

## EDITAL DE LICITAÇÃO N.º 045/2022

### ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

#### 1. INTRODUÇÃO

O presente termo de referência tem como objetivo complementar as premissas básicas para fornecimento de materiais, equipamentos e serviços para a **OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO DE PESQUISA E PRODUÇÃO DE INSUMOS PARA O DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO DO TECPA**

#### 2. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo descrever os requisitos necessário para a construção e as adequações necessárias para construção da edificação, esclarecendo o escopo de fornecimento e diretrizes das quais a empresa contratada deve seguir durante a obra para efetivar as entregas conforme exposto nos documentos. Especial destaque para que todos os anexos deste termo de referência e documentos nele mencionados, projetos e memoriais descritivos, com modelos e especificações, são documentos que se complementam e todos os requisitos apresentados em quaisquer um deles devem ser atendidos independente da especificação constar apenas em um dos documentos.

#### 3. DEFINIÇÕES

Para este Termo de Referência serão usadas as seguintes definições:

- 3.1. Proponente:** Empresa que se propõe a executar, por determinado preço e em conformidade com os termos e condições deste Edital, o objeto licitado.
- 3.2. Contratante:** Instituto de Tecnologia do Paraná - TECPAR
- 3.3. Contratada:** Empresa à qual será adjudicado o objeto licitado.
- 3.4. Fiscalização:** Procedimento onde há indicação de empregados ou prepostos do TECPAR aptos a fiscalizar a execução do contrato os serviços nos seus estritos termos.
- 3.5. Gestor do Contrato:** Empregado da Contratante designado formalmente em cláusula contratual para coordenar a execução do contrato e gerir o processo de fiscalização na execução do mesmo.
- 3.6. Responsável(is) Técnico(s) da Contratada:** Profissionais do quadro técnico mínimo. Deverão ser indicados no Modelo 6 do presente Edital.
- 3.7. Corresponsável(is) Técnico(s) da Contratada:** Demais profissionais integrantes da equipe técnica exigida, participantes do desenvolvimento dos serviços, e outros

profissionais necessários nas equipes de trabalho, tendo em vista o cumprimento das atividades/serviços e dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro, considerando atividades que devem ser desenvolvidas em paralelo, atendendo as atribuições legais de cada profissional.

**3.8. Sala(s) limpa(s):** são ambientes controlados usados na indústria para procedimentos onde a presença de particulado ou microrganismos pode alterar o produto ou resultado de análises, são áreas que ficam totalmente isolados das demais instalações, dentro de um sistema que é regulado por padrões de tipos de atividades e técnicas interativas.

#### **4. OMISSÕES**

Em caso de dúvida e/ou omissões, será atribuição da Fiscalização, fixar o que julgar indicado, sempre em rigorosa obediência ao que preceitua as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente. Em caso de divergências entre o presente documento, o edital e todos os seus anexos, prevalecerá sempre a análise da equipe técnica do Tecpar, cabendo a CONTRATADA atender, visto que todos os documentos que compõem este Termo de Referência são complementares aos do referente Edital.

No caso de estar especificado nos desenhos e não estar neste caderno, ou nos memoriais vale o que estiver especificado nos desenhos, sendo documentos que se complementam.

No caso de informações insuficientes nos desenhos e memoriais caberá a contratada e a Fiscalização a solicitação de informações ao projetista e o mesmo se limitará as normas regulamentadoras para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente, dentro das boas práticas de engenharia, podendo ser proposto formas de execução. Em todos os casos deve-se contatar o responsável técnico para que este possa sanar as possíveis dúvidas.

#### **5. PREMISSAS BÁSICAS**

As informações pertinentes ao presente Termo de Referência, tais como os Anexos, Projetos, Memoriais e Desenhos estão disponibilizados na Internet no site [https://www.tecpar.br/Pagina/licitacao\\_045\\_2022](https://www.tecpar.br/Pagina/licitacao_045_2022), sendo de responsabilidade da proponente acessá-las para obtê-las.

Além das obrigações e responsabilidades descritas na minuta de contrato, constitui-se responsabilidade da CONTRATADA todos os itens descritos neste documento e nos itens como sendo sua responsabilidade na Matriz de Risco, Anexo H, cujos custos já devem estar incluídos no preço ofertados pela mesma.

A obra deverá ser entregue ao Tecpar inteiramente concluída e em condições de uso e capaz de atender aos requisitos especificados no projeto de Comissionamento (Anexo B – Projetos e Memoriais), na pré-operação e operação assistida, conforme cronograma de obra proposto neste edital, Anexo D. Atrasos no cronograma por itens descritos na Matriz de Risco, Anexo H, que estão sob responsabilidade da CONTRATADA, acarretarão aplicação de sanção administrativa previstas.

A obra deverá ser entregue ao Tecpar inteiramente concluída e em condições de uso, sem que isso venha eximir a empresa CONTRATADA de eventuais reparos em serviços que estejam em desacordo com a boa técnica e normas construtivas, ou ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao se iniciar sua utilização.

A obra deverá ser executada por profissionais devidamente habilitados, e supervisionada pelos responsáveis técnicos apresentados na equipe mínima, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

A CONTRATADA deverá atingir os parâmetros necessários para a conclusão de cada etapa do Projeto de Comissionamento (Anexo B – Projetos e Memoriais), na pré-operação e operação, assistida dentro dos prazos máximos estabelecidos no Cronograma Físico Financeiro (Anexo D), conforme explicito na Matriz de Risco (Anexo H).

Os trabalhos realizados na obra deverão ser fiscalizados por técnicos de segurança do trabalho. Os quais deverão permanecer em campo durante todo o expediente de trabalho e seguir as recomendações da equipe de segurança do trabalho do Tecpar. Deverá ser realizada a apresentação de APR (Análise Preliminar de Risco), treinamentos e demais documentos que comprovem que as equipes da CONTRATADA estejam aptas para execução da obra com segurança, conforme da Matriz de Risco (Anexo H).

A CONTRATADA deverá gerenciar a obra e manter o acompanhamento disponível em BIM com dados de execução (feito/não feito), dados de qualidade (aprovado/reprovado/retrabalho), dados de cronograma (data inicial/ data final) e dados de produção (equipe/ quantidade pessoas) devem estar atrelados ao modelo BIM. Este gerenciamento deverá ser realizado pelo engenheiro civil ou por arquiteto, sendo supervisionado pelo engenheiro civil, responsável técnico pela obra. Ambos deverão compor a equipe mínima da CONTRATADA.

Para complementação da modelagem em BIM deve ser elaborado um Diário de Obras pela CONTRATADA, sob responsabilidade do engenheiro civil supervisor da obra que irá compor a equipe mínima. No Diário de Obras, deverá constar também o histórico técnico detalhado dos serviços em execução por função dos funcionários da CONTRATADA que estarão trabalhando no local, assim como deverá constar a anotação do período de chuvas e a quantidade.

O pagamento das medições fica condicionado à entrega das anotações realizadas no Diário de Obras do mês correspondente à mesma. Todos os expedientes escritos da CONTRATADA serão encaminhados à CONTRATANTE para decisão, aprovada entrega ou não, acompanhados de parecer da Fiscalização da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá entregar o relatório semanal, que deverá conter as atividades desenvolvidas na semana, desvios com relação ao cronograma, atividades programadas para a próxima semana (baseados no cronograma), status do avanço físico, curva S e em anexo ao documento, cronograma físico atualizado editável.

A visita pela PROPONENTE ao local onde será executada a obra e suas vizinhanças está aqui colocada de forma não obrigatória, porém, altamente recomendada, para verificação das condições locais, interferências, materiais e equipamentos necessários à execução da obra, formas e condições de suprimentos, meios de acesso ao local e obtenção de outros dados necessários para a compatibilização e/ou avaliação dos projetos complementares e serviços.

Em hipótese alguma poderá ser sugerida posteriormente a modificação nos preços, prazos e/ou condições de sua proposta sob alegação da insuficiência de dados e/ou informações sobre as obras ou condições locais.

A execução dos serviços deverá atender integralmente às prescrições da ABNT, Normas Técnicas pertinentes e vigentes e especificações dos fabricantes e do CONTRATANTE caso aplicável e validado pelo corpo técnico de engenharia do Tecpar.

Os serviços deverão ser executados conforme as especificações deste Termo de Referência e seus anexos.

A Fiscalização da CONTRATANTE poderá determinar o retrabalho na execução ou a paralisação dos serviços por razão relevante de ordem técnica ou por motivo de inobservância ou de desobediência às ordens e instruções, cabendo a CONTRATADA todos os ônus e encargos decorrentes destas ações, conforme Matriz de Risco (Anexo H).

A aprovação pela Fiscalização da CONTRATANTE das execuções realizadas ou soluções técnicas apresentadas pela CONTRATADA, não exime a CONTRATADA, por eventuais falhas técnicas e atrasos no cronograma, conforme Matriz de Risco (Anexo H).

A presença da Fiscalização da CONTRATANTE durante a execução dos serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas SUBCONTRATADAS, na forma da legislação em vigor, conforme Matriz de Risco (Anexo H).

Todos os materiais e equipamentos que porventura estejam especificados com marcas e tipos nos projetos fornecidos pela CONTRATANTE poderão ser substituídos por outros similares propostos pela CONTRATADA, desde que a alternativa proposta possua comprovação de similaridade, realizada por instituição especializada, sendo necessário o aceite da CONTRATANTE.

Fica reservado o direito à CONTRATANTE de exigir ensaios laboratoriais complementares dos materiais a serem empregados na execução do Objeto. Esses ensaios serão realizados em laboratório a escolha da CONTRATANTE e com custos a cargo da CONTRATADA e, sendo o material ensaiado reprovado, é obrigatória a imediata substituição do mesmo sem ônus adicional à CONTRATANTE.

Os materiais que serão empregados na execução do Objeto deverão satisfazer aos padrões aconselhados pela boa técnica moderna, atender a todas as exigências das Normas Brasileiras

ABNT e INMETRO vigentes. No caso de informações fornecidas e que apresentem divergência entre os elementos que compõe a pasta técnica, a CONTRATANTE solicitará esclarecimentos.

A CONTRATADA deverá fazer ao final da execução do Objeto, toda desmobilização do seu canteiro e limpeza geral, com bota-fora de entulho gerado, dado a destinação conforme orientações do IB/SMA.

A CONTRATANTE se reserva o direito de contratar outras empresas, simultaneamente e para o mesmo local, para a execução de obras e/ou serviços distintos daqueles abrangidos pelo objeto da presente licitação. Neste caso, a CONTRATADA não poderá impor quaisquer dificuldades à introdução de materiais, equipamentos e pessoal na área, para a execução destes serviços. A CONTRATADA exonera desde já a CONTRATANTE de toda e qualquer responsabilidade relativa a danos ou prejuízos que lhe sejam causados pelas empresas acima citadas. As responsabilidades serão recíprocas e exclusiva das empresas CONTRATADAS.

A paralisação da execução dos serviços em razão de precipitação de chuvas, somente será considerada para efeito de prorrogação do prazo de execução se devidamente anotado no Diário de Obras e comprovado por Órgão competente, com a anuência da Fiscalização da CONTRATANTE conforme Matriz de Risco (Anexo H).

Qualquer erro ou imperícia na execução constatada pela Fiscalização da CONTRATANTE ou pela própria CONTRATADA obrigará a mesma, à sua conta e risco, à correção, remoção e nova execução das partes impugnadas, conforme Matriz de Risco (Anexo H).

A Fiscalização da CONTRATANTE poderá determinar a paralisação dos serviços por razão relevante de ordem técnica, de segurança ou por motivo de inobservância ou de desobediência às ordens e instruções, cabendo a CONTRATADA todo o ônus e encargos decorrentes desta paralisação, incluindo o atrasos no cronograma, sob responsabilidade da CONTRATADA, conforme Matriz de Risco (Anexo H).

A CONTRATADA fornecerá e utilizará ferramentas, equipamentos e todos os insumos necessários e adequados à realização do Objeto, de acordo com o objetivo da mesma. O transporte, a guarda e a manutenção dos equipamentos são de sua responsabilidade e ônus, conforme Matriz de Risco, (Anexo H).

Fica a cargo da CONTRATADA todo serviço adicional ao Contrato, de preparo de materiais, transportes, vertical e horizontal, tendo sob responsabilidade da CONTRATADA, os riscos inerentes descritos na Matriz de Risco (Anexo H).

A CONTRATADA deverá colocar um número condizente de funcionários para cumprir o prazo de execução, por cujos encargos responderá unilateralmente em toda sua plenitude, incluindo ações trabalhistas ou indenizatórias, acidentes de trabalho e reclamações de terceiros conforme Matriz de Risco (Anexo H).

A menos que especificado em contrário, é obrigação da empresa CONTRATADA a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações, bem como o fornecimento de todo

o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, andaimes, guinchos, guindaste (quando necessário) e etc. para execução ou aplicação na obra; deve também:

- Retirar imediatamente da obra qualquer material que for rejeitado, desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela Fiscalização, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvida, conforme Matriz de Risco (Anexo H);
- Acatar prontamente as exigências e observações da Fiscalização, baseadas nas especificações e regras técnicas, evitando o atraso no cronograma;
- Execução de placas indicativas de responsabilidade técnica (projeto, fiscalização e execução). Os modelos da placa serão fornecidos pela Fiscalização após a contratação, a serem disponibilizadas junto ao alinhamento do terreno, antes do início dos serviços, devem ser consideradas três placas e estas placas têm tamanhos padrões com área de até 9m<sup>2</sup>, descrito melhor no tópico afrente deste memorial;
- Providenciar abastecimento de água para uso durante as obras, incluindo no canteiro de obras e instalações para os funcionários;
- Arcar com despesas com taxas, licenças e regularizações nas repartições municipais, concessionárias e demais órgãos, no que tange sua competência;
- O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade e adiante neste Termo de Referência, Edital e Contrato.

Os serviços serão liberados somente após a entrega e análise/aprovação dos documentos relativo à segurança e saúde, montagem correta e dimensionada do canteiro de obras de acordo com tipo de obra, número de trabalhadores e grau de risco, realizado o isolamento de toda a área onde será realizada a obra e a integração com a Divisão Estratégica de Pessoas, setor de segurança e saúde ocupacional da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá atender as normas regulamentadora e suas atualizações durante a vigência do contrato conforme Instrução de Trabalho IT - 411.00.001 - Orientações de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas (Serviços e Obras), conforme as fases da obra em que a CONTRATADA deverá adotar procedimentos e repassar documentação referente para análise, antes de adentrar nas instalações do Tecpar.

## **6. ESCOPO BÁSICO**

A obra compreende basicamente o escopo das seguintes disciplinas encontradas no Anexo B - Projetos e Memoriais encontrados na Internet no site

[https://www.tecpar.br/Pagina/licitacao\\_045\\_2022](https://www.tecpar.br/Pagina/licitacao_045_2022):

- 1) Água Gelada e Vapor Industrial;
- 2) Água Osmose Reversa;
- 3) Aprovações;
- 4) Arquitetura;
- 5) Automação;
- 6) BIM – Compatibilização;
- 7) Câmaras Frias;

- 8) Canteiro de Obras;
- 9) Comissionamento MEP;
- 10) Comunicação Visual;
- 11) Elétrico;
- 12) Esgoto Laboratorial;
- 13) Estrutura e Fundações;
- 14) Gases Especiais;
- 15) Hidráulico;
- 16) HVAC;
- 17) Impermeabilização;
- 18) Incêndio;
- 19) Paisagismo;
- 20) Refrigeração – Água Gelada;
- 21) Relatório de Consultoria Técnica em Sustentabilidade;
- 22) Terraplanagem.

## **7. GESTÃO DA OBRA EM BIM E SERVIÇOS TÉCNICOS DE COMPATIBILIZAÇÃO**

O projeto será fornecido em BIM e a CONTRATADA deverá analisar os Modelos BIM para:

- Adequá-los para obra (setorização, famílias, LOD);
- Analisar e adaptar as informações para programação BIM 4D e 5D (cronograma e custo);
- Listar ajustes de projeto necessários para execução da obra;
- Ajustar os modelos e submeter para aprovação junto aos projetistas responsáveis técnicos de cada disciplina.

Durante a execução da obra a CONTRATADA deverá fornecer o detalhamento contemplando:

- Atualização de modelo BIM (as built);
- Programação de qualidade vinculado ao modelo,
- Atualização de cronograma e 4D (Plan Real) com destaque “atrasos”;
- Programação de compras (quantitativos do modelo 4D + leadtime);
- Medição de obra (quantitativos do modelo 5D + qualidade);
- Controle de atividades táticas em BI (Look ahead);
- Controle de atividades operacionais em BI (PPC) com análise de reprogramação de serviços e seus impactos na performance e custo da obra;

A CONTRATADA deverá fornecer os componentes tecnológicos para acompanhamento da obra, quais sejam: Câmera 360°; acompanhamento online da obra, comparação Obra vs Modelo BIM, sobrevoo drone para acompanhamento visual online.

## 8. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

As especificações apresentadas têm a finalidade de orientar e esclarecer os serviços a serem executados, bem como determinar as características dos materiais a serem utilizados e normas gerais de serviços para a execução do Objeto.

A especificação apresentada e o indicativo das marcas é apenas como parâmetro referencial, critério este, fundamentado e de acordo com o Manual de Orientações Básicas do Tribunal de Contas da União – Brasília – 2003, páginas 59 a 61:

“A indicação de marca como parâmetro de qualidade pode ser admitida para facilitar a descrição do objeto a ser licitado, desde que seguida das expressões” ou equivalente “, “ou de melhor qualidade”. Neste caso, o produto deve, de fato e sem restrições, ser aceito pela Administração”.

Em consonância com o Art.7 § 5º da Lei 13.303/2016, afirmamos que não há vínculo a qualquer fabricante especificado, visto que, para todos estes materiais existe equivalência no mercado da construção civil.

Conforme definição do Manual de Obras Públicas – Edificações Práticas da Secretaria de Estado e Administração do Patrimônio (SEAP)- Brasília, entende-se como:

- Similares: Componentes que têm a mesma função na edificação.
- Equivalentes: Componentes que têm a mesma função e desempenho técnico na edificação.

Ratificamos que a descrição da marca é apenas um critério técnico adotado, necessário para comparação e adoção de parâmetros orçamentários orientadores, que devem corresponder a excelência da qualidade e eficiência para os devidos acabamentos e ambientes, além de proporcionar uma melhor manutenção, de acordo com o projeto, tipologia e uso da edificação.

Neste aspecto e com base na Lei 13.303/2016, ao escolher um material, são considerados os seguintes requisitos:

1. Funcionalidade e adequação ao interesse público;
2. Economia na execução, conservação e operação;
3. Utilização de materiais e tecnologia existente no local de execução da obra;
4. Facilidade na execução, conservação e operação sem prejuízo da durabilidade da obra;
5. Adoção de normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho adequadas;

Informamos que para os materiais equivalentes aos especificados, a equivalência deve ser determinada pelos critérios comparativos de:

1. Qualidade de medidas;
2. Qualidade de padronização de medidas;
3. Qualidade de resistência;
4. Qualidade de eficiência;

5. Qualidade de segurança;
6. Uniformidade de coloração;
7. Uniformidade de textura;
8. Composição química;
9. Propriedade dúctil do material;

Toda e qualquer interferência nas estruturas, infraestruturas e instalações existentes será de responsabilidade e ônus da CONTRATADA, conforme descrito na Matriz de Risco (Anexo H), é de responsabilidade da CONTRATADA a Conferência e Compatibilização do Projeto Estrutural e de Fundações.

## **9. EXECUÇÃO DO PROJETO**

### **9.1. Disposições Gerais**

A edificação deverá ser executada conforme as premissas apontadas nos Projetos e Memoriais específicos elaborados e coordenados pela disciplina conforme Anexo B – Projeto e Memoriais. Além do especificado nos Memoriais Descritivos, vale ressaltar que:

Os desenhos do projeto e respectivos detalhes fazem parte da especificação. Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos será consultada a Fiscalização da CONTRATANTE. Em caso de divergência entre cotas de desenho e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerá sempre a primeira. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala. Em caso de divergência entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão os de data mais recente.

Todo e qualquer serviço será executado por profissionais habilitados e a CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos.

#### **9.1.1. Preparação do Prédio Existente**

Devido as atividades administrativas do Tecpar estarem ocorrendo simultaneamente à execução da obra, a CONTRATADA deverá prever a instalação de tapumes, lonas, e demais itens com a finalidade de reduzir o impacto sonoro e geração de poeira para áreas adjacentes.

## **10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **10.1. Capacidade técnico-operacional da empresa PROPONENTE**

Comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU e/ou atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do PROPONENTE, que comprovem a prévia execução de serviços com características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, especificando necessariamente o

tipo de obra, as indicações da área em metros quadrados, os serviços realizados e o prazo de execução.

Deverá ser apresentada Certidão de Registro de Regularidade de Situação junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da região da sede da PROPONENTE, assim como dos profissionais de seu quadro, que não estejam relacionados na Certidão de Pessoa Jurídica, envolvidos diretamente na presente Licitação.

As certidões e/ou atestados devem corresponder no mínimo a 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância do objeto licitado relacionados na Tabela 1 – Comprovação técnica operacional.

No caso da PROPONENTE utilizar para comprovação das exigências mínimas, atestado(s) de obras, referente(s) a contratos executados sob o regime de consórcio, as quantidades consideradas serão apenas aquelas relativas a parcela de participação da PROPONENTE na composição do consórcio, conforme estiver discriminado no atestado ou, na ausência desta informação no documento, por cópia do ato constitutivo do consórcio, devidamente registrado no órgão competente que deverá acompanhar o mesmo. Salvo se constarem expressamente do atestado o objeto realizado por cada uma das empresas consorciadas.

No caso da PROPONENTE utilizar para comprovação das exigências mínimas, atestado(s) de obras, referentes a contratos executados sob o regime de subcontratação, somente serão aceitos aqueles atestados que tenham sido emitidos diretamente pela contratante principal (proprietária do empreendimento), ou que estejam acompanhados de declaração da mesma, ratificando as quantidades executadas bem como os demais dados do(s) atestado(s).

Tabela 1: Comprovação técnica operacional.

Item	Descrição da comprovação técnica	Unidade	Quantidade exigida (50%)
1	Fornecimento, Fabricação e montagem de Estrutura metálica	Kg	25.000
2	Fornecimento e instalação de Estrutura de concreto fck>30	m <sup>3</sup>	100
3	Instalação de áreas laboratoriais com acabamentos (divisória, rodapé, visor, forro, etc) padrão “sala limpa”	m <sup>2</sup>	780
4	Instalação de área limpa com nível de biossegurança NB3	m <sup>2</sup>	120
5	Instalação de HVAC sala limpa conforme RDC 301/2019 da ANVISA (ou RDC 17/2010 ou normas internacionais equivalentes)	TR	67
6	Instalação de HVAC sala limpa em áreas de risco biológico NB3.	TR	56
7	Instalações elétricas em baixa e média Tensão Atestado de Execução de Instalações Elétricas Fornecimento e instalação de grupo moto gerador com quadro de transferência automática (QTA) potência nominal 500Kva. Atestado de instalação de rede em 13,8 kV executada em rede compacta	KVA	750
	Instalação elétricas em baixa e média Tensão Atestado de Execução de Instalações Elétricas para laboratório de produção farmacêutica com potência instalada	KVA	860
	Atestado de Execução de Instalações Elétricas Execução de obra contemplando os serviços de controle de acesso, CFTV, SPDA, cabeamento estruturado CAT 6	Pontos CFTV	23
	Atestado de Execução de Instalações Elétricas Sistema gerencial de controle e automação com no mínimo 230 pontos controlados, com software e hardware de supervisão e operação	Pontos de Cabeamento estruturado CAT 6	73
	Luminárias herméticas de embutir	UD	250
9	Fornecimento e instalação de equipamento de produção de água purificada com qualidade WFI (água para injetáveis), em conformidade com a RDC 301/2019 da ANVISA (ou RDC 17/2010 ou normas internacionais equivalentes)	Produtividade (L/h)	375
10	Instalação de anel de distribuição de água purificada WFI, em aço inox 316L e em conformidade com a RDC 301/2019 da ANVISA (ou RDC 17/2010 ou normas internacionais equivalentes) executadas com solda orbital	m	140
11	Comprovação de execução de sistemas automatizados que garantam; Rastreabilidade e segurança de dados históricos; Controle e monitoramento de HVAC, sistema de água purificada, câmaras frias, sistema de prevenção de incêndio e CFTV, Análise de qualidade dos itens produzidos de processos (CEP)	Pontos	310
12	Execução de estação de tratamento de efluente laboratorial NB3 (Nível de biossegurança 3)	L/dia	750

## 10.2. Comprovação técnica profissional da equipe da PROPONENTE

Quadro técnico mínimo da PROPONENTE, a ser dedicado a realização do objeto desta licitação, deverá ser composto por 6 (SEIS) profissionais, nas especialidades e funções detalhadas na Tabela 2 – Comprovação técnica operacional. O mesmo profissional não pode acumular mais de uma função. Todos deverão estar incluídos na Declaração De documentação para Capacidade técnica – profissional da equipe, conforme Modelo 6.

Quadro técnico mínimo composto por:

- ✓ 1 (um) Engenheiro Civil, responsável técnico da obra (RT) pela coordenação da obra, com formação plena, devidamente inscrita no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Região sob a qual esteja jurisdicionada a obra, não sendo possível a substituição deste profissional durante a efetivação do contrato a menos que seja por solicitação do CONTRATANTE ou motivo de problema de saúde que o impeça de continuar, por profissional de mesma formação e mesma capacidade técnica comprovada. Com comprovação técnica conforme Tabela 2 - Comprovação técnica operacional.
- ✓ 1 (um) Engenheiro Civil sênior, responsável técnico pela supervisão da obra, com formação plena, devidamente inscrita no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Região sob a qual esteja jurisdicionada a obra. O RT de supervisão da obra será obrigatoriamente o profissional que acompanhará diariamente a obra, sendo responsável pelo diário de obra. Obrigatoriamente deve ficar locado 100% (cem por cento) na obra. Não sendo possível a substituição deste profissional durante a efetivação do contrato a menos que seja por solicitação do CONTRATANTE, ou por motivo de problema de saúde que o impeça de continuar. A substituição será avaliada pela CONTRATANTE e em hipótese alguma será aceita formação e capacidade técnica inferior ao profissional indicado na ocasião da licitação. Com comprovação técnica conforme Tabela 2 - Comprovação técnica operacional.
- ✓ 1 (um) Engenheiro civil ou Arquiteto, que será o responsável técnico pelo gerenciamento das atividades da obra “As Built” em BIM. Este profissional será Engenheiro civil ou Arquiteto, com formação plena, devidamente inscrita no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Região sob a qual esteja jurisdicionada a obra. Este profissional será obrigatoriamente o profissional que realizará o gerenciamento em BIM em plena harmonia com o RT da supervisão da obra, a substituição deste profissional durante a efetivação do contrato poderá ocorrer por solicitação da CONTRATANTE, ou por motivo de problema de saúde que o impeça de continuar. A substituição será avaliada pela CONTRATANTE e em hipótese alguma será aceita formação e capacidade técnica inferior ao profissional indicado na ocasião da licitação. Com comprovação técnica conforme Tabela 2 - Comprovação técnica operacional.
- ✓ 2 (dois) Engenheiros Mecânicos, que serão responsáveis pela instalação dos equipamentos e utilidades da obra, devendo estar na obra para supervisionar no período das instalações destes equipamentos e utilidades. Estes RTs serão Engenheiro mecânico com formação plena, devidamente inscrita no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Região sob a qual esteja jurisdicionada a obra, a substituição deste

profissional durante a efetivação do contrato poderá ocorrer por solicitação da CONTRATANTE, ou por motivo de problema de saúde que o impeça de continuar. A substituição será avaliada pela CONTRATANTE e em hipótese alguma será aceita formação e capacidade técnica inferior ao profissional indicado na ocasião da licitação. Com comprovação técnica conforme Tabela 2 - Comprovação técnica operacional.

- ✓ 1 (um) Engenheiro Elétrico, que será responsável pela instalação elétrica, redes telefonia e automação da obra, devendo estar na obra para supervisionar no período destas instalações. Este RT será Engenheiro elétrico com formação plena, devidamente inscrita no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Região sob a qual esteja jurisdicionada a obra, a substituição deste profissional durante a efetivação do contrato poderá ocorrer por solicitação da CONTRATANTE, por motivo de problema de saúde que o impeça de continuar. A substituição será avaliada pela CONTRATANTE e em hipótese alguma será aceita formação e capacidade técnica inferior ao profissional indicado na ocasião da licitação. Com comprovação técnica conforme Tabela 2 - Comprovação técnica operacional.

A Capacidade técnico-profissional da equipe mínima deverá ser comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

Tabela 2: Comprovação técnica-profissional.

Responsável Técnico Equipe mínima*	Descrição da comprovação técnica	Unidade	Quantidade exigida (50%)
Engenheiro civil RT obra coordenador	Coordenação de execução obra com: Supervisão, gerenciamento de obras em edificações prediais, laboratórios e áreas limpas.	m <sup>2</sup>	780
	Instalação de área limpa com nível de biossegurança NB3	m <sup>2</sup>	120
Engenheiro civil sênior RT supervisor	Execução de obra com Fornecimento, Fabricação e montagem de Estrutura metálica	Kg	25.000
	Execução de obra com Fornecimento e instalação de Estrutura de concreto fck>30	m <sup>3</sup>	100
	Execução de obra com Instalação de áreas laboratoriais com acabamentos (divisória, rodapé, visor, forro, etc) padrão "sala limpa"	m <sup>2</sup>	780
	Execução de obra com Instalação de área limpa com nível de biossegurança NB3	m <sup>2</sup>	120
	Execução de estação de tratamento de efluente laboratorial NB3 (Nível de biossegurança 3)	L/dia	750
Engenheiro civil ou Arquiteto	Execução de obra ou projeto em BIM	m <sup>2</sup>	780

Engenheiro Mecânico	Instalação de HVAC sala limpa conforme RDC 301/2019 da ANVISA (ou RDC 17/2010 ou normas internacionais equivalentes)	TR	67
	Instalação de HVAC sala limpa em áreas de risco biológico NB 2 e NB3.	TR	56
	Comprovação de execução de sistemas automatizados em pontos que garantam; - Rastreabilidade e segurança de dados históricos; Controle e monitoramento de HVAC, sistema de água purificada, câmaras frias, sistema de prevenção de incêndio e CFTV, - Análise de qualidade dos itens produzidos de processos (CEP);	Pontos	310
Engenheiro Mecânico	Instalação de anel de distribuição de água purificada WFI, em aço inox 316L e em conformidade com a RDC 301/2019 da ANVISA (ou RDC 17/2010 ou normas internacionais equivalentes) executadas com solda orbital.	m	140
	Fornecimento e instalação de equipamento de produção de água purificada com qualidade WFI (água para injetáveis), em conformidade com a RDC 301/2019 da ANVISA (ou RDC 17/2010 ou normas internacionais equivalentes).	Produtividade (L/h)	375
Engenheiro Eletricista	Instalações elétricas em baixa e média Tensão Atestado de Execução de Instalações Elétricas Fornecimento e instalação de grupo moto gerador com quadro de transferência automática (QTA) Atestado de instalação de rede em 13,8 kV executada em rede compacta.	KVA	750
	Instalação elétricas em baixa e média Tensão Atestado de Execução de Instalações Elétricas para laboratório de produção farmacêutica com potência instalada	KVA	860
	Atestado de Execução de Instalações Eletrônicas Execução de obra contemplando os serviços de controle de acesso, CFTV, SPDA, cabeamento estruturado CAT 6.	Pontos CFTV	23
	Atestado de Execução de Instalações Elétricas Sistema gerencial de controle e automação com software e hardware de supervisão e operação.	Pontos de Cabeamento estruturado CAT 6	73
	Luminárias herméticas de embutir	UD	250

\* A substituição de profissionais da equipe mínima será avaliada caso a caso e em hipótese alguma será aceita formação e capacidade técnica inferior ao profissional indicado na ocasião da licitação. A equipe mínima pode ser complementada para profissionais com RT comprovada na disciplina descrita na Tabela 2.

Para a comprovação da capacidade técnico-operacional do proponente relativa ao seu quadro técnico mínimo exigido, deverão ser apresentados os documentos relacionados nas alíneas 'a' a 'c' imediatamente abaixo:

- a) Declaração de Documentação para Capacidade Técnica Profissional da Equipe, parte integrante da Qualificação técnica, conforme Modelo 6 do referido Edital de Licitação, relacionando os profissionais que serão utilizados na execução dos serviços objeto desta licitação, comprometendo-se a ter em seu quadro de pessoal próprio ou por contrato, na data da contratação, os profissionais relacionados, detentores de Acervo Técnico compatível com

o disposto neste instrumento convocatório, assim como estrutura organizacional e material compatível com o objeto da licitação, e observando os seguintes critérios:

a.1) o profissional indicado como responsável técnico coordenador e o supervisor da obra deverão fazer parte do quadro técnico permanente do proponente. O profissional indicado como responsável técnico pela supervisão da obra e pelo gerenciamento da obra em BIM, não poderá ser responsável técnico por qualquer outro projeto objeto desta licitação;

a.2) os profissionais indicados como responsáveis técnicos pelos serviços descritos na tabela 2, deverão ter formação acadêmica compatível e habilitação técnica correspondente;

a.3) Certidão de Registro de Regularidade de Situação junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da região da sede da Proponente dos profissionais de seu quadro, que não estejam relacionados na Certidão de Pessoa Jurídica, envolvidos diretamente na presente Licitação.

a.4) O(s) responsável(eis) técnico(s) deve(m) assinar o aceite na declaração constante do subitem a. descrito acima.

b) Comprovação de vínculo empregatício ou contratual com o PROPONENTE, de todos os profissionais indicados na Declaração de Documentação para Capacidade Técnica Profissional da Equipe e apresentação de cópias autenticadas de um dos documentos abaixo para cada profissional:

b.1) registro em carteira de trabalho e previdência social, contendo as seguintes folhas: número de registro, qualificação civil, contrato de trabalho, ou ficha de registro de empregado devidamente autenticada pela Delegacia Regional do Trabalho;

b.2) contrato individual de trabalho ou contrato de prestação de serviços, com prazo vigente superior a data de abertura da fase de habilitação prevista neste edital, celebrado em data anterior a data de abertura desta licitação;

b.3) ato constitutivo, estatuto ou contrato social, caso o profissional seja sócio proprietário ou sócio-gerente, ou exerça outro cargo de direção na empresa PROPONENTE ou, na hipótese da participação na licitação dar-se através de consórcio, em qualquer uma das consorciadas de um mesmo PROPONENTE;

c) Autorização individual de cada profissional indicado na Declaração de Documentação para Capacidade Técnica Profissional da Equipe, conforme Modelo 6 deste edital, na qual concorde formalmente com a inclusão de seu nome na Equipe Técnica e de que estará disponível para a execução dos serviços objeto deste edital, bem como que tem conhecimento de todas as informações necessárias, inclusive Termo de Referência do empreendimento, condições locais e especificações técnicas para elaboração dos serviços objeto deste Edital.

## **11. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

### **11.1. Parâmetros de Funcionamento**

Contará com engenheiros, encarregados, vigias além de pessoal de escritório para a execução das tarefas inerentes a obra.

O quadro técnico mínimo do proponente, a ser dedicado a realização do objeto desta licitação, deverá ser composto por 6 (seis) profissionais, nas especialidades, funções e quantidades.

Caberá a CONTRATADA selecionar os operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro de acordo com o porte da obra.

A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

A CONTRATADA deverá manter a disposição no local da realização dos serviços cópia dos documentos que comprovem o vínculo empregatício ou contratual com os profissionais que executarão a obra.

A substituição de qualquer elemento, quando aplicável, será processada, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas após a comunicação, por escrito, da Fiscalização.

Os serviços somente serão liberados:

1. após a entrega e análise/aprovação dos documentos relativo à segurança e saúde ocupacional (antes de adentrar as instalações do Tecpar);
2. montagem e dimensionamento do canteiro de obras de acordo com seu tipo, número de trabalhadores e grau de risco;
3. realizado o isolamento de toda a área onde será realizada a obra;
4. integração de segurança e saúde ocupacional de todos os colaboradores junto a equipe da Divisão Estratégica de Pessoas, setor de segurança e saúde ocupacional da CONTRATANTE.

## **12. SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHOS**

### **12.1. DISPOSIÇÕES GERAIS**

A CONTRATADA deverá obedecer às Normas Regulamentadoras (NRs) conforme Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977, Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.214 de 08 de junho de 1978 e demais normativas pertinentes expedidas pelos órgãos governamentais competentes, inclusive suas respectivas atualizações, fornecendo todos os equipamentos e tomando todas as medidas necessárias à segurança do trabalhador e na obra, as quais ficam às suas expensas. Para a realização de quaisquer trabalhos, em local pré-determinado, será exigido que a CONTRATADA, através de seu responsável técnico, verifique e tome as seguintes medidas necessárias: isolar, sinalizar, controlar o acesso, desenvolver e implementar procedimentos de segurança a todos os seus e demais trabalhadores envolvidos com a atividade, orientando de modo também a evitar, e não permitir a presença de pessoas não autorizadas.

A CONTRATADA deverá manter a disposição no local da realização dos serviços: Cópia legível, da(s) respectiva(s) folha(s) do Livro Oficial de Registro de Empregados, inclusive constando o registro de abertura oficial deste Livro na Superintendência Regional do Trabalho, com a finalidade

de se comprovar, devidamente os registros do pessoal, autorizado legalmente para atuar nas tarefas, e serviços, conforme contemplado no processo de licitação.

A CONTRATADA deverá manter a disposição no local da realização dos serviços: Cópia do vínculo empregatício, Cópia legível do Atestado de Saúde Ocupacional (exame admissional e/ou periódico), de cada funcionário que trabalhará na prestação de serviços, de acordo com a Norma Regulamentadora NR-07, conforme Portaria nº 3.214 (de 08 de junho de 1978). Estas cópias deverão estar acompanhadas de documento informando o seguinte: Nome do Médico Responsável, Telefone de contato, Horário disponível para eventual contato.

A CONTRATADA, deverá se encarregar de elaborar os seguintes documentos e mantê-los no local da obra a cópia legível deste: Ordem de Serviço Funcional e Ordem de Serviço Geral, devidamente identificado(s) e assinado(s), pelo(s) funcionário(s), da CONTRATADA, que trabalharão na prestação de serviços. Comprovando, deste modo, estar cada funcionário, plenamente orientado e/ou capacitado pelas práticas, a efetuar de forma correta e segura os serviços contratados.

Fica a cargo da CONTRATADA a elaboração destas Ordens de Serviço funcional, contendo neste documento instruções que envolvam procedimentos, bem como conste descrição das condições de trabalho mais segura, e que cada funcionário da CONTRATADA, assim comprove (mediante nome do funcionário, e da assinatura própria) a sua ciência de que conhece o ambiente de trabalho onde opera, de acordo com a função que executa e domina suas atribuições. Cópias legíveis destes documentos deverão estar à disposição da CONTRATANTE no local da realização dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter no local da realização dos serviços: Cópia legível, do(s) Documento(s) do Termo de Responsabilidade de Treinamento e Fornecimento e uso de EPI's – Equipamento de Proteção Individual, comprovando mediante assinatura, pelo(s) funcionário(s), da CONTRATADA, estar(em) apto(s) a exercer(em) as condições de trabalho, com segurança, nos termos da legislação vigente, de acordo com as Normas Regulamentadoras da Segurança e Medicina do Trabalho, bem como neste referido documento, devem possuir discriminação do(s) EPI's, os seus respectivos números do Certificado de Aprovação (C.A.), de acordo com a Norma Regulamentadora NR-06, conforme Portaria nº3.214, de 08 de junho de 1978, da Lei 6.514(22 de dezembro de 1977).

Dependendo das situações de trabalho, a CONTRATANTE ou qualquer Órgão Público Fiscalizador (MTE, Vigilância Sanitária, outros) poderá solicitar a substituição e até acrescentar outro uso de EPI's, que a CONTRATADA deverá atender imediatamente a troca e/ou reposição/acrécimo, de acordo com os termos da legislação em vigor, sem ônus a CONTRATANTE, pela troca e ou acréscimo/reposição.

Para o caso de serviços subcontratados será exigida a mesma documentação de medidas de segurança mencionadas acima e ao longo deste documento, complementando com a apresentação da documentação técnica pertinente ao ramo de atividade e responsabilidade técnica assumida pelos serviços.

Em nenhuma hipótese será aceito a realização de qualquer serviço (CONTRATADA e/ou SUBCONTRATADA) sem autorização do CONTRATANTE, pela situação devida da CORRESPONSABILIDADE CIVIL E CRIMINAL.

A falta de apresentação documental citada acima, bem como, após notificada a CONTRATADA, e esta não vier dentro do prazo determinado, cumprir com o exigido. A CONTRATANTE poderá automaticamente declarar a suspensão definitiva do contrato, sem que assista a CONTRATADA qualquer direito a reparação/repasse, por ônus ou danos que vier a sofrer.

## **12.2. LISTA DE DOCUMENTOS**

Lista de documentos que a CONTRATADA deverá manter cópia legível no local da realização dos serviços:

1. Livro Oficial de Registro dos empregados;
2. Vínculo empregatício dos empregados;
3. Atestado de Saúde Ocupacional
4. Ordem de Serviço Funcional e Ordem de Serviço Geral
5. Termo de Responsabilidade de Treinamento e Fornecimento e uso de EPI's – Equipamento de Proteção Individual

## **13. NORMAS REGULAMENTADORAS**

A CONTRATADA deverá obedecer às Normas Regulamentadoras (NR) expedidas pelos órgãos governamentais competentes e normas complementares que tratam da Segurança e Medicina do Trabalho, fornecendo todos os equipamentos e tomando todas as medidas necessárias à segurança do trabalhador e na obra, às suas expensas, no que couber, destacadas, mas não se limitando, especialmente as seguintes:

NR 01 - DISPOSIÇÕES GERAIS

NR 04 - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO

NR 05 - COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

NR 06 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

NR 07 – PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL

NR 08 - EDIFICAÇÕES

NR 09 - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS

NR 12 - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

NR 17 - ERGONOMIA

NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

NR 19 - EXPLOSIVOS

NR 20 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO COM INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS

NR 21 - TRABALHOS A CÉU ABERTO  
NR 23 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS  
NR-24 - CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO  
NR 26 – SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA  
NR 28 - FISCALIZAÇÕES E PENALIDADES  
NR 33 - SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS NR 35  
- TRABALHO EM ALTURA

#### **14. SUBCONTRATAÇÃO**

É vedada a subcontratação dos serviços/componentes especificados na Tabela 1 – Comprovação técnica operacional referente aos itens 5, 6, 9 e 10 Capacitação técnica operacional relacionados ao sistema de HVAC e água purificada do Edital e deste Termo de Referência. Para os demais componentes do projeto a subcontratação deverá preceder de prévia e expressa autorização do Tecpar.

Conforme Art. 205 do RILC Tecpar a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento), que deverá ser previsto no respectivo instrumento convocatório e contratual.

A autorização dada pelo Tecpar é condição para a subcontratação regular, mas não implica em partilha nem redução das responsabilidades contratuais e legais assumidas pela CONTRATADA.

Cabe à CONTRATADA zelar pela perfeita execução do objeto do contrato, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços, supervisionando as atividades da subcontratada e respondendo direta e solidariamente perante a Unidade Contratante pelo cumprimento das obrigações que forem objeto de subcontratação.

Não serão realizados pagamentos diretamente às subcontratadas.

A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:

1. Submissão, pela CONTRATADA já na etapa de habilitação do processo licitatório, de pedido fundamentado de subcontratação, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor das parcelas que serão subcontratadas;
2. Autorização prévia, por escrito, da CONTRATADA para a subcontratação;
3. Apresentação, pela subcontratada, dos documentos de regularidade jurídica, fiscal, e trabalhista exigidos na habilitação do certame licitatório;
4. Análise e aprovação por escrito, pelo Tecpar, da documentação apresentada pela subcontratada. A subcontratada que não demonstrar a regularidade da documentação exigida no subitem 19.3.3 e 19.3.4 do Edital poderá ser substituída pela CONTRATADA, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pela Contratante.

5. Apresentação de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre a contratada e a subcontratada, o qual será juntado aos autos do processo administrativo.

Somente serão permitidas as subcontratações prévia e regularmente autorizadas pela CONTRATANTE. A subcontratação não formalizada segundo o procedimento previsto no subitem 19.3 deste Edital, aplicável inclusive nas hipóteses de substituição da subcontratada, constituirá motivo para a rescisão unilateral do contrato.

## **15. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com outra pessoa jurídica, conforme art. 25 do Decreto Estadual 4993/2016.

## **16. SUSTENTABILIDADE**

O Tecpar visa obtenção da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) do Programa Procel Edifica / Inmetro. O projeto foi avaliado atendeu os requisitos necessários para obtenção de etiqueta ENCE de nível de eficiência A (mais eficiente) para o sistema de condicionamento de ar, iluminação e envoltória. Assim, a CONTRATADA deverá atender as especificações do projeto e em caso de alterações atender os mesmos critérios do projeto original. A ENCE de Projeto já obtida é válida até a conclusão da construção da edificação ou até 05 (cinco) anos a partir da sua emissão. A concessão da ENCE obtida para o projeto refere-se somente ao projeto, não dispensando, em hipótese alguma a ENCE de edificação construída. Para tanto a CONTRATADA deverá atender as especificações dos Projetos e Memoriais (Anexo B).

## **17. CONTROLE DA EXECUÇÃO**

Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do serviço com a especificação contidas neste Termo de Referência e Anexos B, C, D.

Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade dos serviços e consequente aceitação.

## **18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

O não cumprimento de quaisquer das cláusulas e condições pactuadas no instrumento contratual ou documento congênere ou a sua inexecução parcial ou total, poderá ensejar a aplicação de penalidade financeira e rescisão contratual, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, estabelecidas conforme Lei 13.303 e RILC-TECPAR.

## **19. PRAZO DE EXECUÇÃO**

A CONTRATADA deverá seguir o cronograma (Anexo D - Cronograma Físico e Financeiro) com as atividades a serem realizadas e prazo de execução total do escopo da obra e antes do início das atividades deverá fazer um planejamento detalhado de todas as atividades da obra, esse prazo deve ser apresentado durante a licitação.

Será elaborado, um planejamento onde ficará definido o prazo de execução de cada uma das obras. A este prazo poderão ser acrescidos os dias em que os serviços estiverem paralisados devido a chuvas persistentes e suas consequências capazes de, comprovadamente, influir no andamento dos serviços, desde que convenientemente registrados nos Relatórios Diários de Obras e reconhecidos pela Fiscalização.

Igualmente serão acrescidos ao referido prazo os dias de paralisação dos serviços por causas que independam da vontade ou do controle da CONTRATADA, isto é, por motivos de comprovada força maior, ou de caso fortuito, verificados e aceitos pela Fiscalização.

Não caberá qualquer extensão do prazo para conclusão dos serviços ora contratados como decorrência de adoção, por parte do Tecpar, de medida para sustar serviços que estejam sendo executados em desacordo com as especificações.

## **20. EQUIPE E HORÁRIO DE TRABALHO**

O horário para o desenvolvimento das atividades será preferencialmente das 7h00 às 17h00, de segunda a sexta-feira, não sendo impeditivo em regime de trabalho de 24hs.

## **21. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

Dirigir e administrar através de corpo técnico e administrativo próprio, os serviços em objeto, de acordo com a melhor técnica aplicável a trabalhos dessa natureza.

A CONTRATADA deverá se responsabilizar pelos erros na estimativa de custo e prazos apresentados no proposta do processo licitatório.

A CONTRATADA se responsabilizará junto com a CONTRATANTE, em caso de alteração do projeto para adequar a eventuais mudanças legais que possam ocorrer durante a efetivação do objeto. Neste caso, há possibilidade de aditivo financeiro e/ou prorrogação de prazo, desde que aprovado pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA é responsável pelos possíveis problemas na implantação do projeto na edificação existente. Toda e qualquer interferência nas estruturas, infraestruturas e instalações existentes, resultando em paralização de qualquer outra atividade essencial da CONTRATANTE será de responsabilidade e ônus da CONTRATADA, conforme descrito na Matriz de Risco (Anexo H). É de responsabilidade da CONTRATADA a Conferência e Compatibilização do Projeto Estrutural e de Fundações.

A CONTRATADA é responsável pelos atrasos no cronograma referente aos riscos descritos na Matriz de Risco (Anexo H), podendo nestes casos a CONTRATANTE aplicar sanções administrativas.

A CONTRATADA é responsável pelos vícios e erros construtivos que forem constatados na obra, sendo responsável pelo retrabalho na execução dos serviços. E, implicando em atraso no cronograma, é aplicável a sanção administrativa.

A CONTRATADA apresentar soluções técnicas caso apresente dificuldade em seguir os padrões estabelecidos no projeto executivo, e em incompatibilidades neste e em seus complementares. No caso de erros em projetos mal elaborados a CONTRATANTE auxiliará na solução técnica apresentada.

A CONTRATADA é responsável pelo gerenciamento da execução dos projetos em BIM.

Atender a todos os encargos fiscais e despesas de transporte, alimentação, despesas diretas e indiretas de mão de obra, ônus trabalhistas e previdenciários.

A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela apresentação permanente do seu pessoal portando crachás de identificação e com os equipamentos de segurança necessários à execução dos serviços.

Para o desenvolvimento das atividades, deverão ser respeitadas pela CONTRATADA todas as NR's da Portaria 3.214/78 aplicáveis.

A CONTRATADA deverá responder por eventuais reclamações trabalhistas movidas por seus empregados ou prepostos que envolvam o Tecpar, ficando estabelecido que, ocorrendo tal fato, a CONTRATADA deverá arcar com e/ou reembolsar ao Tecpar quaisquer custos e despesas judiciais ou extrajudiciais, inclusive honorários advocatícios, sem prejuízo de responder por perdas e danos.

A CONTRATADA deverá responder pela qualificação técnica e administrativa dos recursos humanos aplicados na prestação dos serviços, sendo para todos os efeitos, a única e exclusiva empregadora.

A CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos necessários para o processo de construção e montagem das obras e serviços relacionados, assim como máquinas, veículos, combustíveis, lubrificantes, ferramentas, utensílios, materiais de consumo, móveis e materiais de escritório, bem como qualquer outro componente necessário à execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá substituir prontamente qualquer funcionário que demonstrar incapacidade funcional, desrespeito no trato com público ou comportamento inadequado, bem como desrespeito às normas de segurança e à legislação em vigor.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela guarda, manutenção e organização de seus materiais, ferramentas e equipamentos utilizados nos serviços. O Tecpar NÃO se responsabiliza por qualquer dano ou extravio destes.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelo transporte destes materiais até a frente de obra, bem como pela sua guarda durante o período em que lá permaneça, sendo vedado o abandono

dos mesmos, devendo recolhê-los sempre ao final de cada dia para serem guardados em seu canteiro de obras.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela compatibilização multidisciplinar em obra, evitando prejuízos ao Tecpar e para a mesma.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se tecnicamente junto ao CREA-PR, realizando o registro de todas as obras previamente, antes do início de sua execução.

A CONTRATADA deverá ressarcir danos causados por imperícia, imprudência, etc. de seus funcionários, ao Tecpar ou à outras empresas presentes no campus.

Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de EPI's para os colaboradores, bem como os materiais necessários para a execução de suas atividades (como notebooks, celulares, etc.);

Toda e qualquer situação de risco que em termos de segurança e meio ambiente, deverá ser comunicada imediatamente a Fiscalização. Na finalização dos trabalhos, deverá ser entregue um relatório conclusivo com as recomendações pertinentes ao Tecpar.

Todos os instrumentos de inspeção e teste devem ser aferidos e/ou calibrados em órgão de reconhecida capacidade e serem por ele atestados e apresentado os certificados a Fiscalização.

A CONTRATADA deve elaborar um plano de calibração e aferição de instrumentos e manter na obra um arquivo de controle;

Os materiais de fornecimento da CONTRATADA devem ser certificados pelo fabricante, estando sujeitos à aprovação da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá apresentar soluções técnicas no caso de eventos adversos a condições geotécnicas não mensuráveis no projeto e nos serviços programados.

É de responsabilidade da CONTRATADA entregar o SISTEMA DE ÁGUA e de HVAC, conforme as respectivas especificações presentes em anexo, e em estado de operação adequado à realização e aprovação nos testes previstos no Plano de Comissionamento (Anexo B – Projeto e Memoriais).

É de responsabilidade da CONTRATADA os serviços adicionais ao contrato como:

1. Plano de concretagem das unidades, correlacionando prazos de execução e frente de obra.
2. Fornecimento e construção de estruturas provisórias e de interligações hidráulicas necessárias para a execução das estruturas definitivas.
3. Fornecimento de máquinas e equipamentos necessários para as obras.
4. Construção de acessos provisórios, compatíveis com as definições dos portes dos veículos, equipamentos e máquinas, e com o layout do canteiro de obras.
5. Construção de acessos externos provisórios de entrada na obra (caso necessário).

6. Fornecimento e instalações de equipamentos para esgotamento de águas pluviais e de lençol freático de cavas.

## **22. MATRIZ DE RISCO**

A Matriz de risco encontra-se no Anexo H.

## **23. GARANTIAS QUALIDADE DAS ENTREGAS**

A CONTRATADA deverá garantir que os trabalhos executados estejam de acordo com seus deveres relativos à aquisição, utilização e defeitos de fabricação em materiais, à falhas cometidas pela mão-de-obra ou métodos de execução dos serviços e ao tempo de garantia do serviço, de conformidade com o disposto no Código Civil Brasileiro de 10 de janeiro de 2002, Parte especial, Livro I, Título VI, Capítulo VIII (Da Empreitada), a destacar:

“Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de CINCO ANOS, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

A CONTRATADA deverá fornecer os catálogos, certificados de testes e ensaios, bem como certificado de garantia de todos os equipamentos da instalação e deverá garantir, intransferivelmente, todos os equipamentos e materiais a ela vinculados durante um ano a partir da "aceitação provisória", sendo essa entendida como a aceitação ocorrida após a realização com sucesso dos testes de campo. Para tanto, deverá apresentar um plano de manutenção preventiva que será executado pela CONTRATANTE durante o período da garantia e após este.

Quando os testes de campo citados anteriormente estiverem contemplados no escopo do Plano de Comissionamento (Anexo B – Projetos e Memoriais), a CONTRATADA deve responsabilizar-se pela entrega do produto em condições de uso e de aprovação no comissionamento, incluindo o fornecimento de toda documentação necessária.

A CONTRATADA deve acompanhar as atividades de comissionamento e executar as correções que vierem a ser necessárias para a finalização do comissionamento, sem ônus adicional ao CONTRATANTE. A aprovação no comissionamento é parte do processo de aceitação provisória do produto.

## **24. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O pagamento da última parcela está condicionado ao percentual de 20% na aceitação provisória da obra sendo que o restante desta parcela (80%) será pago após o recebimento definitivo após o Comissionamento ((Anexo B – Projetos e Memoriais).

## 25. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A CONTRATADA deverá declarar que tem plena ciência dos princípios aqui mencionados e nos demais documentos constantes na lista de documentos deste projeto, bem como conhece e aceita cumprir, no que lhe for pertinente, esses princípios e normas, por si, seus empregados e prepostos;

A não aceitação dos princípios e normas aqui comentadas é fator de exclusão da PROPONENTE do processo desta solicitação de proposta;

A CONTRATADA obrigará-se-á, por si, por seus sócios, administradores, funcionários, prepostos, contratados ou subcontratados a manter, durante o prazo de contrato e após o seu término, o mais completo e absoluto sigilo com relação a toda e qualquer informação, de qualquer natureza, referente às atividades do Tecpar.

## 26. LISTA DE ARQUIVOS DE REFERÊNCIA

O Termo de Referência é composto pelos projetos executivos, memoriais descritivos e prancha de cada disciplina conforme Anexo B – Projetos e Memoriais.

*(assinado eletronicamente)*

Valdecir Alves Moreira  
Centro de Engenharia Industrial

*(assinado eletronicamente)*

Anderson Cesar Ferreira  
Divisão de Engenharia