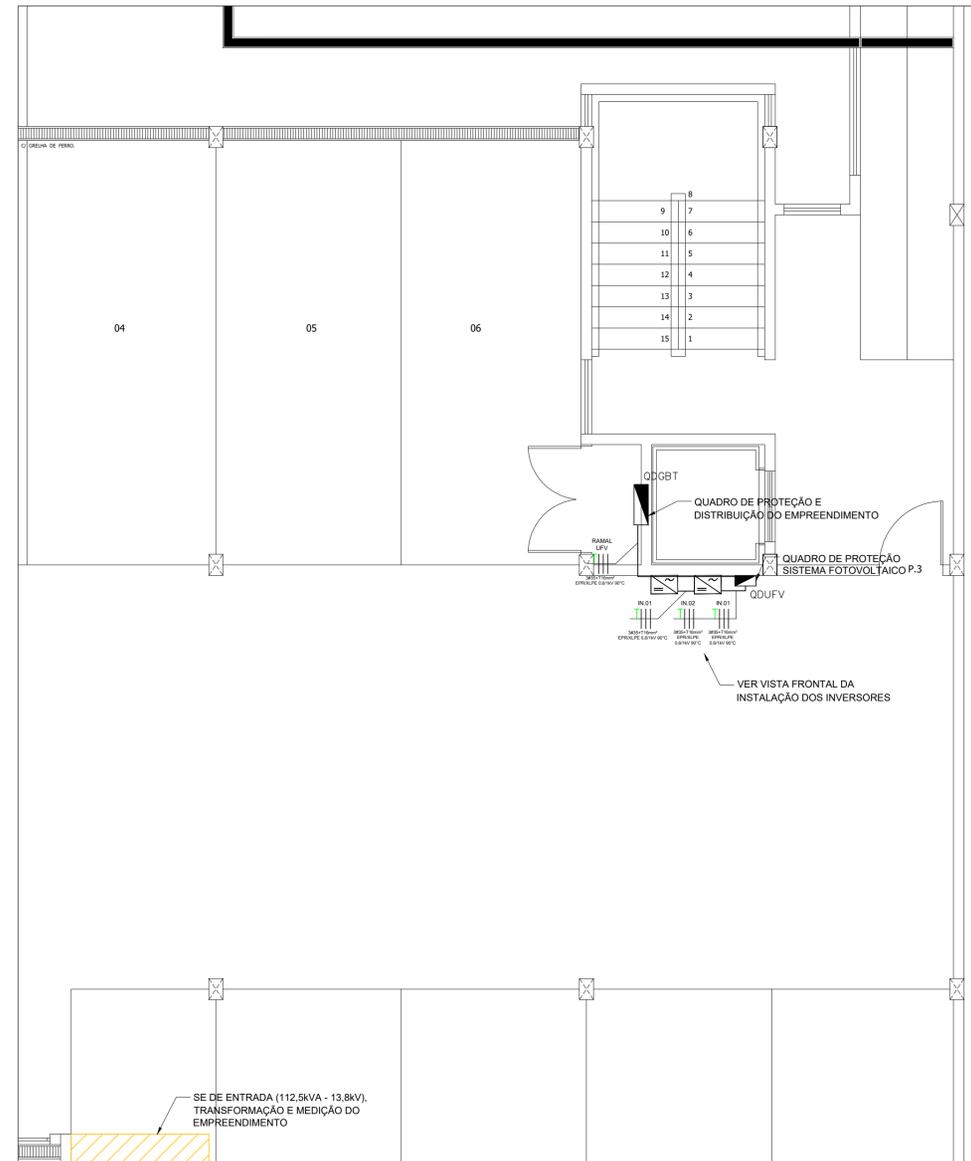
VISTA FRONTAL DA INSTALAÇÃO DOS INVERSORES ESCALA 1:16



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



PLANTA BAIXA SUBSOLO - FIAÇÃO CC ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA SUBSOLO - FIAÇÃO CA ESCALA 1:50

NOTAS OBRIGATORIAS

- O Inversor será instalado em local de fácil acesso;
- Somente deverá injetar energia na rede elétrica após a instalação do medidor bidirecional por parte da COPEL;
- O padrão de entrada de energia está em condições técnicas e de conservação próprias para a instalação do medidor de energia;
- As instalações serão executadas de acordo com a NBR-5410 e 14039 da ABNT e Normas da COPEL;
- Todos os disjuntores serão certificados pelo INMETRO;
- A aprovação da vistoria pela COPEL, referente a obra deste projeto, fica condicionada a apresentação da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução visada no CREA da localidade;
- A placa de advertência deverá ser metálica gravada ou esmaltada a fogo com espessura mínima de 1mm. Deverá ser devidamente fixada por meio de parafusos ou rebolada;
- Todas as emendas de fiações elétricas serão executadas exclusivamente em caixas e soldadas (estanhadas) e isoladas com fita isolante anti-chama de 1ª linha;
- Deverá ser executado pelo executante da obra a melhor maneira de fixar/instalar os eletrodutos, levando em conta as características construtivas;
- A fiação elétrica será do tipo flexível, anti-chama - 1kV/90°C, com secção transversal conforme indicado em planta. E serão das seguintes cores:
  - Fases - Preto
  - Neutro - Azul
  - Terra - Verde

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O projeto prevê a instalação de um sistema de energia solar fotovoltaica conectado ao sistema de distribuição de MT da COPEL PR para acesso a microgeração, com potência instalada menor que 75 kW e com adesão ao sistema de compensação de energia. O empreendimento é composto de dois inversores ON-GRID 10kW bifásico 220V e 52 (cinquenta e dois) módulos fotovoltaicos com potência mínima de 530W e 20,6% de eficiência. Caso seja fornecido módulos com potência maior que 605W, o número de módulos deverá ser menor, para que atenda a potência máxima de 31,48kWp (potência somatória dos módulos) e 20kW (potência somatória dos inversores). A instalação elétrica do empreendimento é existente em média tensão com SE abrigada em 13,8kV com transformador de 112,5kVA e medição indireta na BT em 220V.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

	MODULO FOTOVOLTAICO 0,605 kWp EMPALUX - LF605M12-60H		DISJUNTOR BIPOLAR
	DISJUNTOR MONOPOLAR		DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR TRIPOLAR		INVERSOR ON-GRID FABRICANTE: EMPALUX MODELO: RI-10KS-DS POTÊNCIA: 10,5KW TENSÃO: 220V INMETRO: -
	DPS CA		DPS CC

OD	Emissão inicial	HUGO	01/06/2022
REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

**PROJETO ELÉTRICO**

**ELEKTRUM**  
ENGENHARIA

DESENHO  
-- FIAÇÃO CC E CA  
-- DETALHES

CLIENTE  
CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO

OBRA  
MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO

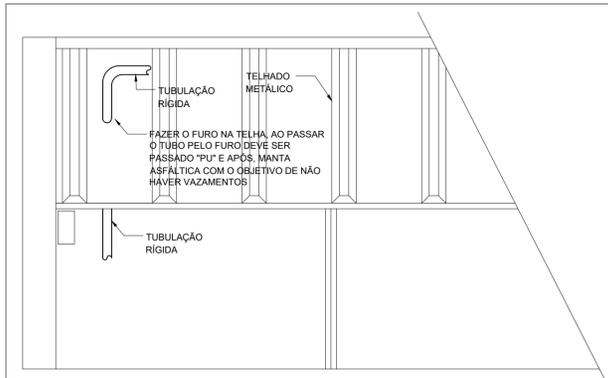
ENDEREÇO  
RUA ARARIBOIA, 491 - CAMARA MUNICIPAL - CENTRO - PATO BRANCO/PR - CEP 85.501-262

ARQUIVO  
ELET\_UFV\_CAMARA\_PATO\_BRANCO.dwg

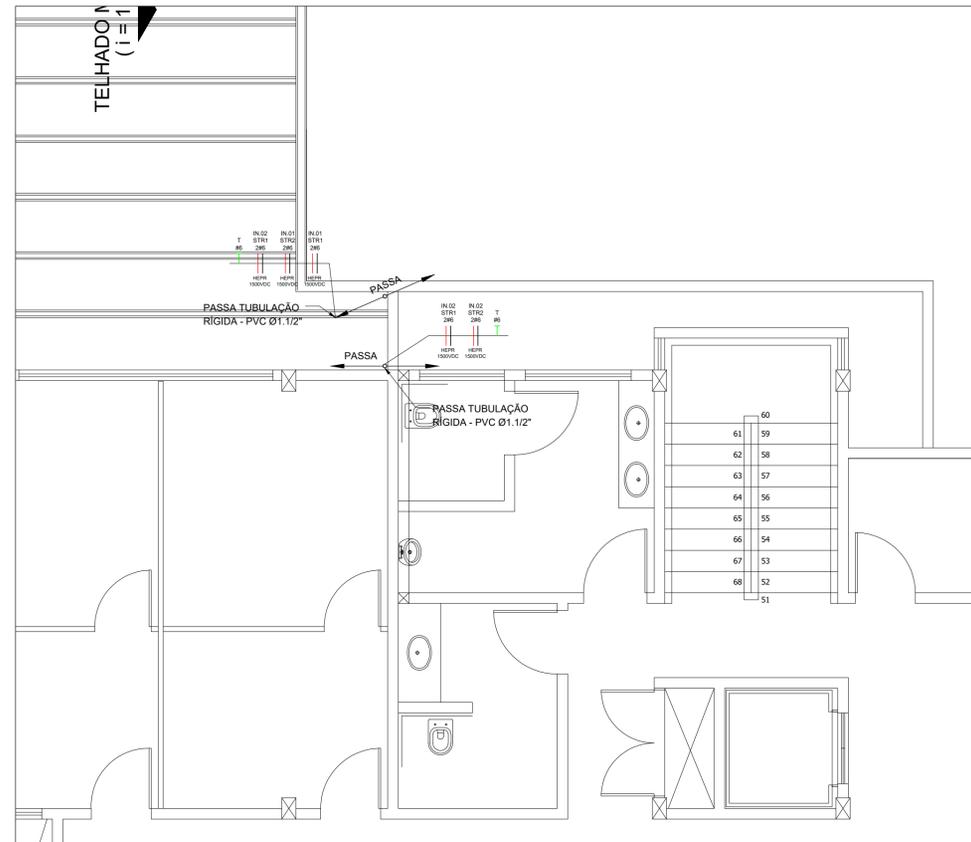
Hugo Gabriel Ferreira  
Eng. Eletricista - Autor  
CREA PR: 140932/D  
gabrielhugoferreira@gmail.com

Lucas Ferreira de Oliveira  
Eng. Eletricista - Coautor  
CREA PR: 140724/D  
LUCAS@OLIVEIRA.LF.COM

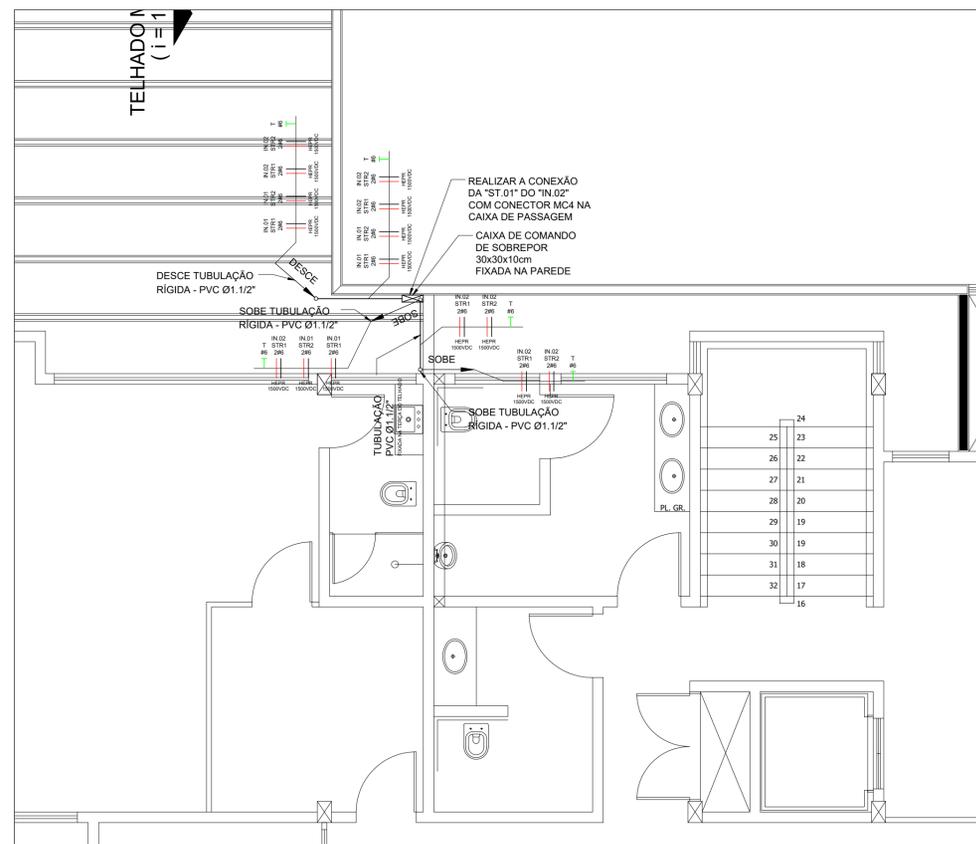
ESCALA INDICADA  
REVISÃO 00  
FOLHA 02 / 05



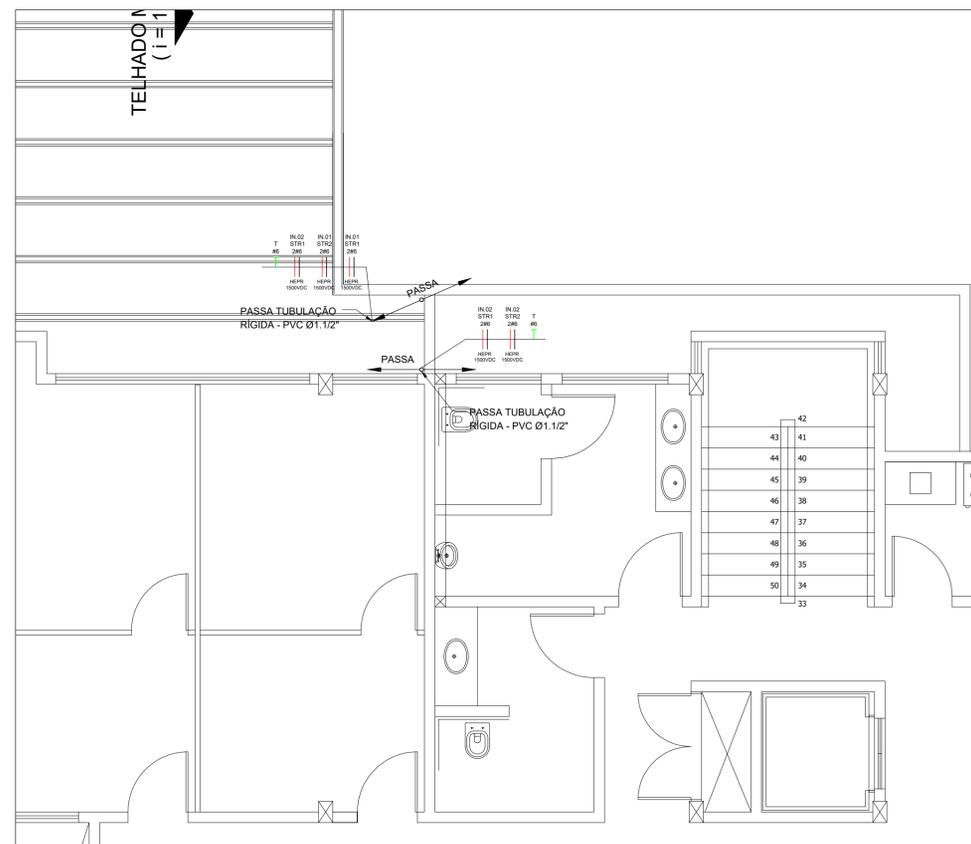
**DETALHE TUBULAÇÃO ADENTRANDO O TELHADO METÁLICO**  
SEM ESCALA



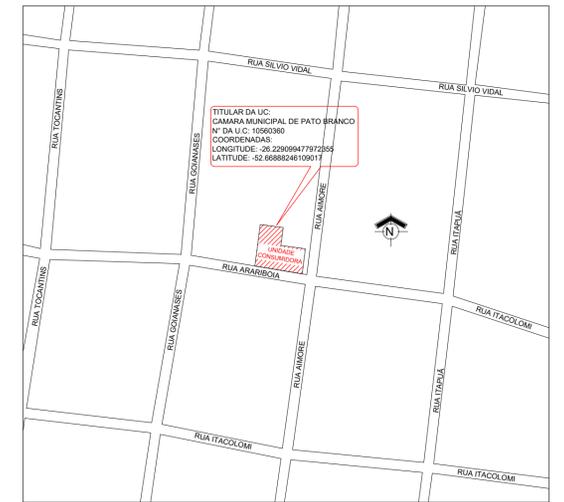
**PLANTA BAIXA 2º PAV - FIAÇÃO CC**  
ESCALA 1:50



**PLANTA BAIXA TERREO - FIAÇÃO CC**  
ESCALA 1:50



**PLANTA BAIXA 1º PAV - FIAÇÃO CC**  
ESCALA 1:50



**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA

**NOTAS OBRIGATÓRIAS**

- O Inversor será instalado em local de fácil acesso;
- Somente deverá injetar energia na rede elétrica após a instalação do medidor bidirecional por parte da COPEL;
- O padrão de entrada de energia está em condições técnicas e de conservação próprias para a instalação do medidor de energia;
- As instalações serão executadas de acordo com a NBR-5410 e 14039 da ABNT e Normas da COPEL;
- Todos os disjuntores serão certificados pelo INMETRO;
- A aprovação da vistoria pela COPEL, referente a obra deste projeto, fica condicionada a apresentação da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução visada no CREA da localidade;
- A placa de advertência deverá ser metálica gravada ou esmaltada a fogo com espessura mínima de 1mm. Deverá ser devidamente fixada por meio de parafusos ou rebolada;
- Todas as emendas de fiações elétricas serão executadas exclusivamente em caixas e soldadas (estanhadas) e isoladas com fita isolante anti-chama de 1ª linha;
- Deverá ser executado pelo executante da obra a melhor maneira de fixar/instalar os eletrodutos, levando em conta as características construtivas;
- A fiação elétrica será do tipo flexível, anti-chama - 1kV/90°C, com secção transversal conforme indicado em planta. E serão das seguintes cores:
  - Fases - Preto
  - Neutro - Azul
  - Terra - Verde

**BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO**

O projeto prevê a instalação de um sistema de energia solar fotovoltaica conectado ao sistema de distribuição de MT da COPEL PR para acesso a microgeração, com potência instalada menor que 75 kW e com adesão ao sistema de compensação de energia. O empreendimento é composto de dois inversores ON-GRID 10kW bifásico 220V e 52 (cinquenta e dois) módulos fotovoltaicos com potência mínima de 530W e 20,6% de eficiência. Caso seja fornecido módulos com potência maior que 605W, o número de módulos deverá ser menor, para que atenda a potência máxima de 31,48kWp (potência somatória dos módulos) e 20kW (potência somatória dos inversores). A instalação elétrica do empreendimento é existente em média tensão com SE abrigada em 13,8kV com transformador de 112,5kVA e medição indireta na BT em 220V.

**LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

	MODULO FOTOVOLTAICO 0,605 kWp EMPALUX - LF605M12-60H		DISJUNTOR BIPOLAR
	DISJUNTOR MONOPOLAR		DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR TRIPOLAR		INVERSOR ON-GRID FABRICANTE: EMPALUX MODELO: RI-10KS-DS POTÊNCIA: 10,5KW TENSÃO: 220V INMETRO: -
	DPS CA		DPS CC

OD	Emissão inicial	HUGO	01/06/2022
REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

**PROJETO ELÉTRICO**

**ELEKTRUM**  
ENGENHARIA

DESENHO: TERREO, 1º PAV e 2º PAV  
-- FIAÇÃO CC  
-- DETALHES

CLIENTE: CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO

OBRA: MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO

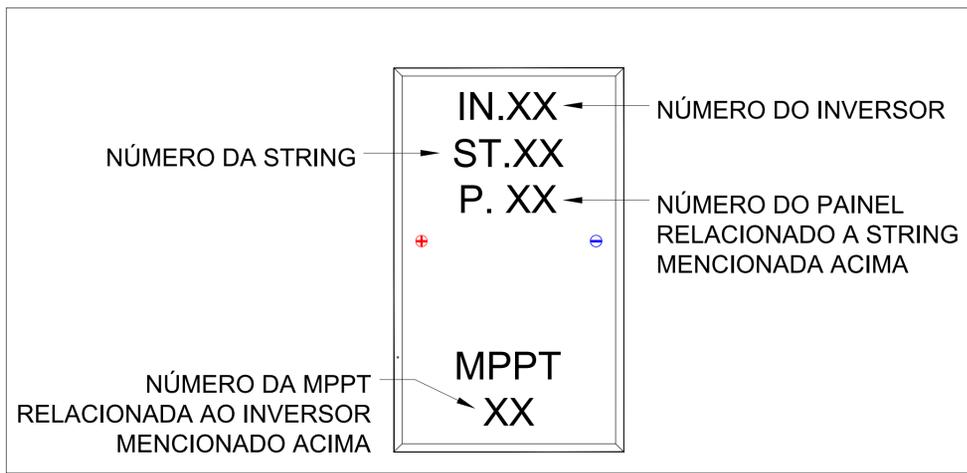
ENDEREÇO: RUA ARARIBOIA, 491 - CAMARA MUNICIPAL - CENTRO - PATO BRANCO/PR - CEP 85.501-262

ARQUIVO: ELET\_UFV\_CAMARA\_PATO\_BRANCO.dwg

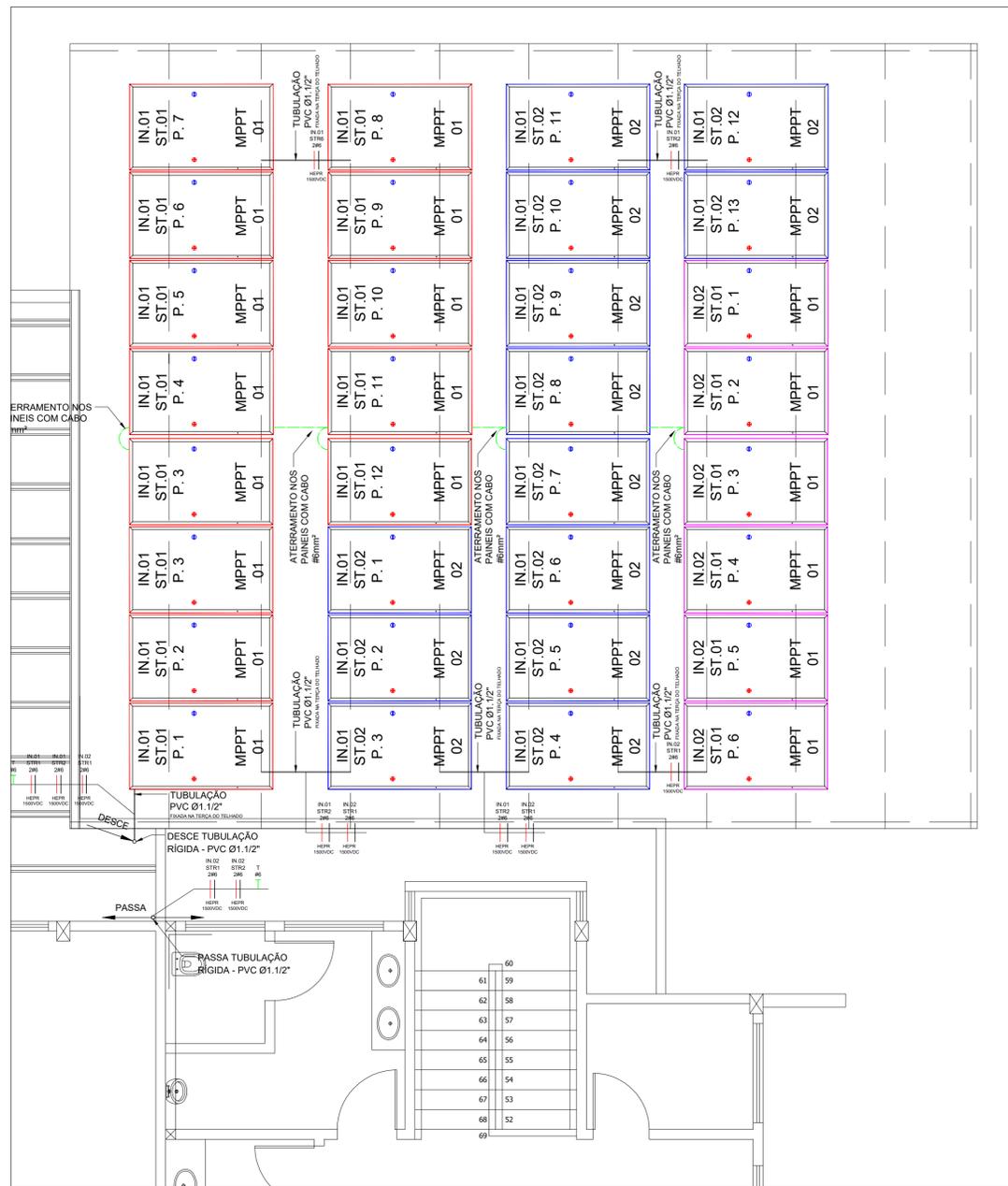
Hugo Gabriel Ferreira  
Hugo Gabriel Ferreira  
ENG. ELETRICISTA - AUTOR  
CREA PR: 140513/D  
gabrielhugoferreira@gmail.com

Lucas Ferreira de Oliveira  
Lucas Ferreira de Oliveira  
ENG. ELETRICISTA - COAUTOR  
CREA PR: 140724/D  
LUCAS@OLIVEIRAEL.COM

ESCALA INDICADA  
REVISÃO 00  
FOLHA 03 / 05

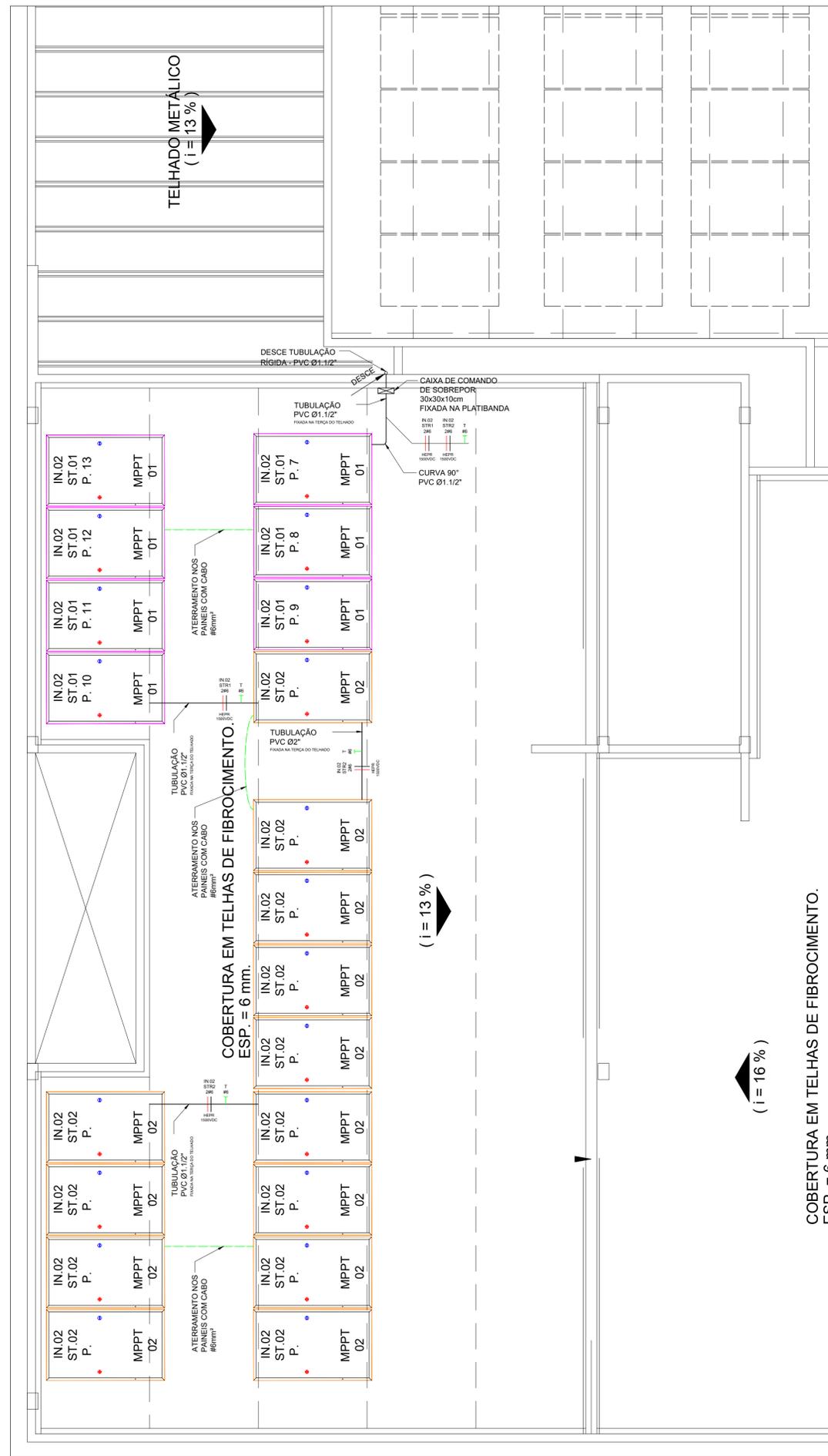


DETALHE/LEGENDA - INFORMAÇÕES NOS PAINÉIS FOTOVOLTAICOS SEM ESCALA



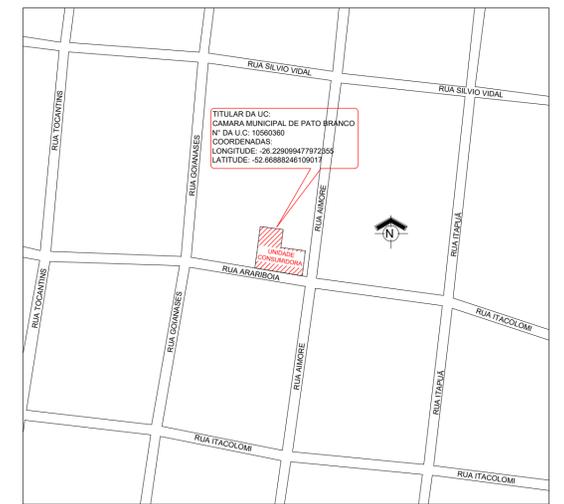
PLANTA BAIXA 4º PAV E TELHADO PREDIO ANTIGO - FIAÇÃO CC

ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA 4º PAV E TELHADO PREDIO ANTIGO - FIAÇÃO CC

ESCALA 1:50



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

NOTAS OBRIGATÓRIAS

- O Inversor será instalado em local de fácil acesso;
- Somente deverá injetar energia na rede elétrica após a instalação do medidor bidirecional por parte da COPEL;
- O padrão de entrada de energia está em condições técnicas e de conservação próprias para a instalação do medidor de energia;
- As instalações serão executadas de acordo com a NBR-5410 e 14039 da ABNT e Normas da COPEL;
- Todos os disjuntores serão certificados pelo INMETRO;
- A aprovação da vistoria pela COPEL, referente a obra deste projeto, fica condicionada a apresentação da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução visada no CREA da localidade;
- A placa de advertência deverá ser metálica gravada ou esmaltada a fogo com espessura mínima de 1mm. Deverá ser devidamente fixada por meio de parafusos ou rebolada;
- Todas as emendas de fiações elétricas serão executadas exclusivamente em caixas e soldadas (estanhadas) e isoladas com fita isolante anti-chama de 1" linha.
- Deverá ser executado pelo executante da obra a melhor maneira de fixar/instalar os eletrodutos, levando em conta as características construtivas;
- A fiação elétrica será do tipo flexível, anti-chama - 1kV/90°C, com secção transversal conforme indicado em planta. E serão das seguintes cores:
  - Fases - Preto
  - Neutro - Azul
  - Terra - Verde

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O projeto prevê a instalação de um sistema de energia solar fotovoltaica conectado ao sistema de distribuição de MT da COPEL PR para acesso a microgeração, com potência instalada menor que 75 kW e com adesão ao sistema de compensação de energia. O empreendimento é composto de dois inversores ON-GRID 10kW bifásico 220V e 52 (cinquenta e dois) módulos fotovoltaicos com potência mínima de 530W e 20,6% de eficiência. Caso seja fornecido módulos com potência maior que 605W, o número de módulos deverá ser menor, para que atenda a potência máxima de 31,48kWp (potência somatória dos módulos) e 20kW (potência somatória dos inversores). A instalação elétrica do empreendimento é existente em média tensão com SE abrigada em 13,8kV com transformador de 112,5kVA e medição indireta na BT em 220V.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

	MODULO FOTOVOLTAICO 0,605 kWp EMPALUX - LF605M12-60H		DISJUNTOR BIPOLAR
	DISJUNTOR MONOPOLAR		DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR TRIPOLAR		INVERSOR ON-GRID FABRICANTE: EMPALUX MODELO: R1-10K5-DS POTÊNCIA: 10,5KW TENSÃO: 220V INMETRO: -
	DPS CA		DPS CC

OD	Emissão inicial	HUGO	01/06/2022
REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

**PROJETO ELÉTRICO**

DESENHO  
 - PAINÉIS DO PREDIO ANTIGO  
 - PAINÉIS DO PREDIO NOVO  
 - DETALHES

CLIENTE  
 CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO

OBRA  
 MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO

ENDEREÇO  
 RUA ARARIBOIA, 491 - CAMARA MUNICIPAL - CENTRO - PATO BRANCO/PR - CEP 85.501-262

ARQUIVO  
 ELET\_UFV\_CAMARA.PATO\_BRANCO.dwg

ESCALA  
 INDICADA

REVISÃO  
 00

FOLHA  
 04 / 05

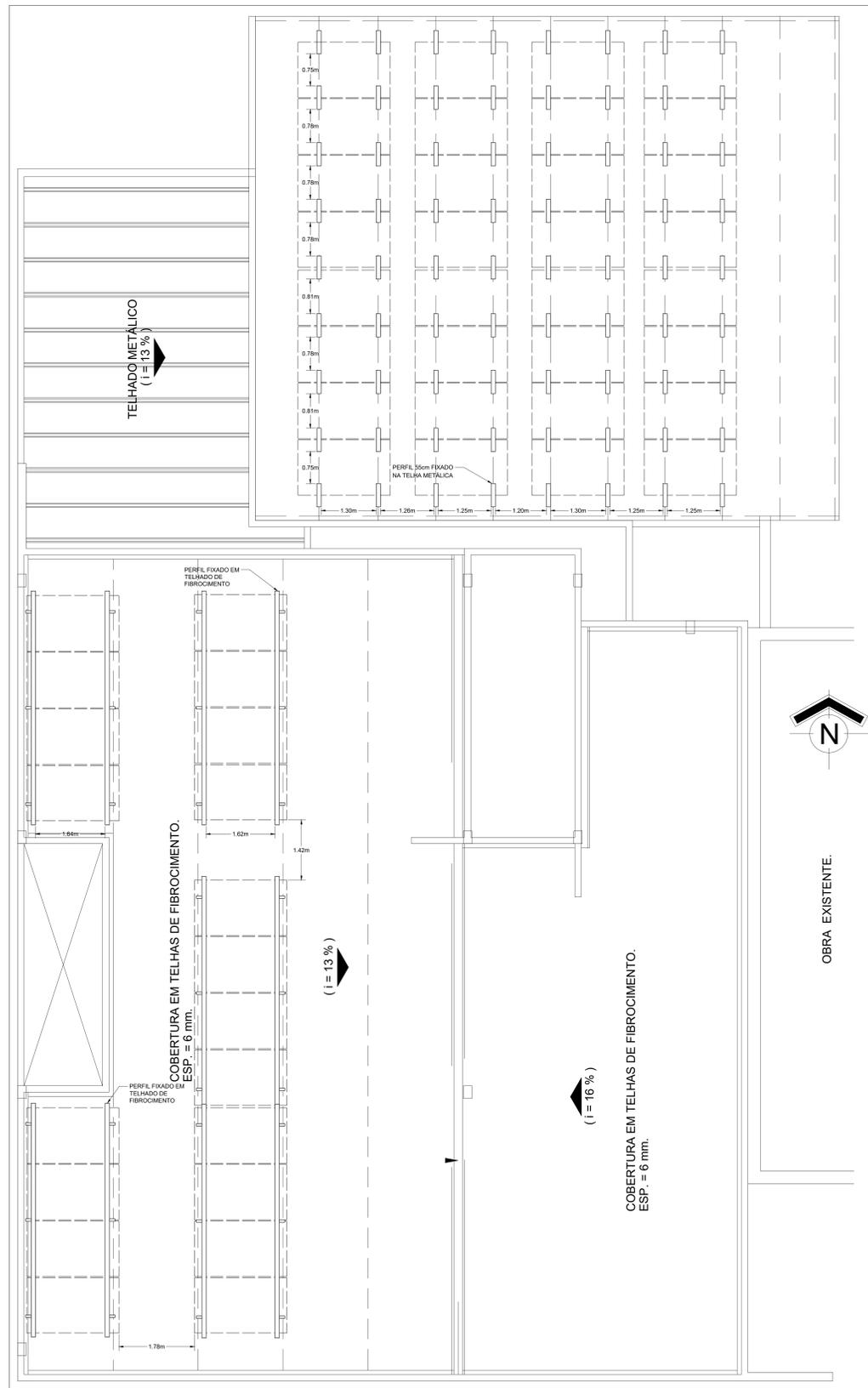
Hugo Gabriel Ferreira  
 Hugo Gabriel Ferreira  
 ENG. ELETRICISTA - AUTOR  
 CREA PR: 140593/D  
 gabrielhugoferreira@gmail.com

Lucas Ferreira de Oliveira  
 Lucas Ferreira de Oliveira  
 ENG. ELETRICISTA - COAUTOR  
 CREA PR: 140724/D  
 LUCAS@OLIVEIRA.LF.COM

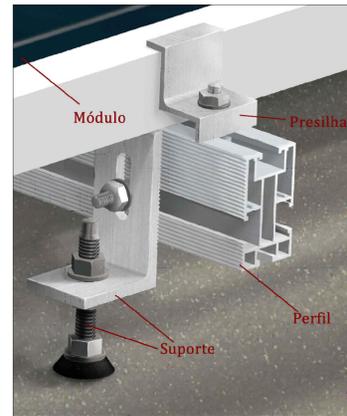
COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO. ESP. = 6 mm.

(i = 13 %)

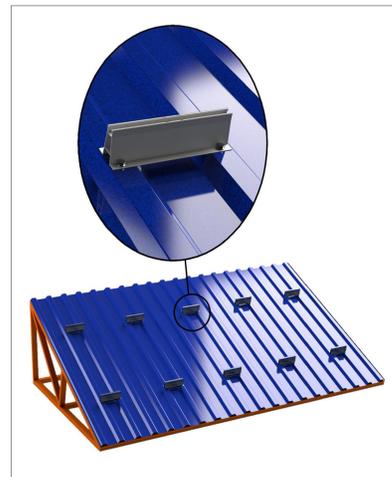
(i = 16 %)



PLANTA BAIXA 4º PAV E TELHADO PREDIO ANTIGO - FIAÇÃO CC  
ESCALA 1:50



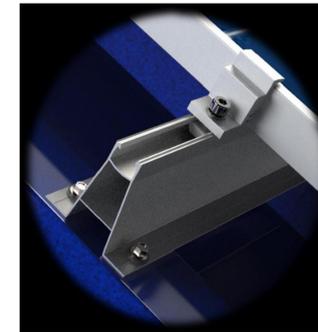
DETALHE SUPORTE DE TELHADO FIBROCIMENTO  
SEM ESCALA



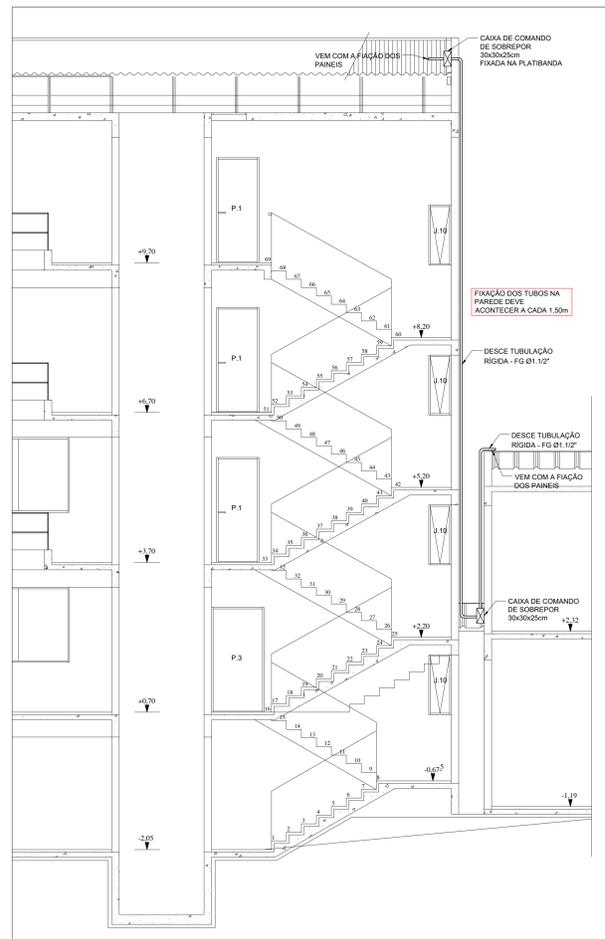
DETALHE SUPORTE DE TELHADO METÁLICO  
SEM ESCALA



DETALHE EMENDA DO PERFIL DE TELHA DE FIBROCIMENTO  
SEM ESCALA



DETALHE GRAMPO FINAL EM PERFIL DE 55cm  
SEM ESCALA



VISTA LATERAL - TUBULAÇÃO EXTERNA PARA FIAÇÃO CC  
SEM ESCALA



SIMULAÇÃO DE ENCAIXE F04  
DETALHE PARAFUSO DOS GRAMPOS DE FIXAÇÃO DOS PAINÉIS  
SEM ESCALA



DETALHE GRAMPO INTERMEDIÁRIO  
SEM ESCALA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

NOTAS OBRIGATORIAS

- O Inversor será instalado em local de fácil acesso;
- Sistema deverá operar energia na rede elétrica após a instalação do medidor bidirecional por parte da COPEL;
- O ponto de entrada de energia está em condições técnicas e de conservação próprias para a instalação do medidor de energia;
- As instalações serão executadas de acordo com a NBR 5418 e 6039 da ABNT e Normas da COPEL;
- Todos os dispositivos serão certificados pelo INMETRO;
- A aprovação da obra pela COPEL, referente a obra deste projeto, fica condicionada a aprovação da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução visada no CREA da localidade;
- A placa de identificação deverá ser metálica gravada ou esmaltada a fogo com espessura mínima de 1mm. Deverá ser devidamente fixada por meio de parafusos ou rebitas;
- Todos os emendas de faixas elétricas serão executadas exclusivamente em canais e soldadas (estanhadas) e isoladas com fita isolante anti-chama de 1 linha;
- Deverá ser executado pelo executor da obra a melhor maneira de fixar/instalar os eletrodutos, levando em conta as características construtivas;
- A fiação elétrica será do tipo flexível, anti-chama - LV/90°, com seção transversal conforme indicado em planta. E será das seguintes cores:
  - Fase - Preto
  - Neutro - Azul
  - Terra - Verde

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O projeto prevê a instalação de um sistema de energia solar fotovoltaica conectado ao sistema de distribuição de MT da COPEL PR para atender a microgeração, com potência instalada menor que 75 kW e com adesão ao sistema de compensação de energia. O empreendimento é composto de dois inversores ON-GRID 10kW bifásico 220V e 52 (cinquenta e dois) módulos fotovoltaicos com potência mínima de 330W e 20,8% de eficiência. Caso seja fornecido módulo com potência maior que 600W, o número de módulos deverá ser menor, para que atenda a potência máxima de 31,48kW (potência nominal dos módulos) e 20kW (potência nominal dos inversores). A instalação elétrica do empreendimento é existente em media tensão com SE abrigado em 13,8kV com transformador de 112,5kVA e medição instalada na BT em 220V.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

	MODULO FOTOVOLTAICO 0,605 kWp EMPALUX - LPS60M12-90H		DISJUNTOR BIPOLAR
	DISJUNTOR MONOPOLAR		DISJUNTOR TRIPOLAR
	DISJUNTOR BIPOLAR		INVERSOR ON-GRID FABRICANTE: EMPALUX MODELO: R1-10K-52 POTENCIA: 10,5KW TENSÃO: 220V INMETRO +
	DPS CA		DPS CC

CO	Emissão inicial	HUGO	01/06/2022
REV	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

PROJETO ELÉTRICO



PROJETO	TELHADO PREDIO ANTIGO E NOVO --- ESTRUTURA --- DETALHES ESTRUTURA
CLIENTE	CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO
OBRA	MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA CAMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO
ENDEREÇO	RUA ARARIBOIA, 492 - CAMARA MUNICIPAL - CENTRO - PATO BRANCO/PR - CEP 8.5.501-262
ARQUIVO	ELET_UFV_CAMARA_PATO_BRANCO.dwg
ESCALA	INDICADA
REVISÃO	00
DATA	05 / 05



**ANEXO VII**

**MINUTA DO CONTRATO**

A **CÂMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob nº 76.898.196/0001-45, com sede e foro na Rua Arariboia, 491, município de Pato Branco, estado do Paraná, representada neste ato por seu Presidente, Vereador **CLAUDEMIR ZANCO**, inscrito no CPF/MF sob nº 856.697.099-34, portador da Carteira de Identidade nº 4.146.097-0, expedida pela SSP/PR, residente e domiciliado na Rua Assis Brasil, 570, Vila Isabel, Pato Branco/PR, CEP: 85504-293, no município de Pato Branco, estado do Paraná, doravante denominada **CONTRATANTE** e, do outro lado, **XX**, inscrita no CNPJ/MF sob nº XX, com sede na XX, neste ato representada por **XX**, inscrita no CPF sob nº XX, portadora da Carteira de Identidade nº XX, expedida pela XX, residente e domiciliada na XX, doravante denominada **CONTRATADA**, consoante as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993, da Lei Federal nº 10.520/2002, bem como do edital de Pregão Eletrônico nº xx, celebram o presente contrato, mediante as cláusulas e condições abaixo pactuadas:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

**1.1.** Contratação de empresa para o fornecimento e instalação de sistema de energia solar fotovoltaica, para atender às necessidades da Câmara Municipal de Pato Branco

**1.2.** Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR**

**2.1.** O valor para a execução deste objeto será de R\$ xxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxxx), de acordo ao constante na Planilha Orçamentária.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS GARANTIAS**

**3.1.** A CONTRATADA deverá prestar as seguintes garantias mínimas.

**3.1.1.** Dos serviços: 1 (ano) referente à sua instalação, como conexões elétricas, fixação dos equipamentos, vazamentos nas telhas onde houve a instalações dos painéis etc.

**3.1.2.** Dos inversores: 10 (dez) anos contra defeitos de fabricação.

**3.1.3.** Dos módulos fotovoltaicos: 10 (dez) anos contra defeitos de fabricação e 25 (vinte e cinco) anos para 80% (oitenta por cento) da eficiência.

**3.2.** As garantias contarão a partir do recebimento definitivo do objeto.

**3.3.** Durante o prazo de vigência das garantias, caso o objeto apresente vícios, defeitos ou incorreções, deverá o mesmo ser corrigido pela CONTRATADA no prazo de 10 (dez) dias úteis, prazo este que poderá ser prorrogado mediante justificativa da CONTRATADA aceita pela CONTRATANTE.

**3.4.** Caso não seja possível a correção do objeto nos termos do item anterior, deverá a CONTRATADA fornecer, instalar e deixar em perfeito funcionamento, objeto novo e de especificação técnica igual ou superior ao objeto danificado, sem custo adicional para a CONTRATANTE.

**3.5.** Durante o prazo de vigência das garantias, a CONTRATADA é responsável por entregar o objeto em perfeito funcionamento, sendo responsável pela desinstalação, instalação, transporte, acondicionamento, mão de obra, e todos e quaisquer custos diretos e indiretos decorrentes da mesma, sendo que a CONTRATANTE fica isenta de quaisquer pagamentos.

**4. CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE ENTREGA**

**4.1.** O prazo de entrega deverá obedecer ao contante no cronograma físico-financeiro.

**5. CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO**

**5.1.** O pagamento será efetuado de acordo ao constante no cronograma físico-financeiro, por meio de depósito em conta bancária da CONTRATADA ou pagamento de boleto de cobrança emitido pela CONTRATADA.

**5.2.** O pagamento será realizado em até 10 (dez) dias contados do recebimento definitivo.

**5.3.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, hipótese em que o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

**6. CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA CONTRATUAL**

 Rua Arariboia, 491, Centro - 85501-262 - Pato Branco - Paraná

 (46) 3272 - 1500 / 3272 - 1547

 <http://www.patobranco.pr.leg.br> / [licitacao@patobranco.pr.leg.br](mailto:licitacao@patobranco.pr.leg.br)





**6.1.** O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, iniciando-se na data de sua publicação, sem prejuízo da garantia.

**6.2.** O contrato poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei Federal n.º 8.666/1993.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTE, DA REVISÃO E DAS ALTERAÇÕES**

**7.1.** O valor contratado não poderá ser reajustado.

**7.2.** O contrato poderá ser alterado consoante o art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993, mediante termo aditivo.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - DAS SANÇÕES CONTRATUAIS**

**8.1.** A inexecução parcial ou total do objeto ou a prática dos atos indicados nesta cláusula, constatado a ação ou a omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais, torna passível a aplicação das sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/1993 e neste instrumento, bem como facultará à CONTRATANTE a exigir perdas e danos nos termos dos arts. 402 a 405 do Código Civil, observando o contraditório e a ampla defesa, conforme a seguir descrito:

**8.1.1.** Advertência, que poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas, por culpa exclusiva da CONTRATADA, bem como no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da CONTRATANTE, a critério da Presidência, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

**8.1.2.** Multa, que será aplicada nas hipóteses de ocorrência de atraso injustificado, inexecução parcial ou total do contrato, observando-se os seguintes parâmetros:

<b>Grau da infração</b>	<b>Percentual</b>
1	0,5 % sobre o valor total do contrato
2	2 % sobre o valor total do contrato
3	4 % sobre o valor total do contrato
4	6 % sobre o valor total do contrato
5	12 % sobre o valor total do contrato

<b>Item</b>	<b>Tipificação</b>	<b>Grau da infração</b>	<b>Incidência</b>
1	Manter empregado sem qualificação para a execução do objeto	2	Por empregado e por ocorrência
2	Suspender ou interromper a execução do objeto, salvo motivo de força maior ou caso fortuito	3	Por ocorrência
3	Destruir ou danificar documentos, informações, dependências e/ou equipamentos da CONTRATANTE que eventualmente tenha acesso, por culpa ou dolo de seus agentes	4	Por ocorrência
4	Utilizar as dependências, informações, documentos, equipamentos e/ou demais facilidades da CONTRATANTE para fins diversos do objeto ou sem autorização formal	4	Por ocorrência
5	Não executar ou executar com falha serviço e/ou fornecimento previsto, sem motivo justificado	3	Por ocorrência
6	Permitir situação que origine a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou de consequências letais	5	Por ocorrência
7	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições	2	Por empregado e por ocorrência
8	Não cumprir horário ou prazo estabelecido, ou ainda solicitação decorrente	2	Por ocorrência
9	Não cumprir determinação formal da fiscalização, inclusive instrução complementar	2	Por ocorrência
10	Não apresentar, quando solicitada, documentação fiscal, trabalhista e/ou previdenciária	1	Por ocorrência e por dia
11	Não cumprir legislação (legal ou infralegal), ou ainda norma técnica inerente à execução do objeto	2	Por ocorrência e por lei ou normativo





12	Não manter as suas condições de habilitação	2	Por ocorrência
13	Alterar ou não prestar informação quanto à qualidade, quantidade ou composição de qualquer componente do objeto	3	Por ocorrência
14	Atrasar a entrega ou o início da prestação de serviços	1	Por ocorrência e por dia
15	Apresentar documentação e/ou informação falsa; fraudar a execução da obrigação assumida; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal	5	Por ocorrência
16	Retardar ou falhar a execução da obrigação assumida, bem como para as demais falhas na execução não especificadas nos itens anteriores	3	Por ocorrência

**8.1.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos.

**8.1.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade.

**8.2.** Será configurada a inexecução parcial do objeto, sem prejuízo à rescisão por inadimplência, quando houver paralisação da prestação dos serviços, de forma injustificada, por mais de 20 (vinte) dias ininterruptos, ocasião que dará origem a uma multa no valor de 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

**8.3.** Será configurada a inexecução total do objeto, sem prejuízos à rescisão por inadimplência, ocasião em que incidirá multa no valor equivalente a 15% (quinze por cento) do valor total do contrato nas seguintes hipóteses:

**8.3.1.** Quando do atraso injustificado na entrega do objeto ou para início da prestação de serviços por mais de 30 (trinta) dias; e

**8.3.2.** Quando o objeto não for aceito pela fiscalização, por deixar de atender às especificações deste instrumento.

**8.4.** As sanções de advertência, suspensão temporária e a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.

**8.5.** Em respeito à razoabilidade e proporcionalidade, a CONTRATANTE observará a boa-fé da CONTRATADA e as circunstâncias atenuantes e agravantes em que a infração foi praticada, podendo deixar de aplicar a penalidade ou mesmo substituí-la por sanção mais branda, desde que a irregularidade seja corrigida no prazo fixado pela fiscalização e não tenha causado prejuízos à CONTRATANTE ou a terceiros.

**8.6.** Na aplicação das sanções, a CONTRATANTE considerará, motivadamente, as razões e documentos apresentados, a gravidade da falta, seus efeitos sobre as atividades administrativas e institucionais e o interesse público decorrente, bem como os antecedentes da CONTRATADA, podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as suas justificativas.

**8.7.** Na aplicação das sanções, a CONTRATANTE adotará a sistemática disciplinada no Decreto Municipal nº 8.441/2019, no que couber.

**8.8.** A aplicação das sanções são de competência exclusiva do Presidente da CONTRATANTE.

## **9. CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO**

**9.1.** Consoante o art. 77 da Lei Federal nº 8.666/1993, na ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas no art. 78 da mesma Lei, a CONTRATANTE poderá, garantidos o contraditório e a ampla defesa, rescindir unilateral ou amigavelmente o contrato, na forma do art. 79, bem como aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no art. 87, ambos do mesmo diploma legal.

**9.2.** No caso de rescisão contratual poderá ser aplicada multa de acordo aos percentuais dispostos nas sanções.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**10.1.** Manter na direção e responsabilidade técnica dos serviços e obras profissional legalmente habilitado junto ao CREA, que fica autorizado a representar a CONTRATADA em suas relações com a CONTRATANTE bem como com o CREA em matéria de serviços técnicos de engenharia, sendo que a substituição do responsável técnico somente poderá ocorrer por outro de igual lastro de experiência e capacidade, e mediante aceitação formal da CONTRATANTE.

**10.2.** Substituir em 24 (vinte e quatro) horas corridas, o pessoal cuja presença no local dos serviços for julgada inconveniente pela CONTRATANTE, inclusive o responsável técnico indicado no inciso anterior.

**10.3.** Promover a organização técnica e administrativa da obra de modo a conduzi-la eficientemente, de





acordo com os documentos e especificações que integram o objeto, bem como em completo atendimento a legislação em vigor.

**10.4.** Conduzir os serviços em estrita observância das normas da legislação federal, estadual e municipal, cumprindo as determinações dos poderes públicos, mantendo o local dos serviços nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

**10.5.** Por imperativo de ordem e segurança, obriga-se a prover a obra com sinalização diuturna, colocando no local dos trabalhos, a partir do momento em que estes forem iniciados, iluminação adequada e tapumes, bem como placas indicativas da obra, se for o caso, sem ônus algum para a CONTRATANTE.

**10.6.** No caso específico de serviços que interfiram com o tráfego normal de vias, promover e manter às suas expensas, as sinalizações de acordo com as exigências do órgão ou entidade de trânsito competente e Prefeitura Municipal.

**10.7.** Manter no local das obras uma via de todos os projetos para uso exclusivo do CREA e demais entidades fiscalizadoras.

**10.8.** Responder civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que por dolo ou culpa no cumprimento deste contrato venha, direta ou indiretamente, provocar por si, por seus prepostos ou por seus empregados à CONTRATANTE e/ou terceiros, sem prejuízo das demais cominações aqui estipuladas.

**10.9.** Comunicar de imediato e formalmente à CONTRATANTE qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verificar no local das obras e serviços.

**10.10.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE, garantindo-lhe o acesso a qualquer tempo ao local dos serviços e obras, bem como aos documentos relativos aos mesmos.

**10.11.** Paralisar o serviço e/ou obra, por determinação da CONTRATANTE, que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens, inclusive de terceiros.

**10.12.** Quando necessário, tomar providências junto às concessionárias de energia elétrica e saneamento e junto às empresas de telecomunicações e distribuição de gás, e outras concessionárias ou prestadoras de serviços.

**10.13.** Comunicar formalmente qualquer variação da condição local não prevista nos projetos para que a CONTRATANTE providencie as alterações do projeto e estabeleça critérios para a medição dos serviços, a critério da CONTRATANTE.

**10.14.** Responsabilizar-se pelo controle de qualidade dos serviços executados e materiais empregados nas obras, podendo a CONTRATANTE realizar verificações quando julgar necessário.

**10.15.** Dispor de máquinas e equipamentos adequados e necessários a completa execução do objeto, que deverão estar em perfeitas condições de uso, e substituir, a critério da CONTRATANTE, aqueles que forem julgados inadequados, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

**10.16.** Promover, sempre que necessário, a relocação e desvio provisório de redes de infraestrutura de serviços públicos, de acordo com as exigências dos concessionários e empresas operadoras, sem ônus algum para a CONTRATANTE.

**10.17.** Corrigir, às suas expensas, todos os defeitos a si imputáveis verificados na execução do objeto.

**10.18.** Iniciar as obras e serviços conforme indicado na respectiva Ordem de Serviços.

**10.19.** Manter no local das obras e serviços equipe técnica qualificada, suprindo cada setor das obras de pessoal qualificado, em quantidade compatível com as necessidades dos serviços, bem como, suprir de maior número de pessoal qualificado o setor que a CONTRATANTE julgar adequado, este último no máximo em até 48 (quarenta e oito) horas.

**10.20.** Somente substituir os membros da equipe técnica, após expressa autorização da CONTRATANTE.

**10.21.** Proceder à guarda, defesa e vigilância dos canteiros das obras e dos serviços, dos materiais, das máquinas e dos equipamentos a serem utilizados, providenciando o adequado isolamento e proteção das instalações em reforma, disponibilizando alarmes, serviços de monitoramento e vigilância física, se assim necessários à condução dos serviços e à segurança das instalações e pessoas.

**10.22.** Obter autorização e diretrizes para eliminação do material inservível (bota-fora) junto ao fiscal da CONTRATANTE.

**10.23.** Manter, durante todo o período da vigência contratual, as condições de habilitação jurídica, técnica, fiscal e econômico-financeira exigidas no edital, sob a pena de rescisão contratual e aplicação das penas por inadimplência total ou parcial, conforme o caso.

**10.24.** Fornecer os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletivos (EPC) necessários e adequados a todos os trabalhadores que atuarem na obra, bem como fiscalizar a sua utilização.

**10.25.** Providenciar junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (CREA/PR) o documento de Anotação Responsabilidade Técnica (ART) referente ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, às suas custas.

**10.26.** Obter, se for o caso, junto à Prefeitura Municipal o respectivo Alvará compatível com a execução do objeto, de acordo com as disposições em vigor, providenciando tempestivamente as informações e





documentos complementares para tanto, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a verificação de necessidade de Alvará.

**10.27.** Manter, no local dos serviços e obras, somente as instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato.

**10.28.** Submeter à aprovação da fiscalização, os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras do objeto, quando solicitado.

**10.29.** Realizar, quando for o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização, mediante solicitação formal da CONTRATANTE e sem qualquer custo adicional, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos aplicados na execução do objeto.

**10.30.** Manter o Livro de Registro de Ocorrências.

**10.31.** Alimentar diariamente, caso a CONTRATANTE disponibilize, o Diário de Obra, por meio de acesso à software em plataforma WEB disponibilizado pela CONTRATANTE, incluindo fotos, relatos e ocorrências diárias referentes à execução do objeto.

**10.32.** Noticiar e solicitar autorização à fiscalização do contrato quando de eventual necessidade de alteração de projetos, a fim de proporcionar o devido controle para fins de posterior elaboração de projetos as built, conforme constante termos do Memorial.

**10.33.** Fornecer, em tempo hábil e com a prévia anuência do Fiscal de Contratos, todos os materiais e insumos necessários à execução do objeto, não sendo o eventual atraso em tal fornecimento motivo para solicitar prorrogações, muito menos para justificar o retardamento da conclusão das etapas.

**10.34.** Apresentar certificado de capacitação e treinamento referente à proteção para o trabalho em altura dos empregados que trabalharão em tais condições, responsabilizando-se pelo atendimento na íntegra das disposições constantes da NR-35 - Trabalho em Altura, do Ministério do Trabalho, apresentando à fiscalização da CONTRATANTE todos os documentos e controles nela exigidos.

**10.35.** Movimentar adequadamente todos os bens patrimoniais necessários à execução do objeto (mesas, cadeiras, armários, computadores, impressoras etc.), retornando-os ao local original assim que concluída a etapa de serviço que obrigou a sua remoção temporária, responsabilizando-se pela sua integralidade e pelo reparo ou troca de bem avariado em decorrência da movimentação.

**10.36.** Fica a CONTRATADA responsável por todo e qualquer procedimento necessário referente a eventual desmontagem e montagem de quaisquer bens patrimoniais.

**10.37.** Entregar o objeto finalizado livre de todo e qualquer entulho, materiais, equipamentos etc, sendo obrigação da CONTRATADA a limpeza integral do local do objeto do contrato

**10.38.** Entregar o objeto em perfeito funcionamento.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**11.1.** Cumprir com o compromisso financeiro assumido com a CONTRATADA, respeitando as condições pactuadas.

**11.2.** Efetuar as retenções tributárias consoante a legislação e normativas vigentes.

**11.3.** Comunicar a CONTRATADA em caso de falhas verificadas durante a execução contratual, determinando as medidas pertinentes a serem adotadas.

**11.4.** Notificar formal e tempestivamente a CONTRATADA quando da ocorrência de imperfeições e/ou deficiências, vícios, defeitos e/ou incorreções na execução contratual, fixando o prazo para sua correção.

**11.5.** Aplicar as sanções administrativas pertinentes em caso de inadimplemento, respeitando-se o contraditório e a ampla defesa, bem como a proporcionalidade e a razoabilidade.

**11.6.** Passar as informações necessárias à CONTRATADA para a correta execução do objeto, bem como propiciar o acesso às dependências da CONTRATANTE, quando necessário.

**11.7.** Reportar-se ao(s) preposto(s) indicado(s) pela CONTRATADA para tratar de assuntos relacionados à execução contratual.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO E DO RECEBIMENTO**

**12.1.** A execução do contrato será gerida e fiscalizada, bem como o objeto será recebido, de acordo aos procedimentos e por servidores nomeados nos termos das seguintes portarias: Portaria nº 29, de 4 de setembro de 2019, Portaria nº 22, de 11 de fevereiro de 2022, e Portaria nº 27, de 11 de fevereiro de 2022, e eventuais alterações, ou outras normativas que vierem a substituí-las, expedidas pela Câmara Municipal de Pato Branco.

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**13.1.** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta da dotação orçamentária nº 01.031.00.012.143.000 - Manter, reformar e recuperar interna e externamente Edifício Legislativo;





4.4.90.51.00.00.00 - Obras e Instalações; 4.4.90.51.01.04.00 – Edifícios Administrativos

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS**

**14.1.** Os casos omissos neste contrato serão resolvidos conforme os preceitos de direito público, especialmente os dispostos na Lei Federal nº 8.666/1993, aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e das disposições de direito privado.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA ANTICORRUPÇÃO:**

**15.1.** As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal n.º 8.429/1992), a Lei Federal n.º 12.846/2013 e seus regulamentos, se comprometem que para a execução deste contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO**

**16.1.** Fica eleito o Foro da Comarca de Pato Branco, Estado do Paraná, para dirimir questões relativas ao presente contrato, com a expressa e formal renúncia de outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

Assim, por estarem certos e ajustados, obrigando-se a bem e fielmente cumprir todas as disposições do contrato, firmam-no em 3 (três) vias de igual teor e forma.

Pato Branco, (**data**).

**CONTRATANTE**  
*Presidente*

**CONTRATADA**

Testemunhas:

- 1.
- 2.





**ANEXO VIII**

**MODELO DA DECLARAÇÃO UNIFICADA DE IDONEIDADE, CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO  
INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL E DECLARAÇÃO DE COMPROMETIMENTO  
E CUMPRIMENTO AO ART. 9º, INCISO III DA LEI 8.666/93**

**A/C Pregoeiro da  
Câmara Municipal de Pato Branco - PR  
Pregão Eletrônico nº \*\*\*/2022**

A Empresa \_\_\_\_\_, devidamente inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_,  
com  
endereço na Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_ na cidade de \_\_\_\_\_  
Estado do \_\_\_\_\_, telefone (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr  
(a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF  
nº \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, DECLARA expressamente que:

**I** - Até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

**II** - Não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.

**III** - Para cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade, em cumprimento ao que determina o inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescida pela Lei nº 9.854/99.

**IV** - Comprometo-me a manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**V** - Não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, nos termos do inciso III, do artigo 9º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993,

Local e Data.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal





**ANEXO IX**

**MODELO PROPOSTA DE PREÇOS**

**A/C Pregoeiro da  
Câmara Municipal de Pato Branco - PR  
Pregão Eletrônico nº \*\*\*/2022**

A Empresa \_\_\_\_\_, devidamente inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, com endereço na Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_ na cidade de \_\_\_\_\_ Estado do \_\_\_\_\_, telefone (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_; e-mail \_\_\_\_\_@\_\_\_\_ por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr (a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, vem por meio desta, apresentar Proposta de Preços ao Edital em epigrafe que tem por objeto à Contratação de empresa para prestação de serviço continuado de gerenciamento de fornecimento de combustíveis para os veículos, de acordo às especificações estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, conforme segue:

Item	Qtde	Und	Descrição	Marca	Valor Unit	Valor Total

**Valor total da proposta: R\$ xx (xx)**

**Prazo de Validade da Proposta é de: 60 dias**

**Dados Bancários / PIX:**

***A apresentação da proposta implicará na plena aceitação das condições estabelecidas neste edital e seus anexos.***

Local e Data.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal



Rua Arariboia, 491, Centro - 85501-262 - Pato Branco - Paraná



(46) 3272 - 1500 / 3272 - 1547



<http://www.patobranco.pr.leg.br> / [licitacao@patobranco.pr.leg.br](mailto:licitacao@patobranco.pr.leg.br)

