EDITAL RDC 01/2020

REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO - RDC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA – IFB

EDITAL DO RDC ELETRÔNICO № 01/2020

(Processo Administrativo n.°23098.004190.2019-16)

Torna-se público que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – IFB, por meio da Comissão Especial de Licitação, sediada no SAUS QUADRA 2 LOTE 03 bloco E, Edifício Siderbrás - Asa Sul – Brasília/DF, CEP 70.070-906, realizará licitação, na modalidade RDC, na forma ELETRÔNICA, em modo de disputa **ABERTO**, com critério de julgamento *menor preço*, no regime de **empreitada** *por preço global*, nos termos da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Data da sessão: 06/08/2020

Horário: 10:00 Horas

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

1.DO OBJETO

- 1.1.O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviço de construção civil incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra, necessários à execução de uma obra de um Centro de Formação Tecnológica CFT no Campus Samambaia do Instituto Federal de Brasília, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2.A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Projeto Básico, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.
- 1.3.O critério de julgamento adotado será o menor preço global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.
- 1.4. Para o julgamento das planilhas orçamentárias, não serão aceitos descontos incidindo linearmente. Os valores unitários poderão ser superiores ao de referência, porém o valor da etapa apresentado pelo licitante deverá ser menor que o valor estimado no orçamento da Administração.
- 1.5.A licitação será realizada pelo regime de empreitada por preço global, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço.
- 1.6.Os projetos executivos de fundação, estrutura de concreto, estrutura metálica de cobertura, instalações hidrossanitárias e instalações de combate a incêndio deverão ser

desenvolvidos pela CONTRATADA, conforme disposto no item 1.2 e 7.52 do Projeto Básico, anexo deste Edital. Os demais projetos serão disponibilizados no anexo deste Projeto Básico.

1.7.Em observância ao art. 6º da Lei 12.462/11, o orçamento estimado para esta licitação será sigiloso.

2.DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2020, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 26428 / 158143

Fonte: 8188000000

Programa de Trabalho: 177614 Elemento de Despesa: 449051/91

PI: LGADMP4101N

3.DO CREDENCIAMENTO

- 3.1.O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF, conforme disposto no Decreto no 3.722, de 9 de janeiro de 2001.
- 3.2.O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira ICP-Brasil.
- 3.3.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 realização das transações inerentes a este RDC.
- 3.4.O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume 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 ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 3.5.É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
 - 3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação, após implementadas diligências ordinárias.
- 3.6.No caso de participação de empresas em consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico devem ser realizados pela empresa líder do consórcio.

4.DA PARTICIPAÇÃO NO RDC

- 4.1.Poderão participar deste procedimento interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.
 - 4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.
- 4.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:
 - 4.2.1.proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
 - 4.2.2.que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s).
 - 4.2.3.pessoa jurídica estrangeira que não tenha representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - 4.2.4.o servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
 - 4.2.5.pessoa física ou jurídica, na forma do art. 36 da Lei nº 12.462/11, mediante participação direta ou indireta:
 - que tenha elaborado o projeto básico ou executivo correspondente; a)
 - que tenha participado de consórcio responsável pela elaboração do b) projeto básico ou executivo correspondente;
 - c) pessoa jurídica na qual o autor do projeto básico ou executivo seja administrador, sócio com mais de cinco por cento do capital votante, controlador, gerente, responsável técnico ou subcontratado.
 - 4.2.5.1. Sobre o projeto executivo, o Decreto 7.581 de 11 de outubro de 2011, que regulamenta o Regime Diferenciado de contratações Públicas -RDC, em seu artigo 3º, § 2º permite que a elaboração do projeto executivo constitua encargo do contratado, consoante preço previamente fixado pela administração pública, conforme transcrito abaixo:
 - § 2º O disposto no caput não impede, nas licitações para a contratação de obras ou serviços, a previsão de que a elaboração do projeto executivo constitua encargo do contratado, consoante preco previamente fixado pela administração pública.
 - Para fins do disposto neste item, considera-se participação indireta a 4.2.5.2. existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se o fornecimento de bens e serviços a estes necessários.
 - 4.2.5.2.1. O disposto neste subitem se aplica aos membros da comissão de licitação.
 - 4.2.6.que estejam sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial, ou concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação observado o disposto no item 10.5.3.1.1 deste Edital:
 - 4.2.7.Participação concomitante de Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes

legais comuns, ou que utilizem recursos produtos, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum.;

- 4.3.É vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
 - a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
 - b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.
 - 4.4.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);
- 4.5.Nenhuma licitante poderá participar desta licitação com mais de uma proposta de preços.
- 4.6.Como condição para participação no RDC, o licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
 - 4.6.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
 - 4.6.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame;
 - 4.6.1.2. a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;
 - 4.6.2.que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
 - 4.6.3.que cumpre os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - 4.6.4.que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 4.6.5.que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição.
 - 4.6.6.que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009;
 - 4.6.7.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.
 - 4.6.8.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.
- 4.7.O licitante deve apresentar declaração de ciência da exigência de que o contratado deve conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo, nos termos do art. 8º, § 2º, III, do Decreto nº 7.581, de 2011.

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

5.DA PARTICIPAÇÃO DE LICITANTES SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

- 5.1. Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio.
- 5.2. Para fins de habilitação, deverá ser apresentado o compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados e com indicação da pessoa jurídica responsável pelo consórcio (Empresa Líder), atendidas as condições previstas no Art. 51 do Decreto nº 7.581 de 11 de outubro de 2011 e aquelas estabelecidas neste Edital;
 - 5.2.1.O compromisso de constituição do consórcio, deverá ser apresentado por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, estabelecendo responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados pelo consórcio
 - 5.2.2.Se o consórcio contar com participação de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente a empresa brasileira;
- 5.3. Ficam vedadas a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio e a participação isolada da consorciada, bem como de profissional em mais de uma EMPRESA, ou em mais de um consórcio;
- 5.4. A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;
- 5.5. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva;
- 5.6. Os consorciados deverão apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas.
 - 5.6.1. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.
- 5.7. A comprovação das capacidades técnico-profissional e técnico-operacional exigidas neste Edital poderá ser efetuada, no todo ou parte, por qualquer uma das consorciadas, sendo admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado.
- 5.8. A comprovação de qualificação econômico-financeira do consórcio ocorrerá por demonstração, pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, do atendimento aos índices contábeis definidos neste edital, com o acréscimo de 30% (trinta por cento), na proporção da respectiva participação;
 - 5.8.1. Quando se tratar de consórcio composto em sua totalidade por micro e pequenas empresas, não será necessário cumprir esse acréscimo percentual na qualificação econômico-financeira;

6.DA SUBCONTRATAÇÃO

6.1. Será permitida a subcontratação do objeto licitado, na forma do Projeto Básico anexo a este Edital.

DO ENVIO DA PROPOSTA

- 7.1.O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
- 7.2.O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 7.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 7.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.
- 7.5.O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 7.5.1. valor do item da proposta, utilizando 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras na PROPOSTA DE PREÇOS;
 - 7.5.2. Descrição detalhada do objeto, conforme item 1.1 deste Edital.
 - 7.5.3. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 120 (cento e vinte) dias consecutivos, a contar da sua apresentação.
- 7.6. O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto.
- 7.7. O licitante deverá anexar os seguintes documentos:
 - 7.7.1. Cronograma físico-financeiro, observando-se as etapas e prazos de execução e a previsão de reembolso orçamentário estabelecida neste Edital e seus anexos, e incluindo as etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras;
 - 7.7.2. Planilhas de composição analítica das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais, discriminando todas as parcelas que o compõem.
 - 7.7.3. Declaração de ciência da exigência de que o contratado deve conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo, nos termos do art. 8º, § 2º, III, do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 7.8. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 7.9.Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.
- 7.10.É de inteira responsabilidade da licitante obter, dos órgãos competentes, informação sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento objeto desta licitação nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

- 7.11.Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
 - 7.11.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
- 7.12. A verificação de conformidade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada, após a fase de disputas, nos termos do art. 24, §1º da Lei nº 12.462/11.

8. DA FASE DE DISPUTAS

- 8.1.A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
 - 8.2. O modo de disputa será o aberto.
 - 8.3. Os licitantes apresentarão suas propostas em sessão pública por meio de lances públicos, sucessivos e decrescentes.
 - 8.4. Após a definição da melhor proposta, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).
 - 8.4.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais propostas do valor apresentado pela primeira colocada.
 - 8.4.1.1. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.
 - 8.4.2. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.
 - 8.4.3. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.
 - 8.5. Havendo a adoção de fase aberta, com ou sem combinação, os lances seguirão as seguintes regras:
 - 8.5.1. Iniciada a etapa, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
 - 8.5.1.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.
 - 8.5.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
 - 8.5.3. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

- 8.5.4. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 1% (um por cento) do menor valor das PROPOSTAS DE PREÇOS GLOBAL, tanto em relação às propostas de cada licitante, como também com relação a melhor proposta/lance, no caso de o lance intentar cobrir o menor preço registrado.
- 8.5.5. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.
- 8.5.6. Os lances enviados em desacordo com o item acima serão descartados automaticamente pelo sistema.
- 8.5.7. Em caso de falha no Sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo presidente da comissão de licitação do RDC, com registro da ocorrência em campo próprio do sistema e comunicação imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia.
- 8.5.8. É facultada a apresentação, pelos licitantes, de lances intermediários;
 - 8.5.8.1. São considerados intermediários os lances:
 - 8.5.8.1.1. iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotados os demais critérios de julgamento.
- 8.5.9. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 8.5.10. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 8.5.11. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da Comissão do RDC, que informará, com cinco minutos de antecedência, o horário previsto. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 8.6. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre a comissão de licitação e os licitantes.
- 8.7. No caso de desconexão com a Comissão do RDC, no decorrer da etapa competitiva do RDC, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 8.8. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Comissão do RDC aos participantes.
- 8.9. Encerrada a fase de apresentação de propostas ou lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

- 8.10. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 8.11. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 8.12. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 8.13. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.
- 8.14. Após a aplicação do disposto no subitem anterior, persistindo o empate entre 2 (duas) ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:
 - 8.14.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação;
 - 8.14.2. a avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;
 - 8.14.3. Sorteio em sessão pública.

9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 9.1. Após o encerramento da fase de apresentação de propostas, a Comissão de RDC classificará as propostas por ordem decrescente de vantajosidade.
 - 9.1.1. A comissão de licitação negociará com o licitante melhor classificado condições mais vantajosas.
 - 9.1.2. A negociação acima poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer superior ao orçamento estimado.
 - 9.1.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 9.2. A proposta ajustada ao lance vencedor, deverá ser encaminhada via sistema, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas pelo licitante ou seu representante, e deverá conter:
 - 9.2.1. A razão social da proponente, endereço completo, telefone, endereço eletrônico (e-mail), mencionando o banco, número da conta corrente e da agência bancária no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame:

- 9.2.2. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;
- 9.2.3. Planilha de composição de custos unitários (analítica) de todos os itens da planilha orçamentária, com os valores adequados ao lance vencedor, em que deverá constar:
 - a) indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
 - b) composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referências adotados nas licitações; e
 - c) detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas BDI e dos Encargos Sociais ES.
 - 9.2.3.1. O referido orçamento analítico deverá ser numerado observando a mesma sequência dos itens da planilha orçamentária.
 - 9.2.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
 - 9.2.3.3. A economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais e unitários, conforme art. 42, do Decreto nº 7.581/2011.
 - 9.2.3.3.1. O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pela administração pública, com base nos parâmetros previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011.
 - 9.2.3.3.2. No caso de adoção do regime de empreitada por preço unitário ou de contratação por tarefa, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, observadas as seguintes condições:
 - 9.2.3.3.2.1. serão considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra ou do serviço de engenharia;
 - 9.2.3.3.2.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado aprovado pela administração pública, poderão ser aceitos custos unitários superiores àqueles constantes do orçamento estimado em relação aos itens materialmente relevantes, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência.
 - 9.2.3.3.2.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será

dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários, antes de eventual desclassificação.

- 9.2.3.3.3. No caso de adoção do regime de empreitada por preço global ou de empreitada integral, serão observadas as seguintes condições:
 - 9.2.3.3.3.1. no cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;
 - 9.2.3.3.3.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no subitem acima.
 - 9.2.3.3.3.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários e/ou das etapas, antes de eventual desclassificação.
- 9.2.3.3.4. Encerrada a etapa competitiva do processo, poderão ser divulgados os custos dos itens ou das etapas do orçamento estimado que estiverem abaixo dos custos ou das etapas ofertados pelo licitante da melhor proposta, para fins de reelaboração da planilha com os valores adequados ao lance vencedor.
- 9.2.4. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo ao Edital;
 - 9.2.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
- 9.2.5. A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas BDI e dos Encargos Sociais ES, discriminando todas as parcelas que o compõem;
 - 9.2.5.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
 - 9.2.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores

- aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 9.2.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- 9.2.5.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência nãocumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 9.2.5.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 9.2.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
- 9.2.5.7. será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.
- 9.2.5.8. Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo anexo ao Edital;
- 9.2.6. Prazo de validade da proposta não inferior a 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de abertura do certame.
- Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação 9.2.7. da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço.
 - 9.2.7.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
 - 9.2.7.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 9.3. Será desclassificada a proposta que:
 - 9.3.1. contenha vícios insanáveis;
 - não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório; 9.3.2.
 - 9.3.3. apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;

- não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração 9.3.4. pública; ou
- 9.3.5. apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável, incluindo previsão de oferta de vantagem não prevista no edital (tais quais financiamentos subsidiados ou a fundo perdido) ou apresentação de preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- 9.4. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
 - a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou,
 - b) Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.
 - Na situação deste item, a administração deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, mediante diligências na forma deste Edital.
 - 9.4.1.1. Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.
 - 9.4.2. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.
- 9.5. Sem prejuízo do disposto no item anterior, a Comissão do RDC poderá, de ofício ou mediante provocação fundada de qualquer interessado, realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.
 - Eventual convocação do licitante para envio de documento digital, será por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no "chat" prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
 - 9.5.2. É facultada à comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo;
 - Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização 9.5.3. 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.
- 9.6. O licitante que abandonar o certame ou deixar de enviar a documentação indicada nesta condição será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital e demais legislações pertinentes a matéria.
- 9.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Comissão de Licitação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 9.8. Havendo necessidade, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.
- 9.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes

- estabelecida, se for o caso.
- 9.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Comissão verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

10. DA HABILITAÇÃO

- 10.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão de Licitação 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:
 - a) SICAF;
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - c) 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).
 - d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União TCU;
- 10.2. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c", "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/)
 - 10.2.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
 - 10.2.1.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
 - 10.2.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
 - 10.2.1.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
 - 10.2.1.2. Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
 - 10.2.1.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 10.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
 - 10.3.1. Também será admitida a substituição parcial ou total de documentação de

- habilitação técnica por certificado de pré-qualificação válido quando da solicitação de sua apresentação pela Comissão de Licitação;
- 10.3.2. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;
- 10.3.3. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF ou do certificado de pré-qualificação para que estejam vigentes quando da solicitação pela comissão ou encaminhar a respectiva documentação de habilitação atualizada, conforme previsto neste Edital.
- 10.4. O licitante classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhar, no prazo de 24. (vinte e quatro) horas, documentação válida que comprove o atendimento das exigências de habilitação deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
 - 10.4.1. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.
 - 10.4.2. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
 - 10.4.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
 - 10.4.3.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.:
- 10.5. Ressalvado o disposto no item 10.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

10.5.1. Habilitação jurídica:

- 10.5.1.1. no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede:
- 10.5.1.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores:
- 10.5.1.3. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 10.5.1.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro

- Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 10.5.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 10.5.1.6. No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764. de 1971.
- 10.5.1.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

10.5.2. Regularidade fiscal e trabalhista:

- 10.5.2.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 10.5.2.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço 10.5.2.3. (FGTS);
- prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do 10.5.2.4. trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 10.5.2.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 10.5.2.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- 10.5.2.7. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 10.5.2.8. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4°, §1° do Decreto nº 8.538, de 2015.

10.5.3. Qualificação Econômico-Financeira:

- 10.5.3.1. certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
 - 10.5.3.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.
- 10.5.3.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
 - 10.5.3.2.1. 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;
 - 10.5.3.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.
 - 10.5.3.2.3. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;
- 10.5.3.3. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

LG =

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Total

SG =

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Circulante

LC =

Passivo Circulante

10.5.3.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a (...) do valor estimado da

10.5.4. Qualificação Técnica:

- 10.5.4.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- 10.5.4.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, tendo as seguintes características mínimas:
 - 10.5.4.2.1. Execução de edificação com estruturas de concreto préfabricado com área mínima de 500m²;
 - 10.5.4.2.2. Execução de cobertura em estrutura metálica;
 - 10.5.4.2.3. Execução de fundação em estaca hélice contínua;
- 10.5.4.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:
 - 10.5.4.3.1. Constar, dentre os serviços descritos na planilha orçamentária do CAT, a execução de edificação em estrutura de concreto pré-fabricado, execução de cobertura em estrutura metálica e execução de fundação em estaca hélice contínua;
 - 10.5.4.3.2. Constar local e data de início dos serviços.
 - 10.5.4.3.3. Registro de atividade em andamento ou concluída.
- 10.5.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante:
 - 10.5.5.1. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica RRT, relativo à execução da obra ou serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:
 - 10.5.5.1.1. Para o Engenheiro Civil: serviços de: Execução de edificação com estrutura pré-fabricada em concreto com área mínima

de 500m², Execução de cobertura em estrutura metálica e execução de fundação em estaca hélice

- 10.5.5.2. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.
- 10.5.5.3. No decorrer da execução da obra ou do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 10.5.5.4. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 10.5.5.5. Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, conforme Projeto Básico;
 - 10.5.5.5.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.
- 10.5.5.6. Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:
 - 10.5.5.6.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;
 - 10.5.5.6.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
 - 10.5.5.6.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
 - 10.5.5.6.4. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;

- 10.5.5.6.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e
- Os seguintes documentos para a comprovação da 10.5.5.6.6. regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;
- 10.5.5.6.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa. conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.
- 10.6. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
 - 10.6.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 10.7. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.
 - 10.7.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 10.8. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 10.9. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.
- 10.10. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.12. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

11. DOS RECURSOS

- 11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, poderá o licitante, que desejar apresentar recurso, manifestar a intenção de recorrer imediatamente após o término de cada sessão, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
 - 11.1.1. São suscetíveis de recurso neste momento as seguintes decisões:
 - 11.1.1.1. ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
 - 11.1.1.2. julgamento das propostas;
 - 11.1.2. Independentemente do momento de realização do ato a ser recorrido, o recurso deverá ser apresentado nesta fase recursal única.
- Havendo quem se manifeste, caberá à Comissão de Licitação verificar a tempestividade 11.2. e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
 - 11.2.1. Nesse momento a Comissão de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
 - 11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
 - 11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de cinco dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
 - 11.2.4. A competência e prazo para análise do recurso observará o disposto no art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 12.1. Finalizada a fase recursal, a administração pública poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.
- 12.2. Exaurida a negociação acima, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá:

- 12.2.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;
- 12.2.2. anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;
- 12.2.3. revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou,
- 12.2.4. adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a assinatura do contrato, preferencialmente em ato único.
- 12.3. Caberá recurso no prazo de cinco dias úteis contado a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado o disposto no item 11 desse edital, no que couber.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.

14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

- 14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.
- O vencedor terá o prazo de 10 (dez) dias contados a partir da homologação do objeto 14.2. para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
 - 14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de seu recebimento.
 - 14.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 14.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:
 - 14.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;
 - 14.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos:
 - 14.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.
- 14.4. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.
 - 14.4.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato,

- e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.
- 14.4.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.
- Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação 14.5. consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 14.6. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares assinar o contrato nas condições ofertadas pelo licitante originalmente vencedor.
 - 14.6.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a administração pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos do instrumento convocatório.

15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

15.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

16. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico.

18. DO PAGAMENTO

18.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

- Comete infração administrativa, nos termos do art. 47 da Lei nº 12.462, de 2011, o licitante que:
 - 19.1.1. convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no item 14.6 deste Edital;

- 19.1.2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso:
- 19.1.3. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 19.1.4. não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- 19.1.5. fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- 19.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
- 19.1.7. der causa à inexecução total ou parcial do contrato.
- 19.2. Considera-se comportamento inidôneo a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 19.3. O licitante que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
 - 19.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
 - 19.3.2. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
 - 19.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
 - 19.3.4. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais.
 - 19.3.5. 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 própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- 19.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 19.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 19.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 19.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à

- Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 19.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo 19.9. administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 12.462, de 2011, e subsidiariamente nas Leis nº 8.666, de 1993 e 9.784, de 1999.
- 19.10. 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.
- 19.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 19.12. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 20.1. Até 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licitacoes@ifb.edu.br.
- 20.3. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser 20.4. enviados à Comissão de Licitação até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço eletrônico licitacoes@ifb.edu.br.
- 20.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser 20.6. motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e 20.7. vincularão os participantes e a Administração.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 21.1. Da sessão pública do RDC divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 21.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.
- 21.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

- 21.4. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 21.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 21.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 21.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 21.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 21.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 21.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 21.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br e https://www.ifb.edu.br/licitacoes, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço SAUS QUADRA 2 LOTE 03 bloco E, Edifício Siderbrás Asa Sul Brasília/DF, CEP 70.070-906, no mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 21.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
 - 21.12.1.ANEXO I Projeto Básico;
 - 21.12.2.ANEXO I do Projeto Básico Estudos Técnicos Preliminares;
 - 21.12.3. ANEXO II do Projeto Básico Memorial Descritivo;
 - 21.12.4.ANEXO II Planilha de Quantitativo de Serviços (Orçamento Sintético);
 - 21.12.5.ANEXO III Planilha estimativa de Composição de BDI e Declaração SINAPI de Formação de Preços;
 - 21.12.6.ANEXO IV Planilha de Resumo das Etapas e Cronograma (Planilha Resumo);
 - 21.12.7.ANEXO V Projeto Executivo de Arquitetura e Instalações Elétricas;
 - 21.12.8.ANEXO VI Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado);
 - 21.12.9. ANEXO VII Minuta de Termo de Contrato;
 - 21.12.10.ANEXO VIII Planilha de Custos e Formação de Preços
 - 21.12.11.ANEXO IX Cronograma Físico-Financeiro
 - 21.12.12.ANEXO X Composição do BDI;
 - 21.12.13.ANEXO XI Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII

do art. 7º, da Constituição Federal;

- 21.12.14.ANEXO XII Modelo de Termo de Vistoria;
- 21.12.15.ANEXO XIII Declaração de Renúncia de Vistoria;
- 21.12.16.ANEXO XIV Modelo de Proposta;
- 21.12.17.ANEXO XV Modelos de declaração de elaboração independente de proposta;
- 21.12.18.ANEXO XVI Modelo de declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação;
- 21.12.19.ANEXO XVII Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte, ou de cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007;
- 21.12.20.ANEXO XVIII Modelo de declaração de livre acesso aos documentos e registros contábeis

Brasília, XX de XXXXXXXX de 2020.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

PORTARIA 599/2020 - RIFB/IFB, DE 9 de junho de 2020.

ANEXO I – RDC 01/2020 – IFB

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO CIVIL – INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DE OBRA DE UM CENTRO DE FORMAÇÃO TECNOLÓGICA-CFT NO CAMPUS SAMAMBAIA DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO E SEUS ANEXOS.

LOCAL: Campus Samambaia, Rodovia DF-460 – Subcentro Leste, Complexo Boca da Mata, Lote 01, Samambaia – DF – CEP: 72.304-300...

PROJETO BÁSICO

Processo Administrativo nº 23098.004190.2019-16

1.OBJETO

- 1.1.Contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviço de construção civil incluindo todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, necessários à execução de uma obra de um Centro de Formação Tecnológica CFT no Campus Samambaia do Instituto Federal de Brasília, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:
- 1.2.O CFT terá formato de um galpão, com fundações em estacas hélice contínua, com blocos de coroamento e vigas baldrame. As estruturas de concreto como pilares e vigas serão de concreto pré-fabricado, a cobertura em terças e tesouras em estrutura metálica com telha termo acústica. Os fechamentos laterais serão em alvenaria com bloco de concreto estrutural, telha metálica simples e telha termo acústica. O piso será em concreto polido e as divisões internas em parede de gesso acartonado. As portas internas serão em madeira, e todas as janelas em alumínio com vidro. Será feita ainda adequação de passeios externos, bem como de ligações de água, esgoto, águas pluviais e rede de combate a incêndio. Os projetos executivos de fundação, estrutura de concreto, estrutura metálica de cobertura, instalações hidrossanitárias e instalações de combate a incêndio deverão ser desenvolvidos pela CONTRATADA. Os demais projetos serão disponibilizados no anexo deste Projeto Básico.
- 1.3.O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia.
- 1.4.Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.
- 1.5.O contrato terá vigência pelo período de 345 (trezentos e quarenta e cinco) dias, sendo prorrogável apenas na forma do art. 57, §1º da Lei nº 8.666, de 1993. Esse total de dias é dividido da seguinte forma: o prazo para assinatura do contrato (10 dias, contados a partir da homologação do objeto e não estão inclusos na vigência do contrato), ordem de serviço (será emitida na assinatura do contrato e terá validade após a apresentação das garantias contratuais), 10 dias úteis para entrega das garantias e início dos serviços (15 dias consecutivos), execução da obra (240 dias), recebimento provisório (15 dias), recebimento definitivo (45 dias, sendo 30 para verificação do funcionamento das instalações e 15 para nova vistoria e adequações) e o prazo para extinção do contrato 30 dias, totalizando em 345 dias a vigência do contrato.
- 1.6. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global.

2.JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1.A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

3.DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1.Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade Regime Diferenciado de Contratação RDC Eletrônico.
- 4.2.A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.
- 4.3.O modo de disputa será Aberto finalizando com a fase Aberta;
- 4.4.O critério de julgamento da proposta é o menor preço global;
- 4.5. Critério de aceitabilidade: para o julgamento das planilhas orçamentárias, não serão aceitos descontos incidindo linearmente. Os valores unitários poderão ser superiores ao de referência, porém o valor da etapa apresentado pelo licitante deverá ser menor que o valor estimado no orçamento da Administração;
- 4.6. Será permitida a participação de consórcios;

5. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 5.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 2103-2120 ou e-mail: leomir.nascimento@ifb.edu.br.
- 5.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
 - 5.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

- 5.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá, caso solicite, ser entregue CD-ROM, "pen-drive" ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
- 5.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 5.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

6.OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 6.1. Caberá ao IFB, por meio da Diretoria de Engenharia, fiscalizar e acompanhar o andamento dos serviços de acordo com este projeto básico, memorial descritivo, planilha orçamentária, contrato e edital do regime diferenciado de contratações públicas RDC.
- 6.2.Realizar inspeções periódicas no local de execução dos serviços, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.
- 6.3.Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 6.4. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 6.5.Exercer o acompanhamento e a fiscalização da obra, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 6.6.Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 6.7. Pagar à Contratada o valor contratado, conforme cronograma físico-financeiro;
- 6.8.Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;

CALIC CHARD A LOWE COALL BRUNE COLL I A CARROL WAS COLLEGED AND COLLEG

- 6.9.Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 6.9.1.exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;
 - 6.9.2.direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas; 6.9.3.promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
 - 6.9.4.considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 6.10. Fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual;
- 6.11. Acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços, por intermédio do fiscal (ou comissão), para tanto formalmente designado por portaria, que deverá ainda, atestar as faturas.
- 6.12. Autorizar quaisquer serviços pertinentes, decorrentes de imprevistos durante a execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido a Diretoria de Engenharia IFB e aprovado pela Administração, desde que comprovada a necessidade e feita a solicitação formalmente por escrito.
- 6.13. Verificar a regularidade fiscal da CONTRATADA e dos recolhimentos sociais e trabalhistas sob sua responsabilidade; efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017; efetuar a consulta ao SICAF da CONTRATADA.
- 6.14.Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações do (s) fiscal (is) do IFB ou com as especificações constantes neste projeto básico, memorial descritivo, edital, contrato e anexos, bem como os projetos disponibilizados.
- 6.15. Solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes neste projeto básico, memorial descritivo, edital, contrato e anexos, bem como os projetos disponibilizados.
- 6.16.Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA ao local dos serviços
- 6.17. Realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço prestado após seu recebimento;
- 6.18. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 6.19. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

- 6.20.Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento do objeto, conforme o caso:
 - 6.20.1." as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - 6.20.2. Certidão negativa de débitos previdenciários especifica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
 - 6.20.3. Quando for o caso, a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 6.21. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011.

7.OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1.Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 7.2.Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, as obras efetuadas em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 7.3.Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 7.4.Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 7.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7° do Decreto n° 7.203, de 2010;
- 7.6.Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT;

- 7.7.Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante:
- 7.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 7.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 7.10.Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 7.11.Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 7.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 7.13.Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 7.14.Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 7.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 7.16.Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 7.17.Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 7.19.Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

- 7.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 7.21.Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 7.22.Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 7.23. Fica assegurado à CONTRATANTE, nos termos do art. 49 da Lei nº 9.610/98:
 - 7.23.1.O direito de propriedade intelectual dos projetos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
 - 7.23.2.Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 7.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 7.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 7.26. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 7.27. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 7.28.Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 7.29.Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 7.30. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

- 7.31. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 7.32. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 7.33.Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 7.34.Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 7.35.Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 7.36.Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
 - 7.36.1.Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
 - 7.36.2.Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;
 - 7.36.3.Documento de Origem Florestal DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
 - 7.36.3.1.Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle

próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

7.36.4. Apenas se houver dúvida fundada acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com o original.

7.37.Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

7.37.1.O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

7.37.2.Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

7.37.2.1.resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros:

7.37.2.2.resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

7.37.2.3.resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

7.37.2.4.resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

7.37.3.Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

7.37.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

7.38. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

7.38.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

7.38.2.Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

7.38.3.Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

- 7.39.Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 7.40.Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 7.41.Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

- 7.42. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;
- 7.43. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;
- 7.44. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 7.45.Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 7.46. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 7.47. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
- 7.48. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 7.49.Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 7.50.Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.
- 7.51.Elaborar "as built", ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT.
- 7.52. Fornecer os projetos executivos da contratação, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de

engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

- 7.52.1.A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Memorial descritivo e estudo técnico preliminar) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;
- 7.52.2. a execução de cada etapa será precedida de projeto executivo para a etapa e da conclusão e aprovação, pelo órgão ou entidade contratante, dos trabalhos relativos às etapas anteriores;
 - 7.52.2.1.O projeto executivo de etapa posterior poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços de etapa anterior, desde que autorizado pelo contratante

7.53.Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do inciso III do § 4º do art. 42 do Decreto nº 7.541/2011..

- 7.54. Após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial com a contratante para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 7.55. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.
- 7.56. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.
- 7.57. A contratada deverá esclarecer junto à Fiscalização do IFB quaisquer dúvidas que possam causar descontinuidade dos serviços. Nestas condições, eventuais omissões e discrepâncias do presente Projeto Básico não justificarão à não execução ou não fornecimento de material e ou serviço dentro de um bom padrão de qualidade;

.

- 7.58. A contratada deverá se responsabilizar pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como esclarecer junto à Fiscalização do IFB quaisquer dúvidas nesse sentido, que possam causar descontinuidade dos serviços. Nestas condições, eventuais omissões e discrepâncias do presente Projeto Básico não justificarão a não execução ou não fornecimento de material e ou serviço dentro de um bom padrão de qualidade;
- 7.59. A contratada é responsável pelas construções provisórias necessárias, compatíveis com o porte da obra a ser executada, bem como arcar com as suas despesas decorrentes, efetuando pontualmente o pagamento de todos os encargos de instalação, consumo e manutenção desse canteiro, tais como energia, água e esgoto, telefonia, entre outras.
- 7.60. Cabe à contratada fornecer e instalar as Placas de Obra exigidas pelo IFB e órgãos competentes, com os dados necessários e na forma da legislação pertinente.
- 7.61. Cabe à contratada manter no escritório do canteiro de obras o Memorial Descritivo, a Planilha Orçamentária com formação de preços, o Cronograma Físico-Financeiro atualizado, conjunto de cópias das Plantas do Projeto completo referente à execução da obra nas suas últimas versões revisadas, o Livro/Diário de Ocorrência e cópias do Contrato e das Medições.
- 7.62. Manter no escritório do canteiro de obras, em local visível e à disposição da Comissão de Fiscalização quadro de controle de funcionários com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado e compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.
- 7.63. Pagar as taxas, impostos, licenças, seguros, multas, franquias, serviços, salários, encargos sociais e trabalhistas e quaisquer despesas diretas ou indiretas referentes à obra, inclusive registros e autenticações do Contrato e dos documentos a ele relativos, de forma que, em hipótese alguma, tais responsabilidades poderão ser atribuídas ao Contratante.
- 7.64. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas a este contrato e respectivo edital, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência;
- 7.65. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos a legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto deste contrato;
- 7.66. Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste Contrato;
- 7.67. Arcar com despesas referentes a materiais de escritório, cópias heliográficas, plotagens, energia elétrica, água, telefone, transporte de operários, pessoal técnico e administrativo, materiais e equipamentos utilizados na execução de obra e despesas decorrentes de estadia e alimentação de pessoal, necessários à obra.
- 7.68. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos dos itens 7.58 a 7.61, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Brasília IFB;
- 7.69. Em atendimento ao Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, neste ato, a CONTRATADA concorda expressamente que as adequações do projeto que integra o edital e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas,

_

especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto, não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total contratado, computandose esse percentual para verificação do limite previsto no § 1° do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

- 7.70. Quanto as medidas de segurança e saúde no trabalho:
 - 7.70.1.Antes do início dos trabalhos, a CONTRATADA deverá apresentar a fiscalização as medidas de segurança que serão adotadas durante a execução dos serviços;
 - 7.70.2.A CONTRATADA deverá atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas na execução do objeto do Contrato;
 - 7.70.3. Será obrigatório por parte dos operários, o uso de equipamentos de segurança: Equipamento de Proteção Individual (EPI) e Equipamento de Proteção Coletiva (EPC). O não cumprimento desta obrigatoriedade proporcionará a interrupção dos serviços, a qualquer momento, pela fiscalização da IFB. Não poderá permanecer trabalhando qualquer operário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados;
 - 7.70.4. O fornecimento dos equipamentos de segurança é de responsabilidade da CONTRATADA;
 - 7.70.5. É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de uniformes aos seus funcionários, formado de conjunto de jaleco com logotipo da firma, calça comprida do mesmo tecido (brim ou sarja), botina de couro com solado de borracha e crachá com fotografia 3x4, para todos os operários (inclusive o encarregado), o uso do uniforme será obrigatório no recinto do IFB; É terminantemente proibido o uso de sandálias ou chinelos por parte dos operários. A fiscalização poderá a qualquer tempo, independente de aviso ou notificação, suspender a execução dos serviços, sem ônus para o IFB, se constatar a falta de tais equipamentos e uniforme;
 - 7.70.6. O IFB não cederá, nem emprestará, em hipótese alguma, equipamentos ou ferramentas de qualquer natureza, para execução dos serviços. Todos os equipamentos e ferramentas necessários serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA;
 - 7.70.7. A CONTRATADA manterá organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações do local de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral;
 - 7.70.8. A CONTRATADA deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio; Além disso, deverá manter no canteiro equipamentos de combate a incêndio conforme os riscos do local e dos serviços a serem executados;
- 7.71. Quanto à mão-de-obra a ser empregada, a Contratada deverá, além do que já foi mencionado em itens anteriores:
 - 7.71.1. Designar um (01) Engenheiro Civil responsável técnico, junto ao CREA pela obra a ser desenvolvida com vínculo formal com a Contratada. É admitida a substituição do Responsável Técnico por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Fiscalização. Este profissional terá interlocução direta com a Fiscalização do IFB, no local da obra, que assuma a responsabilidade de deliberar sobre qualquer

- determinação de urgência que se torne necessária, e que, para tanto, deverá informar à Comissão seu nome, endereço e telefone, no prazo de 02 (dois) dias, contados da sua assinatura, bem como quando do seu comparecimento à obra, estabelecer dias e horários previamente definidos com a Fiscalização;
- 7.71.2. Manter no local da obra, durante a sua execução, 01 (um) engenheiro civil residente, que na ausência do Responsável Técnico, se não for o próprio, irá representá-lo sempre que for necessário.
- 7.71.3. Submeter à aprovação da fiscalização IFB o(s) nome(s) e o(s) dados demonstrativos da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;
- 7.71.4. Submeter à aprovação da Fiscalização do IFB, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra, bem como apresentar os registros da mão de obra empregada no presente Contrato, termos de rescisão, se houver, pagamentos de férias e demais encargos, sempre que o Contratante assim o solicitar
- 7.71.5. Manter na obra o número de funcionários e equipamentos suficientes e necessários para a boa execução e conclusão dos serviços constantes no Projeto Básico e Memorial Descritivo, cumprindo os prazos parciais e totais fixados no Cronograma, obedecendo às normas da ABNT. A mão de obra a ser empregada será de qualidade e especializada, visando acabamento esmerado na obra;
- 7.71.6. Atentar para que seus empregados tratem com urbanidade e cortesia o pessoal do IFB e visitantes;
- 7.71.7. Substituir, imediatamente, qualquer empregado seu que o IFB julgar necessário quando considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do IFB;
- 7.71.8. Responder pelos danos pessoais e patrimoniais, de qualquer natureza, que venham a sofrer seus empregados, terceiros ou o IFB, em razão de acidentes, de ação ou de omissão, dolosa ou culposa, de empregados e prepostos da Contratada ou de quem em seu nome agir, ainda que ocorridos em via pública;
- 7.71.9. Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento deste Contrato;
- 7.71.10. Será expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao quadro pessoal do IFB durante a vigência do contrato;
- 7.71.11. Será expressamente proibida, também a veiculação de publicidade acerca deste regime diferenciado de contratações públicas, salvo se houver prévia autorização da administração do IFB;
- 7.71.12. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela fiscalização do IFB e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
- 7.72. Quanto aos materiais a serem utilizados, a Contratada deverá, além do que já foi mencionado em itens anteriores:
- 7.72.1. Utilizar, na execução da obra, equipamentos, instalações, ferramentas, mão de obra e materiais novos e de qualidade comprovada, sendo que os materiais devem obedecer às normas e especificações prescritas nas normas da ABNT e do INMETRO, as condições e especificações do Projeto e do Memorial Descritivo, regulamentos das concessionárias,

- recomendações, prescrições normativas dos fabricantes e fornecedores de produtos, materiais e/ou serviços;
- 7.72.2. Prever a execução de todos os serviços, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários para a sua perfeita execução;
- 7.72.3. Comunicar a fiscalização IFB, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- 7.72.4. Discriminar, de acordo com Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária, as especificações normativas e/ou do fabricante, produto ou marca dos materiais industrializados a serem empregados.
- 7.72.5. Providenciar para que os materiais estejam a tempo no local da obra para fazer cumprir os prazos parciais e totais fixados no cronograma;
- 7.72.6. Submeter à Fiscalização do IFB consulta sobre quaisquer alterações da especificação normativa e/ou do fabricante, produto ou marca especificada por parte da Contratada, só podendo ser proposta por motivos relevantes de força maior, e serão admitidas após a apresentação das eventuais alternativas pela Contratada. A indicação da marca dos materiais, produtos e equipamentos têm a finalidade única de garantir a qualidade, acabamento e especificação, podendo ser usados produtos de outras marcas, desde que estes obedeçam, no mínimo, aos padrões das citadas marcas e sejam aprovados pela Comissão de Fiscalização do IFB.
- 7.72.7. Encaminhar por escrito toda e qualquer proposta de substituição das especificações, contendo os esclarecimentos necessários sobre esses motivos, bem como as especificações do novo produto, devendo ser encaminhado à Fiscalização, ficando a critério desta a análise, aprovação, veto ou indicação de alternativas de outros produtos; sendo que não servirá tal consulta para justificar o não cumprimento dos prazos previstos no Contrato.
- 7.72.8. Substituir o material incorporado às obras, sem ônus para o IFB, caso não esteja de acordo com os padrões de qualidade e durabilidade necessários. Todo o material especificado admitirá similaridade desde que as alternativas propostas apresentem tanto características físico-químico operacionais, de qualidade, resistência e aspecto, iguais ou superiores àquelas dos materiais especificados quanto compatibilidade com o sistema instalado, o que deverá ser comprovada por laudos ou pareceres, e levantamento de custos, a serem apresentados pela Contratada para a análise e decisão;
- 7.72.9. Executar às suas custas, ensaios, verificações e testes de materiais e de equipamentos ou de serviços executados, bem como acompanhamento tecnológico da obra, quando exigidos pelas normas ou pela fiscalização. Deverão ser apresentadas as amostras dos materiais, a serem empregados para aprovação da Fiscalização, convenientemente etiquetadas, com a assinatura do responsável técnico da obra, cabendo à Contratada, mantêlas sob a sua guarda no canteiro de serviços em local apropriado e de fácil acesso, para as necessárias comparações;
- 7.72.10. Permitir à Fiscalização do IFB e àqueles a quem o IFB formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com a obra;
- 7.72.11. Responsabilizar-se pela guarda, segurança e proteção de todo o material, equipamentos e ferramentas utilizadas na obra, até a conclusão dos trabalhos. A Contratada deverá apresentar relação de materiais, ferramentas, máquinas e equipamentos que derem

- entrada no local da obra, ficando a liberação dos mesmos, ao término dos trabalhos, sob a responsabilidade da Fiscalização;
- 7.72.12. Responsabilizar-se por todo o transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessárias, inclusive os mal executados;
- 7.72.13. Providenciar, as suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas especificações técnicas, sempre que a fiscalização da diretoria de engenharia julgar necessário;
- 7.72.14. Não manter no canteiro de serviços quaisquer materiais estranhos à obra;
- 7.72.15. Efetuar periodicamente ou quando solicitada pela Fiscalização, atualização de Cronograma e previsão de desembolso de modo a manter o IFB perfeitamente informado sobre o andamento dos serviços;
- 7.72.16. Manter no canteiro de obras "Livro/Diário de Obras" fornecido pela própria empresa, com folhas devidamente numeradas, onde serão feitas anotações e ocorrências diárias sobre o andamento dos trabalhos que, a critério das partes, devam ser objeto de registro, e que requeiram providências das partes. Constarão de assuntos tais como atividades em execução formais, indicações técnicas, datas de início e término das etapas de serviços, causa e datas de início e término de eventuais interrupções, solicitações, informações diversas e alterações dos serviços.
- 7.72.17. Deverá necessariamente, ser apresentado à Fiscalização do IFB, a cada visita técnica de fiscalização, para conhecimento e visto, o qual deverá possuir as seguintes características:
- 7.72.17.1. Será único, de capa resistente, com páginas numeradas tipograficamente em sequência, confeccionado em 03 (três) vias com as seguintes destinações: 1ª via: original (acompanhará o pedido de recebimento dos serviços); 2ª via: cópia (Fiscalização do IFB) e, 3ª via: cópia (da empresa), sendo as duas últimas de cada trinca destacável;
 - 7.72.17.2. A primeira página do "livro" será a de abertura e deverá conter uma descrição geral dos serviços, os dados contratuais mais importantes, a data do início efetivo dos serviços, a indicação do nome e qualificação do responsável técnico da Contratada pelos serviços, os nomes e qualificações dos autores do projeto, os nomes e qualificações da Fiscalização, devendo ser assinado por todos os indicados;
 - 7.72.17.3. Caberá ao responsável técnico da Contratada o seu preenchimento. A Fiscalização anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da obra mencionada, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
 - 7.72.17.4. A última folha do "livro" deverá conter um relato sucinto do andamento dos serviços, destacando os fatos mais importantes ocorridos; indicar o prazo utilizado para sua execução; esclarecer as responsabilidades pelo eventual atraso verificado e o seu prazo final; qualificar o(s) Engenheiro (s) que participaram da sua execução e fiscalização e será assinado pelo fiscal;
 - 7.72.17.5. Ao final da obra, o "livro" referido será de propriedade da Administração do IFB;
 - 7.72.18. Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;
 - 7.72.19. Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços, no caso, de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões as

- normas técnicas, regulamentos ou posturas, caberá a CONTRATADA formular imediata comunicação escrita ao IFB, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços;
- 7.72.20. Facilitar todas as atividades da Fiscalização do IFB, sempre fornecendo as informações e demais elementos solicitados, e comunicando qualquer erro, desvio ou omissão referente ao estipulado nos projetos ou especificações, ou em qualquer documento que faça parte integrante deste Contrato;
- 7.72.21. Quanto à limpeza:
- 7.72.21.1. Manter os locais dos serviços sempre limpos e desobstruídos, devendo ser entregues nestas condições;
- 7.72.21.2. Remover, sempre que necessário, o lixo e entulho, promovendo a sua correta destinação em conformidade com exigências legais para depósitos, aterros sanitários controlados e/ou reciclagem;
- 7.72.21.3. Ao final da obra, do mesmo modo ao descrito acima, remover o material de obra excedente, lixo, entulho e as instalações provisórias da obra, promovendo a sua entrega;
- 7.72.22. Responsabilizar-se, além do que já foi mencionado em itens anteriores:
- 7.72.22.1. Em providenciar junto ao CREA-DF a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), referente à execução da obra objeto do Contrato, devendo apresentar ao IFB o respectivo documento comprobatório até 20 (vinte) dias da assinatura do Contrato, com as respectivas taxas recolhidas;
- 7.72.22.2. Exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART ou RRT dos serviços a serem realizados por estes, apresentando-a ao IFB, quando solicitado;
- 7.72.22.3. Em providenciar seguro de risco de engenharia para o período de duração da obra, além de seguro contra acidentes, contra terceiros e outros, mantendo em dia os respectivos prêmios, comprovando regularmente o pagamento dos prêmios de seguro à autoridade competente;
- 7.72.22.4. Pela estabilidade, resistência e estanqueidade da obra e o perfeito e eficiente funcionamento de todas as suas instalações, responsabilidade esta que, na forma da lei, subsistirá mesmo após a aceitação provisória ou definitiva da obra;
- 7.72.22.5. Pela entrega da obra com as instalações definitivas de luz, força, água, esgoto, telefonia e de combate a incêndio, entre outras, devidamente testadas e aprovadas, em perfeitas condições de uso e funcionamento e, quando for o caso, ligadas às redes públicas, com aprovação das concessionárias locais, se necessário; (no caso de edificações já existentes, as instalações existentes e as alteradas pela obra deverão ser entregues em perfeitas condições de uso);
- 7.72.22.6. Fornecer e conservar, pelo período que for necessário, material, equipamentos e ferramentas adequados e a contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente equipe homogênea e suficiente de empregados que possam assegurar o desenvolvimento satisfatório dos serviços;
- 7.72.22.7. Por garantir a obra pelo prazo irredutível de 05 (cinco) anos, em todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro. Excetuam-se os problemas causados por má utilização por parte do IFB ou causados por terceiros;
- 7.72.22.8. Durante o período da garantia, a CONTRATADA deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pelo IFB,

atender aos chamados da diretoria de engenharia no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;

- 7.72.22.9. Em providenciar o Termo de Garantia dos materiais e equipamentos fornecidos, de no mínimo 5 (cinco) anos, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93 a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitiva. A garantia incluirá mão de obra e substituição de peças ou materiais, desde que não fique caracterizado o uso inadequado por parte do IFB;
- 7.72.22.10. Fornecer, na entrega da obra, todos os Projetos revisados e atualizados (Projetos As Built), com todas as alterações que porventura sejam efetuadas durante a sua execução, incluindo o Projeto Arquitetônico e todos os complementares;
- 7.72.22.11. Indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos e remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra;
- 7.72.22.12. Fornecer, após o recebimento provisório da obra ou serviços e até o seu recebimento definitivo, toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições neste período, independentemente de sua responsabilidade civil.
- 7.72.23. Responder:
- 7.72.23.1. Pela integridade da obra em execução, até sua efetiva aceitação pelo IFB, se responsabilizando pela destruição ou danificação de qualquer de seus elementos, seja resultante de ato de terceiro, caso fortuito, força maior, fogo ou qualquer tipo de catástrofe;
- 7.72.23.2. Civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão, por dolo ou culpa no cumprimento do Contrato, venham direta ou indiretamente provocar ou causar, por si ou por seus empregados, à contratante ou a terceiros;
- 7.72.23.3. Apresentar sugestões sempre que houver soluções que aprimorem e garantam a obtenção do melhor resultado, em tempo hábil, para análise e adoção das mesmas.
- 7.72.23.4. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente Contrato, sem prévia e expressa anuência da IFB;
- 7.72.23.5. Manter, durante toda a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.72.23.6. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários, nos termos do Artigo 65 da Lei nº. 8.666/93.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 8.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 25.% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:
 - 8.1.1.É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;
 - 8.1.2. O subcontratado deverá apresentar atestados técnicos como comprovação de experiência na execução dos serviços contratados, bem como ART;
 - 8.1.3. Para a elaboração de projetos, o subcontratado deve comprovar experiência na elaboração de projeto através de CAT, bem como elaborar o projeto conforme as normas vigentes e quando solicitado realizar alterações que a Contratante indicar.

- 8.2.A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.
 - 8.2.1. Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 8.3.Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 8.4.A adoção dessa medida é amparada pela Lei nº 8.666/93 (ver trecho transcrito a seguir).

"Seção IV

Art. 72. O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração."

Fonte: LEI Nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993

9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação do contratado, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.
 - 10.1.1. Haverá a possibilidade de contratação de terceiros para dar suporte à fiscalização no caso de obras que abranjam, mesmo que parcialmente, alguma área de conhecimento muito específico. Esses terceirizados formariam uma Comissão de Fiscalização, devendo esta Comissão atender ao disposto no Edital e ao Contrato ao qual este Projeto Básico é anexo.
- 10.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

- 10.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.
- 10.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 10.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1° e 2° do art. 67 da Lei n° 8.666, de 1993.
- 10.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 10.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 10.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA 10.11. materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 10.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

- 10.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 10.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 10.15. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 10.16. Cumpre, ainda, à fiscalização:
 - 10.16.1.solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
 - 10.16.1.1.ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
 - 10.16.1.2.à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
 - 10.16.1.3.à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
 - 10.16.1.4.aos depósitos do FGTS; e
 - 10.16.1.5.ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
 - 10.16.2.solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
 - 10.16.3.oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS:
 - 10.16.4.somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.

- 10.17. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
 - 10.17.1. Promover as avaliações das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro;
 - 10.17.2. Atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento;
 - 10.17.3. Além do acompanhamento e da fiscalização da obra, a Comissão de Fiscalização do IFB, ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.
- 10.18. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 11.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
 - 11.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
 - 11.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
 - 11.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
 - 11.1.4. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
 - 11.1.5. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
 - 11.1.5.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das

_

- avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 11.1.5.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 11.1.5.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 11.1.5.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 11.1.6. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
 - 11.1.6.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
 - 11.1.6.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
 - 11.1.6.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 11.2. Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de Recebimento Provisório.
- 11.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
 - 11.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

- 11.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 11.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 11.4. O recebimento provisório da última etapa da obra é condicionada, além da execução do objeto em si, à entrega dos projetos "as built".
- 11.5. O Recebimento Provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 11.6. Os dias considerados impraticáveis por motivo de força maior, se comprovados pela CONTRATADA e reconhecidos pela fiscalização do IFB, serão abonados na contagem do prazo contratual.
- 11.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei n° 10.406, de 2002).
- 11.8. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 11.9. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 03 (três) vias de igual teor e forma (construtora, Diretoria de Engenharia-IFB, processo IFB), ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.
- 11.10. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
- 11.11. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado em até 45(quarenta e cinco) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.
- 11.12. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o Recebimento Definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo.
- 11.13. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

- 11.14. Os últimos 10% (dez por cento) do valor do contrato serão medidos após o recebimento definitivo e após concluídas todas as pendências e os seguintes itens entregues a fiscalização:
 - 11.14.1. Projeto "As Built" aprovado pelos arquitetos e engenheiros do IFB;
 - 11.14.2. Manual de uso e operação dos locais objeto deste projeto básico;
 - 11.14.3. Notas fiscais e termos de garantias de todos os equipamentos instalados;
 - 11.14.4. Diários de obras;
 - 11.14.5. Chaves, controles e demais acessórios;
 - 11.14.6. Materiais de reposição especificado no memorial descritivo e planilha orçamentária.

12. DO PAGAMENTO

- 12.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
 - 12.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5°, § 3°, da Lei n° 8.666, de 1993.
- 12.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico;
- 12.3. As etapas estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro corresponderão a um mês. Caso o mês encerre e a etapa correspondente não tenha sido concluída o faturamento será proporcional ao executado, devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente. Esta aceitação ficará a critério da fiscalização do IFB.
- 12.4. A cada etapa, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, corresponderá uma aferição das obras ou serviços executados. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no cronograma físicofinanceiro apresentado pela licitante, estiverem executados em sua totalidade. Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, o cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado de forma a refletir o real andamento esperado dos serviços.
- 12.5. Ao completar 30 (trinta) dias de execução dos serviços será executada a 1ª medição, e assim sucessivamente até o término da obra, devendo a Contratada apresentar, via correio eletrônico, sua proposta de medição de serviços através de planilha (cujo modelo será disponibilizado pela Administração), com colunas em Reais, percentual e saldo, igualmente em Reais e percentual de cada item e subitem da planilha orçamentária, acompanhado necessariamente de memória de cálculo indicando nesta os trechos levantados para a melhor compreensão das quantidades apontadas em planilha, e apresentá-la a fiscalização, no mínimo 5 (cinco) dias antes da data da medição para avaliação dos serviços com posterior verificação no local pela fiscalização que a atestara, observando o cronograma físico-financeiro.

- 12.6. A Contratada deverá apontar em planilha de medição os serviços (material e mão de obra) efetivamente concluídos até a data da medição, não sendo aprovados pela fiscalização serviços executados de forma incompleta tampouco a alegação de material simplesmente adquirido por meio de nota fiscal ou posto na obra. Além da planilha de medição a contratada deverá apresentar junto a medição, cronograma físico-financeiro atualizado.
- 12.7. Somente após aprovação da fiscalização poderá a Contratada emitir Nota Fiscal -NF, que deverá ser acompanhada da planilha de medição de serviços e memória de cálculo, do Diário de Obras (original) do período, do Comprovante de Recolhimento dos Encargos Sociais dos Trabalhadores e dos demais documentos de regularidade para com a Seguridade Social (CND) e com o Fundo de Garantia por Tempo de serviço (FGTS), documentos estes que também deverão ser entregues a fiscalização.
- 12.8. Conforme critério da unidade de fiscalização, e no exclusivo interesse da Administração do IFB, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da obra. Nesse caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela licitante vencedora:
 - 12.8.1. Entende-se por custo o preço de venda proposto pela licitante vencedora menos o BDI contratual;
 - 12.8.2. O BDI relativo aos materiais e equipamentos e a parcela dos serviços relativa a mão de obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.
- 12.9. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
 - 12.9.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.10. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 - 12.10.1. o prazo de validade;
 - 12.10.2. a data da emissão;
 - 12.10.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 12.10.4. o período de prestação dos serviços;
 - 12.10.5. o valor a pagar; e
 - 12.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 12.11. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a

SAUS QUADRA 2 LOTE 03 bloco E, Edifício Siderbrás Asa Sul – Brasília/DF, CEP 70.070-906

comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

- 12.12. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 12.13. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 12.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 12.15. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP n° 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 12.17. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 12.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
 - 12.18.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 12.19. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 12.20. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 12.21. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
 - 12.21.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

- 12.21.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.
- 12.22. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

 $EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$
 $I = 0,00016438$ $TX = Percentual da taxa anual = 6%$

13. REAJUSTE

- 13.1.Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
 - 13.1.1.Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 13.2.Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 13.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 13.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 13.5.Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 13.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 13.7.O reajuste será realizado por apostilamento.

14. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 14.1.O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 14.2.No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
 - 14.2.1.A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
 - 14.2.2.O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 14.3.A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual.
- 14.4.A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 - 14.4.1.prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 14.4.2.prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 14.4.3.multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 14.4.4.obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 14.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 14.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica no Banco do Brasil, com correção monetária.
- 14.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.
- 14.8.No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 14.9.No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

- 14.10.Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 14.11.A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 14.12. Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 14.13.A CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato, seguro contra riscos de engenharia com validade para todo o período de execução da obra, o qual deverá cobrir eventuais prejuízos de origem súbita e imprevista por qualquer causa, inclusive as avarias causadas por erros de projetos, desentulho e despesas extraordinárias.
- 14.14.Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, o CONTRATADO responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução dos serviços;
- 14.15.O CONTRATADO deverá ainda, na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado no item anterior, seguro coletivo contra acidentes de trabalho, com validade para todo o período de execução da obra, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice, sem prejuízo do seguro obrigatório contra acidentes de trabalho previsto no art. 7°, XXVIII, da Constituição Federal, e regulado pelas leis n° 8.212/1991 e n° 8213/1991.
- 14.16.O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 14.17.A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 15.1.Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462/2011, a CONTRATADA que:
 - 15.1.1.inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 15.1.2.ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 15.1.3. praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
 - 15.1.4.comportar-se de modo inidôneo; ou
 - 15.1.5.cometer fraude fiscal.
- 15.2.Pela inexecução <u>total ou parcial</u> do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

SAUS OUADRA 2 LOTE 02 bloco E. Edifício Siderbrés Asa Sul - Brasílio/DE CER 70 070 00

 a) Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

b) Multa de:

- I. Compensatória de 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 inadimplente, até o limite de 9,9%, que corresponde até 30 (trinta) dias de atraso;
- II. Compensatória de 10% (dez por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso;
- III. mora 5% (cinco por cento) sobre o valor total do Contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, contado a partir do 1º (primeiro) dia de inadimplência, sem prejuízo da aplicação do disposto nos incisos I e II deste Subitem;
- IV. 15% (quinze por cento) sobre o valor de sua proposta final vencedora, em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, não aceitar a Nota de Empenho no prazo de validade de sua proposta vencedora, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do Contrato/nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente;
- V. 15% (quinze por cento) do valor do saldo a ser executado limitado ao mínimo de 1% do valor total da obra/serviço, ou o que for maior, pela inexecução parcial da obra/serviço;
- VI. 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato/nota de empenho, pela inexecução total do Contrato;
- VII. até 10% (dez por cento) sobre o valor de sua proposta final vencedora, se der causa a pelo menos um dos inadimplementos estabelecidos a seguir:
 - a) Deixar de entregar, ainda que parcialmente, documentação, inclusive a proposta final vencedora ou documentos de habilitação, exigidos nos termos e prazos do Edital;
 - b) Apresentar documentação falsa, ainda que parcialmente;
 - c) Não mantiver sua proposta integralmente nos termos e valores em que foi regularmente apresentada e aceita pelo pela comissão;
 - d) Comportar-se de modo inidôneo;
 - e) Fizer declaração falsa, ainda que parcialmente, quanto a qualquer dos requisitos de habilitação exigidos e/ou quanto ao cumprimento de quaisquer das demais exigências previstas no respectivo edital e seus anexos;
 - f) Cometer fraude fiscal.

- VIII. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 - IX. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;
- d) Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011, ao licitante que:
 - I convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o Contrato, inclusive nas hipóteses previstas no parágrafo único do art. 40 e no art. 41 da Lei nº 12.462/2011;
 - II deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
 - III ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - IV não mantiver a sua proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
 - V- fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do Contrato;
 - VI comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
 - VII der causa à inexecução total ou parcial do Contrato.
- e) 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 própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 15.3.As sanções previstas nas alíneas "a", "c", "d" e "e" acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 15.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,5% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,7% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,0% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05	
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04	
3	Fornecer informação falsa, por ocorrência	03	
4	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03	
5	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02	
Para os itens a seguir, deixar de:			
6	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02	
7	Não providenciar substituto para o responsável técnico pela equipe de serviços, por ocorrência.	02	
8	Manter a documentação de habilitação desatualizada, por item e por ocorrência.	01	
9	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01	

SAUS QUADRA 2 LOTE 03 bloco E, Edifício Siderbrás Asa Sul – Brasília/DF, CEP 70.070-906

10	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
11	Deixar de cumprir com quaisquer obrigações trabalhistas em relação aos empregados envolvidos na execução deste contrato, por dia	01
12	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

- 15.5.A multa será formalizada por simples apostilamento contratual, na forma do art. 65, § 8°, da Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e será executada após regular processo administrativo, observada a seguinte ordem:
- I mediante quitação do valor da penalidade por parte da licitante;
- II mediante desconto no valor das parcelas devidas à CONTRATADA
- III mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo Contrato e;
- IV mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.
 - 15.5.1.Na hipótese de não haver parcela de preço a ser recebida pela CONTRATADA, a IFB poderá valer-se da garantia prestada
 - 15.5.2.Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à CONTRATADA pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços Mercado (IGP-M) ou equivalente, mediante procedimento administrativo ou judicial de execução;
 - 15.5.3.O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do Contrato, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.
 - 15.5.4.Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado:

I - o atraso não superior a 5 (cinco) dias;

II - a execução de multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança, nos termos dos atos regulamentares expedidos pela AGU – Advocacia Geral da União.

- 15.6. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
 - 15.6.1.tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 15.6.2.tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 15.6.3.demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 15.7.Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 15.8.A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 15.9.O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 15.10.A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 15.11.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.
 - 15.11.1.As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 15.12. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

SAUS QUADRA 2 LOTE 03 bloco E, Edifício Siderbrás Asa Sul – Brasília/DF, CEP 70.070-906

- 15.13.Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 15.14. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15.15.Do direito de defesa

- 15.15.1.É facultado à CONTRATADA interpor recurso contra a aplicação das penas no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação
- 15.15.2.O recurso será dirigido a Autoridade Superior, por intermédio da Autoridade Competente que aplicou a sanção, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilização.
- 15.15.3.Na contagem dos prazos estabelecidos neste item, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Os prazos só se iniciam e vencem em dia de expediente no órgão ou na entidade.
- 15.15.4.Após o julgamento do(s) recurso(s), ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, a autoridade competente para aplicação da sanção comunicará imediatamente ao órgão competente que por sua vez providenciará a imediata inclusão da sanção no SICAF.
- 15.16.As sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93, aplicam-se subsidiariamente a este Contrato.
- 15.17.A aplicação das penalidades previstas neste item é de competência exclusiva da PRÓ- REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO PRAD, por meio do devido processo legal, ficando a DIRETORIA DE ENGENHARIA DREN/IFB responsável pela instrução processual, garantindo-se o contraditório e a ampla defesa.

16. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

16.1.As exigências de habilitação jurídica, econômico-financeira e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

16.2. Qualificação Técnica:

- 16.2.1.Registro ou inscrição da empresa contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- 16.2.2.Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em

- características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:
- 16.2.2.1.Execução de edificação com estruturas de concreto pré-fabricado com área mínima de 500m²;
- 16.2.2.2.Execução de cobertura em estrutura metálica;
- 16.2.2.3.Execução de fundação em estaca hélice contínua;
- 16.2.3.Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:
 - 16.2.3.1.Constar, dentre os serviços descritos na planilha orçamentária do CAT, a execução de edificação em estrutura de concreto préfabricado, execução de cobertura em estrutura metálica e execução de fundação em estaca hélice contínua;
 - 16.2.3.2.Constar local e data de início dos serviços.
 - 16.2.3.3.Registro de atividade em andamento ou concluída.
- 16.2.4.Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;
- 16.2.5.Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, 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:
 - 16.2.5.1.Para o Engenheiro Civil: serviços de: Execução de edificação com estrutura pré-fabricada em concreto com área mínima de 500m², Execução de cobertura em estrutura metálica e execução de fundação em estaca hélice
- 16.2.6.Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.

- 16.2.6.1. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei n° 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 16.2.7.A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 16.3.A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Projeto Básico e Anexos.
- 16.4.Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
 - 16.4.1. Para o Regime de Execução de empreitada por preço global, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.

17. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

17.1.O custo estimado da contratação será tornado público apenas e imediatamente após a adjudicação do objeto, conforme o art. 6° da LEI Nº 12.462, DE 4 DE AGOSTO DE 2011.

18. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

18.1. Emenda Parlamentar nº 71080005

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 19.1.Demais informações sobre os tipos de serviços a serem executados, materiais, soluções técnicas e todos os demais elementos construtivos estão detalhados no memorial descritivo e no estudo técnico preliminar;
- 19.2. Fica declarado que as exigências descritas nos artigos 2°, 5° e 8° da Lei 12.462/2011, de 4 de agosto de 2011 foram atendidas na elaboração deste Projeto Básico.

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- Anexo I Estudos Técnicos Preliminares;
- Anexo II Memorial descritivo e Especificações Técnicas;
- Anexo III Planilha de quantitativos de serviços;
- Anexo IV Planilha Estimativa de Composição de BDI e declaração SINAPI de formação de preços;
- Anexo V Planilha de resumo das etapas e cronograma;
- Anexo VI Projeto Executivo de arquitetura e instalações elétricas;
- Anexo VII Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado).

Brasília, 23 de junho de 2020

(documento assinado eletronicamente) Eng. Civil Marcielly Parreira Leonardo CREA 25576/D-GO

De acordo, (documento assinado eletronicamente) Izabel Cristina de Oliveira Campos Diretora de Engenharia do IFB - DREN

De acordo,

Em conformidade com o § 5º do Art. 8 da Lei 12.462 de 4 de agosto de 2011, aprovo o presente, bem como estou de acordo com todas as informações prestadas nas declarações e assinaturas acima e autorizo a Licitação.

(documento assinado eletronicamente)
Julliana Almeida Cavalcanti
Pró-Reitora de Administração Substituta/IFB — Portaria n° 48 de 15/01/2020
Ordenadora de despesas substituta — Portaria n° 50 de 15/01/2020

ANEXO I DO PROJETO BÁSICO – RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR CFT SAMAMBAIA

Processo Administrativo nº 23098.004190.2019-16

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1.1.O objeto deste Estudo Preliminar é realizar o levantamento de elementos e análise da viabilidade da contratação empresa especializada na prestação de serviço de construção civil – incluindo todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, necessários à execução de uma obra de um Centro de Formação Tecnológica – CFT no campus Samambaia do Instituto Federal de Brasília.

1.2. <u>JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO</u>

- 1.2.1.Este Instituto Federal de Brasília, objetivando aumentar a oferta de cursos técnicos/tecnológicos e de curta duração, necessita aumentar sua área para laboratórios e salas de aulas integradas a esses laboratórios. Assim, a comunidade acadêmica do Campus Samambaia que abrange as áreas de construção civil, produção moveleira e meio ambiente será beneficiada com a construção desse modelo de edificação, moderna, enxuta, integrada e que atenderá no presente e futuro as áreas de cursos supracitados.
- 1.2.2.O objetivo da contratação é, portanto, construir um galpão com pé direito alto, que comporte máquinas e equipamentos específicos de cada área de formação que o Campus Samambaia atenda. Tal galpão conta com banheiros, salas de aulas e espaço para laboratórios que serão integrados.

- 1.2.3.O projeto foi desenvolvido de modo a ter uma integração entre as áreas, ser um espaço profissionalizante, ter amplo espaço para movimentação de máquinas, o que é uma demanda antiga do eixo de construção civil que utiliza os laboratórios no modelo "salas de aulas" o qual possui dimensões pequenas para o desenvolvimento de atividades laboratoriais mais complexas. Já para a área de meio ambiente, será possível com o novo galpão, a instalação de uma planta de processamento de plásticos, que serão reciclados. Para o setor de produção moveleira, o CFT ampliaria as possibilidades de implantação dos maquinários existentes pois estes, contam com muitas especificidades, além da insalubridade inerente as atividades com madeira e demais produtos químicos. O CFT contará com iluminação e ampla ventilação natural para maior conforto dos usuários.
- 1.2.4.O modelo desenvolvido é o de um galpão em estruturas de concreto pré-fabricado, com cobertura em estrutura metálica e fechamentos em alvenaria de blocos de concretos e telhas metálicas. O piso será de concreto polido, as janelas em esquadrias de alumínio com vidro, portas de madeira e de ferro e parede internas em gesso acartonado. O projeto é modular para facilitar que se adeque a várias exigências de diferentes cursos de formação.
- 1.2.5.O regime de execução a ser adotado é a empreitada por preço global, pois os quantitativos dos serviços foram levantados baseados nos projetos e nas quantidades a serem executadas. Assim, valoriza-se mais cada etapa da obra e não o preço unitário em si, o que facilita a gestão da execução da obra.
- 1.2.6.O modo de disputa a ser adotado é o aberto onde a proposta do licitante ficará em sigilo até a abertura da licitação. Já o julgamento das propostas será por menor preço global, visto que não se trata de uma contratação integrada, única hipótese que se admite julgamento por menor desconto. Assim, o licitante que apresentar menor preço, será notificado para encaminhar sua planilha de preços onde a Administração verificará se as etapas estão com valores menores que as etapas do orçamento de referência. Vale lembrar que o preço unitário dos itens pode ser maior que o preço estimado, porém o valor da etapa não. E ainda, não poderão incidir descontos lineares sobre toda a planilha.
- 1.2.7. Será permitida a participação de empresas consorciadas conforme Art. 33 da Lei 8.666/93.

1.3. LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO

<u>Unidade</u>	<u>Endereço</u>
Instituto Federal de Brasília –	Rodovia DF-460 - Subcentro Leste, Complexo Boca
Campus Samambaia (CSAM)	da Mata, Lote 01, Samambaia - DF. CEP: 72.304-300

1.4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.4.1.O objeto desse Estudo Técnico preliminar se enquadra como obra de engenharia, conforme se confirma nas definições existentes na Lei n° 8.666/93 (ver trecho transcrito a seguir)

"Seção II

Das Definições

Art. 6º Para os fins desta lei considera-se:

 I - Obra- toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta;

II - Serviço - toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnicos profissionais; "

Fonte: Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993

1.4.2.Optou-se pelo uso do RDC para esta licitação, e tal escolha está fundamentada na Lei n° 12.462/2011, de 4 de agosto de 2011, que estende o Regime Diferenciado de Contratações, de abrangência original definida pelo Decreto 7.581/2011, também às ações em órgãos e entidades dedicados à ciência, à tecnologia e à inovação, dentre outras extensões.

2. DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTBILIDADE

2.1. PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

- 2.1.1.A empresa a ser contratada deverá proporcionar adequado tratamento do impacto ambiental causado pelo empreendimento. Todo o entulho causado pela demolição deverá ter correta destinação, ou seja, ser feita em locais apropriados dentro do Distrito Federal. Deverão ser seguidas as diretrizes, critérios e práticas de sustentabilidade previstas no Decreto 7.746/2012 e Decreto 9.178/2017. Deverão ser observadas, ainda, a Instrução Normativa n. 01/2010 SLTI/MPOG, bem como legislação ambiental federal e distrital. Esta licitação deverá atender aos requisitos de sustentabilidade ambiental previstos no Artigo 4º da lei 12.462/2011 e no artigo 5º do Decreto 7.581/2011.
- 2.1.2.Deverão ser observadas, também, durante a execução dos serviços, algumas medidas adotadas em projeto que visam melhores práticas construtivas e sustentáveis, tais como:
 - a) Uso de lâmpadas de LED na maioria dos ambientes;
 - b) Opção pelo sanitário com caixa acoplada ao invés de válvula de descarga, o que economiza água em cada acionamento de descarga;
 - c) A edificação não terá uso de madeira, nem em cobertura e nem em formas, evitando-se assim, maior impacto ambiental:
 - d) A obra toda foi planejada para gerar menor quantidade de entulho possível, visto que terá pilares pré-moldados, cobertura e fechamento em telhas metálicas e termoacústicas, uso de esquadrias em alumínio com vidro e pouca utilização de alvenaria, que quando usada será de blocos de concreto.
- 2.1.3.Para assegurar que todas as medidas previstas em projetos e outras que atendam a sustentabilidade sejam atendidas, a fiscalização de obra do IFB atuará esclarecendo e orientando a empresa contratada em todos os momentos.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1.O projeto do Centro de Formação Tecnológico do IFB foi concebido para atender à diversidade de necessidades dos Campi da Instituição. A implantação do projeto levou em consideração os acessos, edificações e infraestrutura existentes, e buscou assentar-se sobre o terreno de modo a reduzir a necessidade de movimentação de terra. Além da área edificada, foram previstos pequenos espaços de convivência dos alunos, tão necessários em uma edificação desta natureza. A implantação permite acessos e conexões com as futuras ampliações no Campus.

- 3.2.A proposta atende as normas de acessibilidade tanto internamente quanto em suas conexões com os caminhos existentes. O projeto está pautado na acessibilidade, flexibilidade de uso ao longo do tempo, economicidade, rapidez de construção e baixos custos de manutenção. Para tanto, optou-se por um projeto modular, de partido linear com mezanino e área técnica em uma das laterais e laboratório integrado com pé direito duplo na outra. O edifício possui 45 m de comprimento e 22m de largura. A Estrutura em concreto pré-moldado segue a modulação de 7,5m no sentido longitudinal e 10m no sentido transversal. Ao lado do mezanino foi acrescentado uma área técnica coberta e protegida da chuva com iluminação e ventilação naturais permanentes. Os módulos das extremidades foram reservados para circulação, acessos e atividades de apoio. Em uma das pontas está localizado o hall de entrada principal coberto, que dá acesso ao edifício pelo térreo e também às escadas e elevador que condizem ao mezanino. A outra extremidade é reservada para área de carga e descarga coberta, banheiros e escada secundária para acesso ao mezanino. Esses espaços abertos e cobertos também podem ser utilizados para exposição de projetos e trabalhos temporários. Os módulos centrais são destinados às atividades de laboratórios e atividades práticas, de acordo com a necessidade de cada Campus.
- 3.3.As divisões internas são todas feitas na seção do mezanino, com painéis de gesso acartonado com painéis de vidro para garantir visibilidade, flexibilidade e adaptabilidade ao longo da vida útil da edificação. O espaço com pé direito duplo não possui divisórias e comunica-se com os dois acessos e com a circulação principal do térreo. A cobertura da edificação é feita em telha-forro metálica trapezoidal termo-acústica para garantir qualidade sonora e térmica para as atividades internas. O telhado possui duas águas com calhas metálicas e tubos de queda a cada módulo estrutural. Aos módulos centrais da cobertura foi adicionado um lanternim para iluminação natural e ventilação permanente da edificação. Os fechamentos laterais também são feitos em telhas metálicas simples ou termo-acústicas, a depender da orientação solar e da existência de alvenaria de fechamento. A fachada que acompanha a extensão do mezanino ganhou uma área técnica com 2m de largura. Este espaço coberto, protegido da chuva com ventilação e iluminação naturais permanentes, serve para receber as instalações prediais existentes e futuras, tais como equipamentos, exaustores e ar condicionados.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. METODOLOGIA DA ESTIMATIVA

4.1.1.A metodologia de estimativa das quantidades foi feita com levantamento aos projetos executivos de arquitetura e elétrica e projetos preliminares de estruturas e demais instalações.

A seguir foi inserida uma planilha com os quantitativos o serviço:	4.2.	PLANILHA COM QUANTITATIVOS DE CADA SERVIÇO
		A seguir foi inserida uma planilha com os quantitativos de serviço:

ITEM	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1			ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	
1.1	93567	MÊS	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00
1.2	94295	MÊS	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00
1.3	93563	MÊS	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00
			TOTAL ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	
2			PROJETOS	
2.1	100306	Н	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (ELABORAÇÃO DO PROJETO DE FUNDAÇÃO)	50,00
2.2	100306	Н	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (ELABORAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL - ESTRUTURAS DE CONCRETO)	92,00
2.3	100307	Н	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (ELABORAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURA METALICA DA COBERTURA E FECHAMENTO LATERAL)	72,00
2.4	100307	Н	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (ELABORAÇÃO DO PROJETOS DE INSTALAÇÕES: HIDROSSANITARIAS E INCÊNDIO)	65,00
2.5	90768	Н	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT)	60,00
			TOTAL PROJETOS	
3			SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS	
3.1	74209/001	M ²	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	4,50
3.2	98459	M ²	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	234,20
3.3	90781	Н	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (LOCAÇÃO E LEVANTAMENTO DE TODOS OS PONTOS)	86,00
3.4	10776	MÊS	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	8,00
3.5	10778	MÊS	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	8,00
3.6	14250	KW/H	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	2000,00
3.7	89957	UN	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	2,00
3.8	10527	M²/MÊS	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	360,00
3.9	04330/ORSE	UN	ENSAIO DE CONSISTENCIA DO CONCRETO - SLUMP TEST	24,00
3.10	12003/ORSE	UN	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL (6 PONTOS)	4,00
3.11	04815/ORSE	UN	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETO	72,00
3.12	05554/ORSE	UN	PLOTAGEM DE PROJETOS	62,00
3.13	CREA	UN	EMISSAO DE ART	4,00
			TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES	
4			MOVIMENTO DE TERRA	
4.1	73903/001	M²	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	2055,00
4.2	74154/001	Мз	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	801,45
4.3	96524	M³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	40,75
4.4	96522	Мз	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	45,01
4.5	97083	M²	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	1250,00
4.6	95606	Мз	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	750,00
. <u></u>			TOTAL TRANSPORTES E ESCAVAÇÕES	

5			INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES	
5.1	100651	М	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	1080,00
5.2	95602	UN	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF_11/2016	72,00
5.3	96543	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS BALDRAME)	516,30
5.4	96544	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS BALDRAME)	3,10
5.5	96545	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS BALDRAME)	932,60
5.6	96546	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS BALDRAME)	311,80
5.7	96547	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS BALDRAME)	544,90
5.8	96548	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS BALDRAME)	428,10
5.9	96549	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS BALDRAME)	20,70
5.10	92740	M³	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	34,68
5.11	96543	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (BLOCOS)	347,40
5.12	96547	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (BLOCOS)	658,80
5.13	92740	M³	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	41,74
			TOTAL INFRAESTRUTURA /FUNDAÇÕES	
6 .1		UN	SUPERESTRUTURA PILARES PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO ARMADO COM SEÇÃO	21,00
	gerador de preços		40X40 COM CONSOLE DE UM LADO E VÃO DE 6 METROS DE ALTURA	
6.2	gerador de preços	М	VIGA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO ARMADO COM SEÇÃO 40X65	240,00
6.3	74141/003	M²	LAJE PRE-MOLD BETA 16 P/3,5KN/M2 VAO 5,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO-DE OBRA.	446,50
6.4	92724	М³	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (LAJE PISO)	44,65
7			TOTAL SUPERESTRUTURA	
7.1	98557	M²	IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2	95,00
			DEMÃOS AF_06/2018 (PAREDES EXTERNAS COM 1 METRO DE ALTURA)	
7.2	98555	M²	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018 (BANHEIROS E COPAS E PAREDES COM 60CM DE ALTURA)	42,00
7.3	74106/001	M²	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (BALDRAMES)	602,00
			TOTAL IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA	

8			ALVENARIAS, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	
8.1	87453	M²	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE	176,70
0.0	07465	142	ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	160.40
8.2	87465	M²	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	168,49
8.3	93201	М	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	83,28
8.4	89994	М³	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA E VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	1,10
8.5	87453	M²	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (FACHADAS LATERAL ESQUERDA)	49,50
8.6	96366	M²	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF 06/2017 P (SALAS TÉRREO)	36,02
8.7	96367	M²	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_P (SALAS TÉRREO)	124,28
8.8	96372	M²	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017 (SALAS TÉRREO)	160,30
8.9	00191/ORSE	M²	DIVISORIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO NAS DUAS FACES, E=2CM, INCLUSIVE MONTAGEM E FERRAGENS	32,26
8.10	CPC -01	M²	FECHAMENTO LATERAL EM TELHA METALICA SIMPLES COR BRANCA CONFORME PROJETO	457,11
8.11	CPC -02	M²	FECHAMENTO LATERAL EM TELHA SANDUÍCHE COR BRANCA CONFORME PROJETO - TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXACAO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	353,26
8.12	11000/ORSE	M²	TELA EM AÇO INOXIDAVEL PADRÃO MOEDA 3,5KG/M²- CHAPA PERFURADA COR CINZA CONFORME PROJETO FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE CANTONEIRA 3/4 X 3/4 X 1/8	101,84
			TOTAL ALVENARIAS, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	
9			ESQUADRIAS	
9.1	94569	M²	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	45,67
9.2	94570	M²	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	3,45
9.3	94573	M²	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	24,00
9.4	94588	M²	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	134,30
9.5	CPC - 03	M²	JANELA DE ALUMINIO COM VIDRO FIXO	75,03
9.6	CPC - 04	UN	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, COM VISOR DE VIDRO SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (SALAS TÉRREO)	10,00
9.7	90843	UN	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (SALAS TÉRREO)	2,00

9.8	90844	UN	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO -	4,00
9.9	91341	M²	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (BANHEIROS TÉRREO) PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E	14,40
			INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (BANHEIROS TÉRREO)	
9.10	100701	M²	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	4,37
9.11	37562	M²	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	31,50
9.12	10891/ORSE	M²	PORTÃO DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM QUADRO EM TUBO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇAS	9,24
9.13	CPC -05		PORTA DE CORRER COM ESTRUTURA EM AÇO E FECHAMENTO COM TELHA SANDUICHE 3 FOLHAS COM VISOR DE VIDRO	30,00
			TOTAL ESQUADRIAS	
10.1		1181	COBERTURA E PROTEÇÕES	7.00
10.1	92620	UN	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	7,00
10.2	92616	UN	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	7,00
10.3	92580	M²	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADÓS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	1089,00
10.4	100767	M ²	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA AFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	1089,00
10.5	94216	M²	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	1089,00
10.6	71623	М	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	134,00
10.7	CPC-06	М	ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO LANTERNIM	72,00
10.8	CPC-07	М	RUFO EM TELHA METALICA	130,00
10.9	94229	М	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	105,60
			TOTAL COBERTURA E PROTEÇÕES	\
11			REVESTIMENTOS	
11.1	87251	M²	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (BANHEIROS TÉRREO)	50,91
11.2	87249	M²	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (COPA E BANHEIRO SERVIDOR)	11,43
11.3	07275	N.4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS	90,00
11.4	87275 87274	M ²	PAREDES. AF_06/2014 (BANHEIROS TÉRREO) REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS	36,00
11.4	0/2/4	l∧l -	TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 06/2014 (COPA E BANHEIRO SERVIDOR)	30,00
11.5	98689	М	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018 - GRANITO CINZA ANDORINHA CONFORME PADRÃO	13,60
			TOTAL REVESTIMENTOS	
12	2		PAVIMENTAÇÃO	

12.1	100324	M ³	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019 (PISO TÉRREO)	99,00
12.2	97096	M³	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2017 (LABORATORIO INTEGRADOS)	99,00
12.3	97095	М³	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	74,25
12.4	84656	M²	TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO (PISO TÉRREO)	900,00
12.5	97114	М	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 11/2017	1820,00
12.6	87765	M²	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF 06/2014 (ÁREAS MOLHADAS TÉRREO)	62,38
12.7	94993	M²	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (FACHADA FRONTAL)	155,00
12.8	94993	M²	EXECUÇÃO DE PASSÉIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (FACHADA LATERAL DIREITA-SERVIÇO)	84,87
12.9	94993	M²	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (FACHADA LATERAL ESQUERDA)	124,83
12.10	94993	M²	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (FACHADA POSTERIOR)	290,50
12.11	85233	М3	ESCADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15 MPA, MOLDADA IN LOCO	6,54
			TOTAL PAVIMENTAÇÃO	
13		142	FORROS	50.00
13.1	96114	M²	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (FORRO BANHEIROS TÉRREO)	50,90
			TOTAL FORROS	
14.1	88494	M ²	PINTURAS APLIÇAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA	247,80
14.2	88494	M²	DEMÃO. AF_06/2014 (SALAS TÉRREO) APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (BANHEIROS TÉRREO)	50,90
14.3	88482	M²	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014 (BANHEIROS TÉRREO)	50,90
14.4	88486	M²	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (BANHEIROS TÉRREO)	50,90
14.5	88483	M²	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (INTERNO SALAS TERREO)	352,66
14.6	88495	M²	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014 (INTERNO SALAS TÉRREO)	352,66
14.7	88489	M²	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (INTERNO SALAS TÉRREO)	352,66
14.8	100725	M ²	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 (PORTAS AÇO)	89,48
14.9	84657	M ²	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO (PORTAS SALAS INTERNAS	49,14
14.9	0.1037		TERREO)	
14.10	74065/003	M²	TÉRREO) PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (PORTAS SALAS INTERNAS TÉRREO)	49,14

14.12	74065/003	M²	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (PORTAS BANHEIROS)	11,34
14.13	100725	M²	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (GUARDA CORPO E CORIMAO) TOTAL PINTURAS	7,48
15	<u> </u>		VIDROS VIDROS	
15.1	72119	M ²	VIDROS VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E	97,50
15.1	/2119	161	INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO TOTAL VIDROS	
16	<u> </u>		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	
16.1		 	HIDRÁULICAS	
16.1.1	89449	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	71,13
			ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	
16.1.2	89402	М	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	102,39
16.1.3	89984	UN	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	6,00
16.1.4	89987	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	6,00
16.1.5	89429	UN	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	6,00
16.1.6	89376	UN	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	6,00
16.1.7	89374	UN	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	6,00
16.1.8	89381	UN	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	6,00
16.1.9	89501	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	4,00
16.1.10	89408	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	45,00
16.1.11	89579	UN	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	4,00
16.1.12	89627	UN	TË DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	5,00
16.1.13	89440	UN	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	12,00
16.1.14	89424	UN	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	8,00
16.1.15	89575	UN	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201	4,00
16.1.16	90373	UN	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	28,00
	89366	UN	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	3,00
16.2			SANITÁRIAS	
16.2.1	89711	М	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	18,96

16.2.2	89712	М	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	31,70
16.2.3	89714	М	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	72,50
16.2.4	89724	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	24,00
16.2.5	89726	UN	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	12,00
16.2.6	89731	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	6,00
16.2.7	89732	UN	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	10,00
16.2.8	89744	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	12,00
16.2.9	89746	UN	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	8,00
16.2.10	89752	UN	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	4,00
16.2.11	89753	UN	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	4,00
16.2.12	89778	UN	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	4,00
16.2.13	89783	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	12,00
16.2.14	89784	UN	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	2,00
16.2.15	89785	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	6,00
16.2.16	89796	UN	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,00
16.2.17	89797	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	12,00
16.2.18	89569	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	6,00
		UN	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	8,00
16.2.20	89708	UN	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,0
		UN	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	6,0
16.2.22	11713	UN	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	1,00
16.2.23		UN	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	6,0
16.2.24	97905	UN	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	7,0
16.2.25	98102	UN	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	1,0

16.3	1		ACESSÓRIOS, BANCADAS, LOUÇAS E METAIS	
16.3.1	93396	UN	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	10,00
16.3.2	86932	UN	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	6,00
16.3.3	100858	UN	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	1,00
16.3.4	21112	UN	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	1,00
16.3.5	02747/ORSE	UN	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO, DECA 1173C (DECAMATIC ECO) OU SIMILAR	2,00
16.3.6	93441	UN	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	0,87
16.3.7	95547	UN	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	10,00
16.3.8	37400	UN	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	8,00
16.3.9	100872	UN	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00
16.3.10	100871	UN	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8,00
16.3.11	100874	UN	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	4,00
16.3.12	100875	UN	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00
16.3.13		UN	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/2",	4,00
16.3.14	12122/ORSE 100860	UN	Jackwal ou similar CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6,00
16.3.15	100849	UN	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	8,00
16.3.16		UN	Canopla com alavanca para válvula de descarga para	2,00
16.3.17	09703/ORSE 85005	M²	deficiente ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	7,56
16.4	<u> </u>		IMPLANTAÇÃO ÁGUA	<u> </u>
16.4.1	99258	UN	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018	2,00
16.4.2	89593	UN	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	1,00
16.4.3	89596	UN	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2014	1,00
16.4.4	89451	М	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	36,00
16.4.5	94497	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1,00
16.4.6	94499	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	1,00

16.4.7	94682	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	4,00
16.4.8	89611	UN	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	4,00
16.4.9	89613	UN	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	2,00
16.4.10	89612	UN	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	4,00
16.4.11	99624	UN	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	2,00
16.5	<u>'</u>		IMPLANTAÇÃO ESGOTO	
16.5.1	90695	М	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 06/2015	85,00
16.5.2	97906	UN	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 05/2018	2,00
16.5.3	89854	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA E PLÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	6,00
16.5.4	89859	UN	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	8,00
16.5.5	97996	UN	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 05/2018	1,00
16.5.6	97997	М	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M. AF_05/2018	1,00
16.6			IMPLANTAÇÃO DRENAGEM	
16.6.1	99262	UN	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 05/2018	8,00
16.6.2	10541	М	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D = 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	46,35
16.6.3	83623	М	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	46,35
16.6.4	90695	М	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 06/2015	228,11
16.6.5	89855	UN	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	15,00
16.6.6	89854	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA E PLÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	12,00
16.6.7	89859	UN	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	18,00
16.6.8	74224/001	UN	POCO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSOES INTERNAS DE 90X150X80CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DE 600 MM, EXCLUSOS TAMPAO E CHAMINE.	1,00
16.6.9	CPC - 08	UN	ALTERAÇÃO LOCAL DE CAIXA DE AGUAS PLUVIAIS EXISTENTE	1,00
		<u></u>	TOTAL INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	
17			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	
17.1	96765	UN	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	2,00

17.2	37556	UN	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	16,00
17.3	37558	UN	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	12,00
17.4		UN	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio	5,00
	01511/ORSE		do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	
17.5	92336	М	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	66,00
17.6	92337	М	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	4,00
17.7	94473	UN	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	10,00
17.8	94478	UN	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DÑ 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	4,00
17.9	94479	UN	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	1,00
17.10	94475	UN	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	4,00
17.11	92349	UN	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO E M PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,00
17.12	92347	UN	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	8,00
	T		TOTAL INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	
18			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	
18.1			ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS	
18.1.1	painel de preços	UN	ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA 150X50MM EM PAINEL, TIPO FLANGE, CHAPA 18	1,00
18.1.2	painel de preços	UN	BUCHA S-8, COM ABAS, PARAFUSO ROSCA SOBERBA E CABEÇA SEXTAVADA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CONDULETES	500,00
18.1.3	painel de preços	UN	CRUZETA HORIZONTAL 90º 50 X 50MM, PERFURADA, CHAPA 22	2,00
18.1.4	painel de preços	UN	CRUZETA HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, 100 X 50MM, PERFURADO, CHAPA 22	4,00
18.1.5	painel de preços	UN	CURVA HORIZONTAL 90º 100 X 50MM P/ ELETROCALHA, PERFURADA, CHAPA 22	4,00
18.1.6	painel de preços	UN	CURVA HORIZONTAL 90º 50 X 50MM P/ ELETROCALHA, PERFURADA, CHAPA 22	12,00
18.1.7	painel de preços	UN	CURVA VERTICAL, 90º, PARA ELETROCALHA 150X50, INVERSÃO, PERFURADA, CHPA 18	1,00
18.1.8	painel de preços	М	ELETROCALHA PERFURADA TIPO U 150 X 50MM, COM ABAS, CHAPA 18	6,00
	painel de	М	ELETROCALHA PERFURADA TIPO U 50 X 50MM, COM ABAS, CHAPA 22	160,00
18.1.9	~~~~~		ELETROCALHA PERFURADA TIPO U100 X 50MM, COM ABAS, CHAPA	90,00
18.1.9 18.1.10		М		
	painel de preços painel de	M UN	22 PARAFUSO TRAVAMENTO TIPO CABEÇA LENTILHA, ZINCADO,	1100,00
18.1.10	painel de preços painel de preços		22	1100,00

110114	painel de	l un	SAÍDA LATERAL ELETROCALHA H=50MM PARA ELETRODUTO 1"	1,00
18.1.14	preços	UN	SAIDA LATERAL ELETROCALHA H=30MM PARA ELETRODUTO I	1,00
18.1.15		UN	SAÍDA LATERAL ELETROCALHA H=50MM PARA ELETRODUTO 3/4"	30,00
18.1.16	painel de preços	UN	SUPORTE TIPO CANTONEIRA ZZ, PARA FIXAÇÃO TETO, GALVANIZADO	175,00
18.1.17	painel de preços	UN	SUPORTE VERTICAL FECHADO, BALANÇO, PARA ELETROCALHA 100x50MM, DIM 120 X 56MM	25,00
18.1.18	painel de preços	UN	SUPORTE VERTICAL SUSPENSÃO, TIPO C, PARA ELETROCALHA 50x50MM, DIM 120 X 56MM	75,00
18.1.19	painel de preços	UN	TALA DE EMENDA PLANA PARA ELETROCALHA, H = 49,5MM	550,00
18.1.20	painel de preços	М	TAMPA DE PRESSÃO PARA ELETROCALHA 100MM CHAPA 24	30,00
18.1.21	painel de preços	UN	TAMPA P/ T VERTICAL 100MM 90 GRAUS, CHAPA 22	6,00
18.1.22		UN	TE HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 50 X 50MM CHAPA 22	6,00
18.1.23	painel de preços	UN	TE VERTICAL 90° PARA ELETROCALHA 100 X 50MM CHAPA 22	6,00
18.1.24	39996	М	VERGALHÃO ROSCADO 1/4", ZINCADO	45,00
18.2			TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS	<u> </u>
18.2.1	400	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 3/4", COM PARAFUSO FENDA 1/4"X3/4" E PORCA	125
18.2.2	39129	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 1", COM CUNHA METÁLICA	3
18.2.3	393	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 1", COM PARAFUSO FENDA 1/4"X3/4" E PORCA	5
18.2.4	39130	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 1.1/4", COM CUNHA METÁLICA	12
18.2.5	39132	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 2", COM CUNHA METÁLICA	2
18.2.6	39128	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 3/4", COM CUNHA METÁLICA	50
18.2.7	43130	KG	ARAME GALVANIZADO 12 BWG (2,76MM, 0,048KG/M)	3,00
18.2.8	painel de preços	UN	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	120
18.2.9	painel de preços	UN	ARRUELA LISA GALVANIZADA 3/8"	25
18.2.10	2483	UN	BOX RETO, ALUMÍNIO, 1"	10,00
18.2.11	2526	UN	BOX RETO, ALUMÍNIO, 1.1/4"	8,00
18.2.12	2489	UN	BOX RETO, ALUMÍNIO, 2"	3,00
18.2.13	2488	UN	BOX RETO, ALUMÍNIO, 3/4"	94,00
18.2.14	11950	UN	BUCHA DE NYLON S-6, COM ABAS E COM PARAFUSO ROSCA SOBERBA	65,00
18.2.15	7583	UN	BUCHA S-8, COM ABAS, PARAFUSO ROSCA SOBERBA E CABEÇA FENDADA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CONDULETES	110,00
18.2.16	97892	UN	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 600X600X600 MM, FUNDO DE BRITA 2 e=100MM, COM TAMPA DE CONCRETO	1,00
18.2.17	39771	UN	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, 200x200 mm, COM TAMPA	2,00
18.2.18	2560	UN	CONDULETE, ALUMÍNIO, 2x4, UNIVERSAL, 1", COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	35,00
18.2.19	2560	UN	CONDULETE, ALUMÍNIO, 2x4, UNIVERSAL, 1", COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0,00
18.2.20	2559	UN	CONDULETE, ALUMÍNIO, 2x4, UNIVERSAL, 3/4", COM TAMPA CEGA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	185,00
18.2.21	2617	UN	CURVA ZINCADA, 90º, RAIO LONGO, 1"	9,00
18.2.22	2631	UN	CURVA ZINCADA, 90º, RAIO LONGO, 2"	4,00
18.2.23	2633	UN	CURVA ZINCADA, 90º, RAIO LONGO, 3/4"	32,00
18.2.24	95750	М	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE, APLICAÇÃO EM TETO OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	45,00
18.2.25	95751	М	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1.1/4", APARENTE, APLICAÇÃO EM TETO OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	12,00
18.2.26	92341	М	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, CLASSE MÉDIA, ROSQUEADO, 2"	6,00

18.2.27	95745	М	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE, APLICAÇÃO EM TETO OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	182,00
18.2.28	97668	М	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	63,00
18.2.29	12058	М	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 1" - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	5,00
18.2.30	2504	М	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 3/4" - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	40,00
18.2.31	3910	UN	LUVA DE EMENDA, ALUMÍNIO, 1"	6,00
		UN	LUVA DE EMENDA, ALUMÍNIO, 3/4"	22,00
18.2.33	95754	UN	LUVA ROSCÁVEL, ZINCADA, PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,00
18.2.34	2640	UN	LUVA ROSCÁVEL, ZINCADA, PARA ELETRODUTO 2"	4,00
18.2.35	95753	UN	LUVA ROSCÁVEL, ZINCADA, PARA ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	72,00
18.2.36	5104	KG	REBITE DE ALUMÍNIO DE REPUXO (POP) 3,2x8,0 MM (1 KG = 1025 UNIDADES)	1,00
18.3			QUADROS DE ENERGIA E DISJUNTORES	
18.3.1	painel de preços	UN	ARMÁRIO PARA MONTAGEM 800X600X250 MM, COM CHAPA DE MONTAGEM, FECHADURA - SOBREPOR	1,00
18.3.2	painel de preços	UN	ARRUELA ZINCADA 3/16"	8,00
18.3.3	painel de preços	UN	BARRAMENTO PARA NEUTRO E TERRA, COBRE, 175 A	2,00
18.3.4	painel de preços	UN	BARRAMENTO TRIFÁSICO 175 A, PARA 24 MÓDULOS	1,00
18.3.5	painel de preços	М	CANALETA PVC PARA CONDUÇÃO DE CABOS, 50X50 MM, PERFURADA, COM TAMPA	2,00
18.3.6	painel de preços	M ²	CHAPA ACRÍLICA TRANSPARENTE, ESPESSURA MÍNIMA 4,0 MM	0,25
18.3.7	CE - 01	UN	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFÁSICA, SOBREPOR , 5,0 CV - ACIONAMENTO ILUMINAÇÃO GALPÃO	1,00
18.3.8	74130/006	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 125A, 40 KA CAIXA MOLDADA	1,00
18.3.9	74130/006	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 150A, 40 KA, CAIXA MOLDADA	1,00
		UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20A - DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00
		UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 25A - DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,00
		UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 32A - DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00
		UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 50A - DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00
	74130/005	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00
		UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 10A - DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00
		UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A - DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	16,00
		UN	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 275V-45KA	4,00
		UN	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO TIPO DISJUNTOR DR, 2 POLOS, 25 A, SENSIBILIDADE 300 mA, DIN	3,00
18.3.19	painel de preços	RL	ETIQUETA ADESIVA PARA IMPRESSÃO DE CIRCUITOS	1,00
18.3.20	painel de preços	М	FITA DUPLA FACE 2X20MM	2,00
18.3.21	painel de preços	UN	PARAFUSO ZINCADO, FENDA, 3/16" x 2", ROSCA CONTÍNUA	4,00
18.3.22	painel de preços	UN	PARAFUSO ZINCADO, FENDA, 3/16" x 3", ROSCA CONTÍNUA	4,00
18.3.23		UN	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA CHOQUE, AUTOCOLANTE, FOTOLUMINESCENTE	6,00
18.3.24	preços	UN	PLAQUETA EM ACRÍLICO, IMPRESSA COM IDENTIFICAÇÃO DO IFB- CAMPUS SAMAMBAJA	6,00
18.3.25	painel de preços	UN	PLAQUETA EM ACRÍLICO, IMPRESSA COM IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO, DIM 70 X 40 MM	6,00

18.3.26	painel de preços	UN	PORCA ZINCADA, 3/16"	12,00
18.3.27	painel de preços	UN	PORTA DOCUMENTOS, DIM A-4, TERMOPLÁSTICO, FIXAÇÃO NA PARTE INTERNA DA PORTA DO PAINEL	1,00
18.3.28	CE-02	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, TRILHO DIN, COM BARRAMENTO TRIFASICO, NEUTRO E TERRA, SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00
18.3.29	CE-03	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METALICA, PARA 28 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, TRILHO DIN, COM BARRAMENTO TRIFASICO 175A, BARRA DE NEUTRO E TERRA, SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00
18.3.30	CE-04	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METALICA, PARA 48 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, TRILHO DIN, COM BARRAMENTO TRIFASICO 175 A, NEUTRO E TERRA, SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00
18.3.31	painel de preços	М	TRILHO DE FERRO, PADRÃO DIN	1,00
18.3.32	CE - 05		MONTAGEM DE QUADRO ELÉTRICO 800X600X250	1,00
18.4			CABEAMENTOS, TERMINAIS E ACESSÓRIOS	
18.4.1	410	UN	ABRAÇADEIRA NYLON, 3,6 x 150 mm	150
18.4.2	408	UN	ABRAÇADEIRA NYLON, 4,6 x 390 mm	100
18.4.3	painel de preços	UN	ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM QUADRO ELÉTRICO, CABOS 10,0 MM	45,00
18.4.4	painel de preços	UN	ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM QUADRO ELÉTRICO, CABOS 2,5-4,4 MM	150,00
18.4.5	painel de preços	UN	ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM QUADRO ELÉTRICO, CABOS 6,0 MM	60,00
18.4.6	91932	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V, 10MM², COR AZUL CLARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	37,00
18.4.7	91932	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750, 10MM², COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	120,00
18.4.8	91932	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V, 10MM2, COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	37,00
18.4.9	91935	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM², COR AZUL CLARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	40,00
18.4.10	91935	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM², COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	120,00
18.4.11	91935	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM², COR VEERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	40,00
18.4.12	92984	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - COR AZUL CLARA	135,00
18.4.13	92984	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - COR PRETA	45,00
18.4.14	92984	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - COR VERDE	45,00
18.4.15	91930	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM², 450/750V, COR AZUL CLARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	25,00
18.4.16	91930	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM², 450/750V, COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	75,00
18.4.17	91930	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM², 450/750V, COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	25,00
18.4.18	92992	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 95MM², COR AZUL CLARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	105,00
18.4.19	92992	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 95MM², COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	315,00
18.4.20	92992	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 95MM², COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	105,00
18.4.21	91928	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V 4 MM², COR AZUL CLARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	800,00
18.4.22	91928	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V 4 MM², COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	800,00

18.4.23	91928	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V 4 MM², COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	815,00
18.4.24	91926	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM², COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	600,00
18.4.25	91926	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM², COR AZUL CLARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	600,00
18.4.26	91926	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM², COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	400,00
18.4.27	404	UN	FITA AUTO FUSÃO 10 M	5,00
18.4.28	_	UN	FITA ISOLANTE 20 M	15,00
18.4.29		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO OLHAL 10,0 MM	20,00
		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO OLHAL 2,5-4,0 MM	170,00
		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO OLHAL 6,0 MM	50,00
		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO PINO 10,0 MM	30,00
		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO PINO 2,5-4,0 MM	150,00
		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO PINO 6,0 MM	70,00
		UN	TERMINAL PRÉ-ISOLADO, COMPRESSÃO TIPO OLHAL, 16,0 MM	8,00
		UN	TERMINAL PRÉ-ISOLADO, COMPRESSÃO TIPO PINO 16,0 MM	21,00
		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO, COMPRESSÃO, TIPO OLHAL 95,0 MM	5,00
	1580	UN	TERMINAL PRE-ISOLADO, COMPRESSÃO, TIPO PINO 95,0 MM	7,00
18.5	<u> </u>	<u> </u>	LUMINÁRIAS, LAMPADAS E ACESSÓRIOS	
18.5.1	painel de preços	RL	ETIQUETA ADESIVA PARA IMPRESSÃO (CIRCUITOS DE TOMADA - Nº DO CIRCUITO/VOLTAGEM)	2,00
18.5.2	91954	UN	INTERRUPTOR PARALELO, 1 TECLA, INSTALAÇÃO EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00
18.5.3	92022	UN	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS, INSTALAÇÃO EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00
18.5.4	91952	UN	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUIR, 1 TECLA, INSTALAÇÃO EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00
18.5.5	91958	UN	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, INSTALAÇÃO EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00
18.5.6	97611	UN	LAMPADA FLUOR. COMPACTA LED, BASE E-27, 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00
18.5.7	39387	UN	LAMPADA TUBOLAR LED - 18W - INSTALAÇÃO EM LUMINÁRIA	48,00
18.5.8	39386	UN	LAMPADA TUBOLAR LED 8W - INSTALAÇÃO EM LUMINÁRIA	18,00
18.5.9	97599	UN	LUMINÁRIA AUTONOMA DE EMERGENCIA, 64 LED, 6W, AUTONOMIA MÍNIMA 2H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00
18.5.10	CE-07	UN	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA LÂMPADA LED TUBULAR-2x8W, SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00
18.5.11	CE-08	UN	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, PARA LÂMPADA LED TUBOLAR 2X18 W, COM PROTEÇÃO ANTI-QUEDA	24,00
18.5.12	42977	†	LUMINÁRIA TIPO PROJETOR LED, SOBREPOR, 100 W	30,00
18.5.13	painel de preços	UN	PLUG SIMPLES PARA TOMADA 10 A	43,00
18.5.14	97597	UN	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00
18.5.15	painel de preços	UN	SUPORTE PARA LUMINÁRIA, FIXAÇÃO EM ELETROCALHA, TIPO SUSPENSÃO	66,00
18.5.16	38092	UN	TAMPA PARA CONDULETE 3/4", ALUMÍNIO, COM FURAÇÃO PARA 1 INTERRUPTOR SIMPLES	12,00
18.5.17	38093	UN	TAMPA PARA CONDULETE 3/4", ALUMÍNIO, COM FURAÇÃO PARA 1 INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA	2,00
18.5.18	38092	UN	TAMPA PARA CONDULETE 3/4", ALUMÍNIO, COM FURAÇÃO PARA 1 TOMADA PADRÃO IMMETRO	115,00
18.5.19	38093	UN	TAMPA PARA CONDULETE 3/4", ALUMÍNIO, COM FURAÇÃO PARA 2 INTERRUPTOR SIMPLES	1,00
18.5.20	91994	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V, INSTALAÇÃO EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	101,00
		UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V, INSTALAÇÃO EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00
18.5.22	painel de	UN	TOMADA TRIFÁSICA DE SOBREPOR, TIPO INDUSTRIAL, COM BASE DE FIXAÇÃO, 16A, 3F+T	12,00

18.6	1		INSTALAÇÕES DE SPDA E ATERRAMENTO	
18.6.1	painel de	UN	ARRUELA ABA LARGA LATÃO, 3/8"	145,00
18.6.2	preços painel de	UN	ARRUELA LISA GALVANIZADA, INOX, 1/2"	250,00
18.6.3	preços painel de	M	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, 1"X5/16"	200,00
18.6.4	preços painel de	M	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, 3/4"X1/4"	100,00
18.6.5	preços	+	BUCHA S-8, COM ABAS, PARAFUSO ROSCA SOBERBA E CABEÇA	
	7583	UN	FENDADA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CONDULETES	250,00
18.6.6	96973	М	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	200,00
18.6.7	painel de preços	UN	CAIXA COM BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (BEP), 160X100MM, METÁLICA, COM BARRAMENTO 2"X6,0MM E TERMINAL PARA CABO DE COBRE 35MM	1,00
18.6.8	painel de preços	UN	CAIXA PARA MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO, PVC, COM TAMPA, DIAM. 150 mm, PROFUNDIDADE MÍNIMA 300MM	7,00
18.6.9	426	UN	CONECTOR OU GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"	9,00
18.6.10	1562	UN	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO, TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00
18.6.11	1562	UN	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO, TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), 35MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	12,00
18.6.12	96985	UN	HASTE DE ATERRAMENTO COOPERWELD 5/8"X2400 MM, COBRE ALTA CAMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00
18.6.13	preços	UN	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA, INOX, ROSCA COMUM 1/2"X1"	80,00
18.6.14		UN	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA, INOX, ROSCA COMUM 1/2"X3/4"	30,00
18.6.15	painel de preços	UN	PORCA SEXTAVADA, INOX, 1/2"	110,00
18.6.16	5104	KG	REBITE DE ALUMÍNIO DE REPUXO (POP) 3,2x8,0 MM (1 KG = 1025 UNIDADES)	0,50
18.6.17		UN	SELANTE DE POLIURETANO 300ML, PARA VEDAÇÃO	5,00
18.6.18		UN	TERMINAL À COMPRESSÃO 35MM²	72,00
18.6.19		UN	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO HORIZONTAL, 3/8"X350MM	36,00
18.6.20		UN	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	36,00
18.6.21	CE-09		MONTAGEM COMPLETA DE SISTEMA DE SPDA E ATERRAMENTO COMPOSTO POR BARRAS DE ALUMÍNIO, CAPTORES AÉREOS, MALHA DE ATERRAMENTO, BEP, CABEAMENTOS, CONEXÕES E TESTES	1,00
			TOTAL INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	
19			INSTALAÇÕES PARA CLIMATIZAÇÃO	
19.1	painel de preços	UN	AMORTECEDORES PARA UNIDADE CONDENSADORAS	4,00
19.2	393	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 1", COM PARAFUSO FENDA 1/4"X3/4" E PORCA	3,00
19.3	400	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 3/4", COM PARAFUSO FENDA 1/4"X3/4" E PORCA	7,00
19.4	2483	UN	BOX RETO DE ALUMÍNIO 1"	3,00
19.5	CE-10	М	CABO DE COBRE DUPLA ISOLAÇÃO (TIPO PP) 3X2,5 MM, 0,75/1,0 Kv	35,00
19.6	CE-11	М	CABO DE COBRE DUPLA ISOLAÇÃO (TIPO PP) 4X4,0 MM, 0,75/1,0 KV	50,00
19.7	2560	UN	CONDULETE, ALUMÍNIO, 2x4, UNIVERSAL, 1", COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00
19.8	11964	UN	CHUMBADOR DO TIPO PARABOLT, 3/8X2"	4,00
19.9	2617	UN	CURVA ZINCADA, 90º, RAIO LONGO, 1"	1,00
19.10	95750	М	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE, APLICAÇÃO EM TETO OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00
19.11	95745	М	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE, APLICAÇÃO EM TETO OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00

19.12	12058	М	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 1" - FORNECIMENTO E	2,00
19.13	2504	М	APLICAÇÃO ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 3/4" - FORNECIMENTO E	2,00
			APLICAÇÃO	
19.14	painel de preços	UN	FITA ALUMINIZADA VINÍLICA	1,00
19.15	painel de preços	UN	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL 7.000 BTU	1,00
19.16	89404	UN	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 19 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00
19.17	89371	UN	LUVA, PVC SOLDÁVEL, 19MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00
19.18	INTERNET	UN	KIT PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT 7.000 BTU, ATÉ 10 M	1,00
19.19	painel de preços	UN	SUPORTE PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT, EM PAREDE, PAR	1,00
19.20	painel de preços	UN	SUPORTE PARA EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT, EM	2,00
19.21	89401	М	TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA, 19 MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00
			TOTAL INSTALAÇÕES PARA CLIMATIZAÇÃO	
20			CABEAMENTO LÓGICO E TELEFÔNICO	
20.1			ELETROCALHAS E TUBULAÇÕES	
20.1.1	39129	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 1", COM CUNHA METÁLICA	10,00
20.1.2	393	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 1", COM PARAFUSO FENDA 1/4"X3/4" E PORCA	10,00
20.1.3	39128	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 3/4", COM CUNHA METÁLICA	12,00
20.1.4	400	UN	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D, 3/4", COM PARAFUSO FENDA 1/4"X3/4" E PORCA	28,00
20.1.5	painel de preços	UN	ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA 100X50MM EM PAINEL, TIPO FLANGE, CHAPA 22	1,00
20.1.6	2483	UN	BOX RETO, ALUMÍNIO, 1"	8,00
20.1.7	2488	UN	BOX RETO, ALUMÍNIO, 3/4"	17,00
20.1.8	11950	UN	BUCHA DE NYLON S-6, COM ABAS E COM PARAFUSO ROSCA SOBERBA	60,00
20.1.9	7583	UN	BUCHA S-8, COM ABAS, PARAFUSO ROSCA SOBERBA E CABEÇA FENDADA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CONDULETES	30,00
20.1.10	2560	UN	CONDULETES CONDULETE, ALUMÍNIO, 2x4, UNIVERSAL, 1", COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,00
20.1.11	2559	UN	CONDULETE, ALUMÍNIO, 2x4, UNIVERSAL, 3/4", COM TAMPA CEGA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	22,00
20.1.12	39601	UN	CONECTOR FÊMEA RJ-45 CATEGORIA 6	16,00
20.1.13		UN	CONECTOR MACHO RJ-45 CATEGORIA 7	10,00
20.1.14	painel de	UN	CURVA VERTICAL INTERNA, 90º, PARA ELETROCALHA 100X50, PERFURADA, CHAPA 22	1,00
20.1.15	preços painel de preços	UN	CURVA VERTICAL INTERNA, INVERSÃO, 90º, PARA ELETROCALHA 100X50, PERFURADA, CHAPA 22	1,00
20.1.16		UN	CURVA ZINCADA, 90º, RAIO LONGO, 1"	3,00
20.1.17		UN	CURVA ZINCADA, 90º, RAIO LONGO, 3/4"	12,00
20.1.18		М	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO U100 X 50MM, COM ABAS, CHAPA 22	65,00
20.1.19	95750	М	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE, APLICAÇÃO EM TETO OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00
20.1.20	95745	М	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE, APLICAÇÃO EM TETO OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	24,00
20.1.21	12058	М	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 1" - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	6,00
20.1.22	2504	М	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL 3/4" - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	18,00
20.1.23	95754	UN	LUVA ROSCÁVEL, ZINCADA, PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00
20.1.24	95753	UN	LUVA ROSCÁVEL, ZINCADA, PARA ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	24,00
20.1.25	painel de preços	UN	PARAFUSO TRAVAMENTO, TIPO CABEÇA LENTILHA, ZINCADO, 1/4"×1/4"	102,00
20.1.26		UN	PORCA ZINCADA 1/4", APLICAÇÃO NA MONTAGEM DE ELETROCALHAS	165,00

20.1.27	5104	KG	REBITE DE ALUMÍNIO DE REPUXO (POP) 3,2x8,0 MM (1 KG = 1025	0,50
20 1 20	:		UNIDADES)	2.00
20.1.28	preços	UN	SAÍDA LATERAL ELETROCALHA H=50MM PARA ELETRODUTO 1", CHAPA 22	3,00
20.1.29	painel de preços	UN	SAÍDA LATERAL ELETROCALHA H=50MM PARA ELETRODUTO 3/4", CHAPA 22	9,00
20.1.30	painel de preços	UN	SUPORTE TIPO CANTONEIRA ZZ, PARA FIXAÇÃO TETO, GALVANIZADO	28,00
20.1.31	painel de preços	UN	SUPORTE VERTICAL FECHADO, BALANÇO, PARA ELETROCALHA 100x50MM, DIM 120 X 56MM	28,00
20.1.32	painel de	UN	TALA DE EMENDA PLANA PARA ELETROCALHA, H = 49,5MM	88,00
20.1.33	•	UN	TAMPA P/ T VERTICAL 100MM, CHPA 22	1,00
20.1.34	preços 39350	UN	TAMPA PARA CONDULETE 3/4", ALUMÍNIO, COM FURAÇÃO PARA 1	16,00
20.1.35	38092	UN	CONECTORES FÊMEA RJ-46 TAMPA PARA CONDULETE 3/4", ALUMÍNIO, COM FURAÇÃO PARA 1 TOMADA PADRÃO IMMETRO	14,00
20.1.36	38092	UN	TOMADA PADRAO IMMETRO TAMPA PARA CONDULETE 3/4", ALUMÍNIO, COM FURAÇÃO PARA 2 CONECTORES FÊMEA RJ-45	4,00
20.1.37	painel de preços	UN	TE HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 100 X 50MM CHAPA 22	1,00
20.1.38	painel de	UN	TE VERTICAL 90° PARA ELETROCALHA 100 X 50MM CHAPA 22	1,00
20.1.39	preços 1575	UN	TERMINAL PRÉ-ISOLADO, COMPRESSÃO TIPO OLHAL, 16,0 MM	6,00
		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO OLHAL 2,5-4,0 MM	32,00
		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO PINO 16,0 MM	10,00
20.1.41		UN	TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO PINO 2,5-4,0 MM	75,00
20.1.43	91994	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V, INSTALAÇÃO EM	14,00
20.1.44		M	CONDULETE, COR VERMELHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO VERGALHÃO ROSCADO 1/4", ZINCADO	16,00
20.1.44 20.2	39990	Ivi	CABEAMENTO ELÉTRICO, LÓGICO E ESTRUTURADO	10,00
20.2.1		 	· ·	
	91935	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM², COR AZUL CLARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	165,00
20.2.2	91935	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM², COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	485,00
20.2.3	91935	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM², COR VEERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	165,00
20.2.4	91926	M	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM², COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	400,00
20.2.5	91926	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM², COR AZUL CLARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	400,00
20.2.6	91926	М	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM², COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	400,00
20.2.7	painel de preços	М	CABO DE FIBRA OPTICA, 6 VIAS, MONOMODO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	60,00
20.2.8	98297	М	CABO F/UTP 4 PARES, FAST LAN CAT. 6A BLINDADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	300,00
20.2.9	404	UN	FITA AUTO FUSÃO 10 M	1,00
20.2.10	20111	UN	FITA ISOLANTE 20 M	3,00
20.3		†	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	
20.3.1	410	UN	ABRAÇADEIRA NYLON, 3,6 x 150 mm	50,00
20.3.2	408	UN	ABRAÇADEIRA NYLON, 4,6 x 390 mm	30,00
20.3.3	painel de preços	UN	ANILHA PARA IDENTIFICACAO DE CABO ÓPTICO, CONJUNTO CONTENDO LETRAS E NÚMEROS	102,00
20.3.4	2527	UN	BOX RETO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	1,00
20.3.5	83446	UN	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 300X300X400 MM, FUNDO DE BRITA 2 e=100MM, COM TAMPA DE CONCRETO	1,00
20.3.6	39601	UN	CONECTOR FÉMEA RJ-45 CATEGORIA 6	9,00
20.3.7	INTERNET	UN	CONECTOR SC-MM	4,00
20.3.8	painel de	UN	CONVERSOR DE MÍDIA GT 802 10/100/1000 PARA 1000, BASE SX	1,00
	preços		(SC,MM)	

20.3.9	painel de preços	UN	CORDÃO ÓPTICO DUPLEX, TIPO MONOMODO SM - SC/SC - 3,0 M	1,00
20.3.10	2632	UN	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	1,00
20.3.11	93654	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A - DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00
20.3.12	93659	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 50A - DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00
20.3.13	74130/005	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00
20.3.14	39471	UN	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 275V-45KA	4,00
20.3.15	painel de preços	UN	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO) DE 6 FIBRAS, A270, MÓDULO BÁSICO PARA RACK 19", ALTURA 1U, 24 PORTAS	1,00
20.3.16	95752	UN	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, SEMIPESADO, 1.1/2"	6,00
20.3.17	painel de preços	RL	ETIQUETA ADESIVA PARA IMPRESSAO, COM MARCAÇÃO DE CIRCUITO E VOLTAGEM - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	1,00
20.3.18	painel de preços	UN	GUIA PARA CABOS FECHADO HORIZONTAL INFERIOR, PADRÃO 19U, DE 1U	1,00
20.3.19	painel de preços	UN	GUIA PARA CABOS FECHADO HORIZONTAL SUPERIOR, PADRÃO 19U, DE 1U	1,00
20.3.20	painel de preços	UN	GUIA PARA CABOS FECHADO VERTICAL, PADRÃO 19U, DE 20 U'S - ALTA DENSIDADE	2,00
20.3.21	painel de preços	UN	MÓDULO REMOTO PARA INTERNET VIA WI-FI (MODEM)	2,00
20.3.22	painel de preços	UN	PAINEL DE FECHAMENTO, PADRÃO 19" 1U	6,00
20.3.23	painel de preços	UN	PATCH CORD CATEGORIA 6, EXTENSÃO DE 2,5 M - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	3,00
20.3.24	painel de preços	UN	PATCH PANEL HORIZONTAL - CAT 6A (BLINDADO - 1-24 GIGALAN) - 24 CONECTORES FÊMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00
20.3.25	painel de preços	UN	PIG TAIL 62,5/125-M-SC	20,00
20.3.26	painel de preços	UN	PLUG (CONECTOR FÊMEA) RJ-45 (CM8V)	24,00
20.3.27	painel de preços	UN	PLUG (CONECTOR MACHO) RJ-45 (CM8V)	24,00
20.3.28	CE-12	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METALICA, PARA DISJUNTOR GERAL + 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, TRILHO DIN, COM BARRAMENTO TRIFASICO, NEUTRO E TERRA, SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00
20.3.29	painel de preços	UN	RACK ABERTO, PISO, 20U, PADRÃO 19", APARAFUSO NO PISO, COM GUIA VERTICAL DE CABOS FECHADO MONTADO NAS LATERAIS, ESTRUTURA EM AÇO	1,00
20.3.30	painel de preços	UN	RÉGUA PARA TOMADAS, EM CHAPA DE AÇO, COM FURAÇÃO NAS EXTREMIDADES PARA FIXAÇÃO EM GABINETE 19", 8 TOMADAS 15A (2P+T) -220V	1,00
20.3.31	painel de preços	UN	SWICH 24 PORTAS 10/100/1000 - P/ UTP - CAT 6A	1,00
20.4			SERVIÇOS TÉCNICOS	
20.4.1	painel de preços	UN	FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	12,00
20.4.2	painel de preços	UN	CERTIFICAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA	28,00
20.4.3	painel de preços	UN	CERTIFICAÇÃO DE REDE ÓPTICA	12,00
			TOTAL CABEAMENTO LÓGICO E TELEFÔNICO	
21 21.1	99808	M ²	SERVIÇOS FINAIS E ACESSIBILIDADE LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO	228,60
			ÁCIDO MURIÁTICO. AF 04/2019	
21.2	10848	UN	PLACA DE INAUGURAÇÃO METALICA, *40* CM X *60* CM	1,00
21.3	98504 99855	M ²	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO	238,00 25,27
			GALVANIZADO. AF_04/2019_P	
21.5	CPC - 09	UN	PLACA EM BRAILE NO CORRIMÃO	8,00

			TOTAL	
			TOTAL SERVIÇOS FINAIS	
21.10	CPC - 14	М	FITA FOTOLUMINESCENTE PARA DEDRAUS - FITA AUTO ADESIVA 5CM X 9M	22,70
21.9	CPC - 13	UN	PLACA EM BRAILE PARA DEMAIS AMBIENTES 15X30	7,00
21.8	CPC - 12	UN	PLACA DE ACRILICO EM BRAILE E AUTO RELEVO PARA BANHEIROS 20X40	4,00
21.7	CPC - 11	UN	MAPA TATIL EM ACRILICO 70X50 COM SUPORTE EM CHAPA GALVANIZADA REVESTIDO COM ALUCOBOND	1,00
21.6	CPC - 10	M ²	LADRILHO HIDRAULICO, *25 X 25* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR DEFINIDA EM PROJETO	10,00

4.3. QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

4.3.1.A quantidade a ser contratada, para execução da obra, é toda a planilha, salvo necessidade de alteração de projetos no decorrer do andamento dos serviços.

4.4. <u>MATERIAIS, UNIFORMES E EQUIPAMENTOS A SEREM DISPONIBILIZADOS</u>

- 4.4.1.A construtora contratada será responsável pela identificação dos funcionários preferencialmente com crachá, disponibilização de uniformes e todos os EPI's necessários para a segurança pessoal.
- 4.4.2.Além disso a contratada deverá providenciar todos os equipamentos que serão necessários à execução dos serviços, e estes equipamentos devem oferecer boas condições de trabalhabilidade e segurança. No tocante a trabalhabilidade, nos referimos ao melhor tipo de equipamento para a realização de um determinado serviço.
- 4.4.3.As manutenções de todos os equipamentos e materiais disponibilizados deverão ser realizadas pela própria Contratada, às suas custas, não deixando em nenhum momento o profissional sem segurança ou o serviço paralisado por falta e/ou manutenção de equipamentos.
- 4.4.4.É de responsabilidade da contratada manter no canteiro de obras as quantidades adequadas de materiais, equipamentos e demais insumos inerentes aos serviços que deverão ser realizados no decorrer da obra.

- 4.4.5.Para a execução do objeto, alguns projetos executivos serão disponibilizados pela CONTRATANTE e outros devem ser providenciados pela CONTRATADA conforme previsão na planilha orçamentária. Assim, a CONTRATADA, deverá providenciar um profissional ou empresa para elaboração dos seguintes projetos executivos: fundação, estruturas de concreto pré-fabricado, estruturas metálicas para cobertura, instalações hidrossánitárias e instalações de combate a incêndio. Tais projetos serão desenvolvidos pela CONTRATADA obedecendo todas as normas técnicas vigentes e serão de propriedade da CONTRATANTE.
- 4.4.6.Os projetos deverão ser elaborados conforme as orientações dos engenheiros da Diretoria de Engenharia do IFB e conforme orientações constantes no memorial descritivo anexo do Projeto Básico.

5. ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

5.1. DA METODOLOGIA DA PEQUISA DE PREÇOS

- 5.1.1.Para a maioria dos preços constantes na planilha orçamentária foi usada a tabela SINAPI, que é a tabela referencial para obras e serviços de engenharia para entidades públicas, e em alguns casos o painel de preços, para compras do governo federal.
- 5.1.2.O preço usado foi o mesmo que está na tabela SINAPI podendo os licitantes apresentarem preços maiores que os estimados pela administração pública, porém, a etapa de cada serviço deve ter o preço menor ou igual ao estabelecido pela estimativa do orçamentista da administração pública.

5.2. <u>DO CUSTO ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO</u>

5.2.1.Os valores não serão disponibilizados ao público pois conforme a Lei nº 12.462/2011 o orçamento é sigiloso (ver trecho transcrito a seguir):

"Art. 6° Observado o disposto no § 3º, o orçamento previamente estimado para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento da licitação, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas."

Fonte: LEI N° 12.462, DE 4 DE AGOSTO DE 2011.

6. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

6.1.0 art. 23, §1º da Lei nº 8.666, dispõe: "As obras, serviços e compras efetuados pela Administração serão divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.".

6.2.A ordem instituída no dispositivo é clara no sentido de que o objeto seja parcelado a fim de melhor aproveitar os "recursos disponíveis no mercado" e de ampliar a "competitividade" do certame. Entretanto, o objeto em questão não é passível de parcelamento, pois trata-se de uma obra de engenharia. Sabe-se que para uma obra ser entrega em condições de funcionamento, ou seja, de ocupação, não é viável o seu parcelamento, pois pode ser que no final, o ente público não consiga o seu intento.

7. PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

7.1 PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO 2019

7.1.1.A presente contratação, objeto deste estudo, encontra-se disposta no PAC-2020 do IFB, enviado no exercício de 2019, conforme estudos elaborados e enviados à PRAD para consolidação das contratações da DREN, considerando as necessidades do IFB para atender à necessidade dos diversos Campi de ampliar a oferta de cursos, bem como melhorar as instalações dos laboratórios dos vários cursos existentes.

- 7.1.2.De acordo com o § 2º do art. 7° da Instrução Normativa n° 40 de 22 de maio de 2020, quando não forem contemplados todos os elementos do caput do art. 7°, os faltantes deverão ser justificados. Assim, as devidas justificativas são apresentadas a seguir:
 - "III levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, dentre outras opções: "Tal item não foi incluído no presente Estudo Técnico de Viabilidade pois a planilha orçamentária foi feita com base na tabela SINAPI, que é referência para obras de construção civil;
 - "VIII contratações correlatas e/ou interdependentes. " Não foi necessário a inclusão deste item pois não nos baseamos em contratações correlatas. O objeto foi desenvolvido por um arquiteto da própria Instituição e a planilha de preços de referência desenvolvida com base nos projetos e na tabela de preços SINAPI;
 - "X resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável." Já foram descritos os possíveis resultados almejados com a construção do CFT e também as medidas de sustentabilidades planejadas para este empreendimento;
 - "XI providencias a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.
 "Sobre este item, a Diretoria de Engenharia do IFB, possui engenheiros, arquitetos e técnicos de edificação, com experiência na fiscalização de obras, além de cursos como gestão de contratos e fiscalização de contratos;
 - "XII possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. " Com este empreendimento não teremos impacto ambiental, visto que será executado dentro dos limites do Campus Samambaia, uma área que já foi destinada desde o início para atividades escolares.
- 7.1.3.Conforme descrito acima, os itens que não foram abordados no presente Estudo Técnico Preliminar, foram justificados.

8. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

a.Diante da necessidade de construção de um galpão para atender os diversos cursos e áreas do Campus Samambaia, além de aumentar os espaços para laboratórios, foi iniciado a confecção de projetos básicos e executivos, além do orçamento, cronograma e composições de BDI.

b.Dessa forma e considerando o conjunto de informações apresentadas, conclui-se pela viabilidade da contratação, no que tange aos aspectos econômico-financeiros, pelos benefícios almejados, e, principalmente, pois atingirá os objetivos da Instituição com eficiência.

Equipe de Planejamento da Contratação

(documento assinado eletronicamente)
Marcielly Parreira Leonardo
Engenheira Civil

ANEXO II DO PROJETO BÁSICO- RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

MEMORIAL DESCRITIVO



MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPUS SAMAMBAIA

Projeto do Galpão Centro de Formação Tecnológico- CFT

1. APRESENTAÇÃO

Este Memorial tem por finalidade esclarecer suscintamente o teor deste Projeto Arquitetônico do IFB (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília) – Campus Samambaia, que inclui Projeto de Galpão de Centro de Formação Tecnológico – CFT.

A ilustração a seguir mostra a implantação do Campus atual incluindo o local onde será construído o CFT.

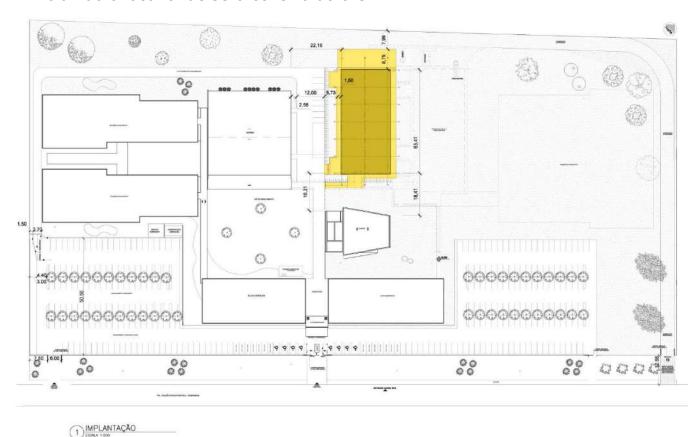


Figura 01 - Implantação do Galpão no Campus Samambaia

2. TERRENO

O terreno, que é situado à Rodovia DF-460 - Subcentro Leste, Complexo Boca da Mata, Lote 01, Samambaia/ DF CEP: 72.304-300.



Figura 02 - Localização do Campus Samambaia

3. TERMINOLOGIA

Para os estritos efeitos destas Especificações, são adotadas as seguintes definições:

CONTRATANTE - Órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

CONTRATADA - Empresa ou profissional contratado para a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - Parte do Edital que tem por objetivo definir o detalhamento das propriedades mínimas exigidas dos materiais e a técnica que será usada na construção, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a sua execução;

FISCALIZAÇÃO - Atividade exercida de modo sistemático pelo **CONTRATANTE** e seus prepostos, objetivando a verificação do

cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos;

PROJETO EXECUTIVO- Conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

4. RELAÇÃO DE DOCUMENTOS

Fazem parte da presente especificação técnica o projeto arquitetônico, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro e detalhamentos de desenhos constantes do processo de licitação, os quais devem ser seguidos integralmente, devendo a FISCALIZAÇÃO ser acionada para dirimir quaisquer dúvidas que possam surgir durante a obra.

5. DISPOSIÇÕES GERAIS

A **CONTRATADA** será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais vigentes, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

Antes do início das obras, a empresa responsável pela execução dos serviços, doravante denominada **CONTRATADA** deverá anotar no CREA-DF a responsabilidade pelo Contrato e pela execução de todos os serviços contratados, e obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal nº 356/91.

Durante a obra, a **CONTRATADA** deverá se responsabilizar pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato, e atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única responsável pelos serviços e obras de construção, objeto destas Especificações.

Os serviços serão realizados em rigorosa observância aos projetos e respectivos detalhes fornecidos pelo **CONTRATANTE**, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações e nas Normas Brasileiras vigentes;

Durante a execução, o **CONTRATANTE** poderá apresentar desenhos complementares, os quais também poderão ser solicitados pela **CONTRATADA**, conforme necessidade;

As placas relativas à obra deverão ser confeccionadas e afixadas dentro dos padrões recomendados por posturas legais, em local bem

visível, e com as dimensões, logomarcas e dizeres definidos pela **FISCALIZAÇÃO** do IFB.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com este Caderno de Especificações Técnicas / Memorial Descritivo, com os documentos nele referidos, as Normas Técnicas vigentes e os Projetos anexos;

Quaisquer omissões ou dúvidas geradas pelas especificações técnicas, pelos projetos ou planilhas de quantitativos deverão ser dirimidas pelas empresas proponentes junto ao IFB, para que as dúvidas sejam sanadas de forma a não prejudicar o andamento/conclusão dos serviços especificados na apresentação deste caderno.

Todos os materiais, necessários à boa execução dos serviços, serão fornecidos pela **CONTRATADA**.

Toda mão-de-obra necessária à execução dos serviços, bem como seus respectivos encargos sociais serão de responsabilidade da **CONTRATADA**.

Serão impugnados pela **FISCALIZAÇÃO**, todos os trabalhos que não obedecerem às especificações e normas técnicas ou não satisfizerem às demais condições contratuais.

Em caso de divergência, discrepância ou dúvida acerca de qualquer um dos serviços a serem executados a **FISCALIZAÇÃO** deverá ser consultada para a eliminação da referida situação.

Durante toda a vigência do contrato, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar um engenheiro civil, legalmente habilitado/registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal (CREA-DF), para acompanhar diretamente a execução de todos os serviços.

A partir do início dos serviços, a **CONTRATADA** deverá providenciar diário de obra, que deverá permanecer no escritório situado no canteiro-de-obras, preenchendo-o diariamente e disponibilizando-o para a **FISCALIZAÇÃO**.

Os serviços deverão ser executados dentro do expediente comercial, ou seja, das 07 h às 17 h de segunda a sexta-feira, salvo autorização da *FISCALIZAÇÃO* em contrário.

A **CONTRATADA** deverá apresentar, nas medições de fatura, o orçamento detalhamento entre o emprego de material e mão-de-obra, por item e total, com a finalidade de apurar as despesas aplicadas com mão-de-obra e material.

Será de obrigatoriedade da **CONTRATADA** o fornecimento dos projetos "As built" das alterações que ocorram durante a obra, autorizadas pela **FISCALIZAÇÃO**, após a conclusão de todos os serviços, impressos em uma cópia de cada e de forma digital com

extensão DWG. Todos os desenhos fornecidos pelo **CONTRATANTE** deverão obrigatoriamente fazer parte do "As built", seja informando que não houve nenhuma alteração do projeto durante a execução, seja indicando e representando as alterações feitas no decorrer da obra.

6. MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro-de-obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela **CONTRATADA**, de acordo com o seu plano de execução de construção e necessidades do cronograma de execução das obras, observadas as especificações estabelecidas.

As instalações executadas pela **CONTRATADA** e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos serão consideradas parte integrante da obra e somente poderá ser retirado por avaliação de conveniência e expressa autorização formal da **FISCALIZAÇÃO**.

Ao final da execução dos serviços a **CONTRATADA** disponibilizará, para futuros reparos, revestimentos cerâmicos nas quantidades equivalentes a 5% (Cinco por cento) do total de cada um dos referidos materiais empregados na obra, devendo esses quantitativos estar previstos no orçamento da obra.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, atestados pela **FISCALIZAÇÃO** antes da aquisição e estarem de acordo com as especificações e normas técnicas vigentes.

Se julgar necessário, a **FISCALIZAÇÃO** poderá solicitar à **CONTRATADA** a apresentação de informações, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela **CONTRATADA**, sem quaisquer ônus para o IFB.

A **CONTRATADA** deverá submeter à aprovação da **FISCALIZAÇÃO** amostras dos materiais a serem empregados e, cada lote ou parte de material será confrontada com a respectiva amostra, previamente aprovada pela **FISCALIZAÇÃO**.

Depois de autenticadas pela **FISCALIZAÇÃO** e pela **CONTRATADA**, as amostras serão conservadas no canteiro-de-obras até o final dos trabalhos de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência com os materiais fornecidos ou já empregados.

Os materiais que não atenderem às especificações não serão aceitos pela **FISCALIZAÇÃO** para emprego nas obras e não poderão ser estocados no canteiro-de-obras.

A retirada de entulhos será feita por meio de contêineres, do acondicionamento em sacos de linha ou plásticos, que permitam a

permanente limpeza das áreas de circulação pública da região, obedecendo as leis ambientais de tratamento de resíduos.

7. MARCAS E MODELOS DE MATERIAIS

Não foram previstas marcas para o acabamento da obra (as que foram citadas são apenas como referência, seja em termos de aparência, coloração, dimensões, nível de qualidade, etc.), mas deverá ser observado o bom padrão de acabamento, sempre de primeira linha, e preferencialmente de marcas de fácil reposição durante as futuras manutenções.

Dentro da especificação, os materiais poderão ter sua qualidade e modelos substituídos por outras similares, desde que atendam a qualidade, normatização NBR e utilidade prevista na especificação original, e ainda seja autorizado pela **FISCALIZAÇÃO** antes de sua devida aplicação.

8. ELEMENTOS DE PROTEÇÃO

A **CONTRATADA** será responsável pela segurança e saúde de seus funcionários, munindo-os com todos os equipamentos necessários à proteção individual, coletiva e das máquinas fixas e móveis, durante a realização dos serviços, bem como de uniforme com logomarca da empresa de modo a facilitar a identificação dos mesmos.

Além dos equipamentos de proteção individual e coletiva, a **CONTRATADA** deverá adotar todos os procedimentos de segurança necessários à garantia da integridade física dos trabalhadores e transeuntes.

A **CONTRATADA** será responsável pela obediência a todas as recomendações, relacionadas à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento). Cito: NR-18 (Indústria da Construção), NR 06 (EPI), NR 09 (PPRA), NR 10 (Instalação e Serviços em Eletricidade), NR 23 (Proteção contra Incêndios), NR 24 (Condições Sanitárias e de Conforto), NR 26 (Sinalização de Segurança) e NR-35 (Trabalho em Altura), bem como será responsável pela obediência a todas as normativas vigentes cabíveis ao caso da obra em questão.

A **CONTRATADA** deverá manter particular atenção para o cumprimento de procedimentos para proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como

para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Equipamento de Proteção Individual - EPI

NR 18. SEGURANÇA NO TRABALHO. CONSTRUÇÃO CIVIL

18.23.1. A empresa é obrigada a fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, consoante as disposições contidas na NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI.

Em obediência ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18, serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos:

- Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados próximos a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete específico.
- Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.
- Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.
- Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.
- Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.
- Protetores auriculares: para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.
- Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene;
- Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.
- Botinas de couro: para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé.

- Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda.
- Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem produção de poeira.
- Máscaras para jato de areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia.
- Respiradores e máscaras de filtro químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentração prejudiciais à saúde.
- Avental de raspa: para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros.



A sinalização de segurança é obrigatória em todas as empresas que admitam empregados como trabalhadores. Isso significa que não importa o tamanho da empresa ou a quantidade de colaboradores é indispensável que ela tenha todas as indicações de perigos, riscos,

obrigatoriedades e também indicações dos caminhos a serem tracados. E ainda obedecendo a NR 18 (Sinalização de Segurança)

- "18.27.1. O canteiro de obras deve ser sinalizado com o objetivo
- a) identificar os locais de apoio que compõem o canteiro de obras; (118.538-1 / I1)
- b) indicar as saídas por meio de dizeres ou setas; (118.539-0 / I1)
- c) manter comunicação através de avisos, cartazes ou similares; (118.540-3/11)
- d) advertir contra perigo de contato ou acionamento acidental com partes móveis das máquinas e equipamentos. (118.541-1
- e) advertir quanto a risco de queda; (118.542-0 / I1)
- f) alertar quanto à obrigatoriedade do uso de EPI, específico para a atividade executada, com a devida sinalização e advertência próximas ao posto de trabalho; (118.543-8 / I1)
- g) alertar quanto ao isolamento das áreas de transporte e circulação de materiais por grua, quincho e guindaste; (118.544-6 / 11)
- h) identificar acessos, circulação de veículos e equipamentos na obra; (118.545-4 / I1)
- i) advertir contra risco de passagem de trabalhadores onde o pédireito for inferior a 1,80m (um metro e oitenta centímetros); (118.546-2/11)
- i) identificar locais com substâncias tóxicas, corrosivas, inflamáveis, explosivas e radioativas. (118.547-0 / I1)
- 18.27.2. É obrigatório o uso de colete ou tiras refletivas na região do tórax e costas quando o trabalhador estiver a servico em vias públicas, sinalizando acessos ao canteiro de obras e frentes de serviços ou em movimentação e transporte vertical de materiais. (118.548-9/12)
- 18.27.3. A sinalização de segurança em vias públicas deve ser dirigida para alertar os motoristas, pedestres e em conformidade com as determinações do órgão competente. (118.549-7 / 12"

9. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1.Locação da Obra

O canteiro de obras deverá ser instalado em local a ser definido juntamente com a Equipe de FISCALIZAÇÃO de Obras.

A CONTRATADA deverá apresentar um croqui das instalações. Este croqui deverá ser entregue antes do início da obra, constando a locação e

definição do barração e tapumes, para ser aprovado pela Equipe de FISCALIZAÇÃO de Obras.

O Canteiro de obras será composto por containers para escritório, almoxarifado, banheiros e um local para refeições dos funcionários. O canteiro de obras deverá ser removido ao final da obra, e a construtora deverá recompor o espaço onde os mesmos estavam instalados.

9.2.Tapumes

Toda a área externa da obra deverá ser fechada com tapume de proteção em material/acabamento a ser acordado com a FISCALIZAÇÃO. Sugere-se (conforme orçamento) tapumes em telha metálica com pintura da logomarca da **CONTRATADA**.

O tapume deve ser fixado de forma que sua estabilidade seja garantida.

9.3. Andaimes, Passarelas e Telas de Proteção

Caberão à **CONTRATADA** a locação e montagem de andaimes e passarelas do tipo mais adequado para execução dos serviços descritos nesta especificação.

Os andaimes e passarelas deverão ter interferência mínima nas atividades cotidianamente realizadas na obra e seu entorno, além de garantirem total segurança aos funcionários que farão uso dos mesmos e aos usuários que circulam pelo local, preservando também os bens materiais existentes. É obrigatória a instalação de telas de proteção nos andaimes.

9.4.Instalações Provisórias

9.4.1.Agua

O abastecimento de água para a obra será liberado pelo Campus em local mais apropriado e as instalações provisórias de água serão por conta da **CONTRATADA**. Na planilha orçamentária há previsão para essa ligação provisória. Não deverá haver desperdícios na utilização de água.

9.4.2.Esgoto

Caberá à **CONTRATADA** a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da Secretaria de Obras do Município e da **FISCALIZAÇÃO**. Se não for possível a ligação diretamente ao coletor público de esgotos, a **CONTRATADA** instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as

prescrições mínimas estabelecidas pela NB-41/ABNT. As redes serão executadas em tubos de PVC com inclinação de 3%. Com relação às grelhas de águas pluviais, deve-se obedecer a NBR 9050:

Em rotas acessíveis, as grelhas e juntas de dilatação devem estar fora do fluxo principal de circulação. Quando não possível tecnicamente, os vãos devem ter dimensão máxima de 15 mm, devem ser instalados perpendicularmente ao fluxo principal ou ter vãos de formato quadriculado/circular, quando houver fluxos em mais de um sentido de circulação.

Com relação às tampas de caixas de inspeção e de visita, obedecer também a NBR 9050:

A superfície das tampas deve estar nivelada com o piso adjacente, e eventuais frestas devem possuir dimensão máxima de 15 mm. As tampas devem estar preferencialmente fora do fluxo principal de circulação.

As tampas devem ser firmes, estáveis e antiderrapantes sob qualquer condição, e a sua eventual textura, estampas ou desenhos na superfície não podem ser similares à da sinalização de piso tátil de alerta ou directional.

9.4.3.Energia Elétrica para o Canteiro

Caberá à FISCALIZAÇÃO ativa vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho, curtos-circuitos e interferências que venham prejudicar o andamento normal dos trabalhos, e/ou prejuízos materiais e operacionais na rede de distribuição do Campus Samambaia. Essa vigilância por parte da fiscalização deve ser compartilhada com a Construtora, e não a isenta de possíveis responsabilizações por falhas, negligências, imprudências ou imperícias constatadas.

A CONTRATADA deverá providenciar ligação provisória de energia elétrica para seu uso no decorrer da obra, bem como arcar com este custo. A energia será fornecida a partir das instalações do Campus, derivando de quadro local indicado pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá instalar, na derivação, um medidor de energia para o circuito provisório, para medição de seu consumo. A FISCALIZAÇÃO fará os cálculos da parcela de consumo da CONTRATADA utilizando-se das tarifas do mês vigente aplicadas à leitura do medidor, e providenciará a emissão de GRU para pagamento pela CONTRATADA, de seu consumo de energia.

O sistema provisório a ser instalado para o canteiro deverá fornecer condições de funcionamento a todos os equipamentos e à iluminação adequada do local de serviços. Deverão ser feitas ligações e proteções de

acordo com a necessidade do local dos servicos e das potências dos equipamentos instalados em cada ponto do canteiro.

As redes do canteiro deverão ser executadas em linha aérea com com cabos isolados fixados em postes com altura útil de 4,0 metros, de madeira de construção ou pontaletes, com distâncias apropriadas e exclusivos para instalação de rede de baixa tensão provisória e sistema de iluminação, quando pertinente.

Os ramais e sub-ramais deverão ser executados com condutores isolados por duas camadas termoplásticas, flexíveis e devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização, e não serão permitidos cabos de ligação para equipamentos com emendas.

Todos os circuitos deverão ser dotados de disjuntores termomagnéticos específicos para proteção.

As alimentações para equipamentos portáteis deverão partir do quadro de proteção local (robô), através da conexão direta ao disjuntor, ou por ligação em tomada provida de travamento e com amperagem adequada situada no próprio quadro ou na extremidade do cabo. Não serão aceitas derivações intermediárias nos cabos de alimentação feitas por meio de emendas ou adaptadores de tomada.

Cada máquina e equipamento que trabalhe em posição fixa deverá ter proteção individual de acordo com a respectiva potência, por meio de disjuntor termomagnético fixado próximo ao local de operação do equipamento. Essa proteção deverá estar devidamente abrigada em caixa de madeira com portinhola, ou caixa metálica própria para instalações elétricas.

As máquinas e equipamentos tais como serra circular, torres metálicas para elevação, máguinas de solda, rosqueadeiras etc., deverão ter suas carcacas aterradas.

Deverão ser disponibilizadas em quadros próprios (robôs secundários) com proteções e sinalizações adequadas, tomadas próximas aos locais de trabalho, a fim de racionalizar o quantitativo dos cabos disponibilizados para ligação de ferramentas elétricas, minimizando sua quantidade, os custos envolvidos e o espalhamento no canteiro de obras.

A manutenção do sistema elétrico do canteiro de obras é responsabilidade da contratada, e não serão aceitas solicitações de reparo ou diagnósticos de defeitos aos funcionários de manutenção do Campus.

9.5.Placa da Obra

A placa de obra deverá ser confeccionada pela **CONTRATADA** e fixada em local visível, indicado pela **FISCALIZAÇÃO**. As informações constantes

da placa devem seguir as exigências dos órgãos reguladores e o manual da Presidência da Republica para obras públicas.

9.6. Escavações e Movimento de Terra

Serão feitos alguns movimentos de terra (cortes/aterros) na área do GALPÃO, acessos e adjacências.

A **CONTRATADA** deverá realizar o nivelamento do terreno necessário para a execução do projeto. Todo o serviço de escavação e movimento de terra deverá ser feito atendendo as seguintes precauções:

- Evitar que o material escavado alcance as áreas de circulação de pedestres ou veículos.
- Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com material da própria escavação, ou materiais a ser adquirido de jazidas próximas ou dentro da própria área, após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.
- Os taludes deverão apresentar a superfície obtida pela normal utilização do equipamento de escavação. Deverão ser removidos os blocos de rocha aflorantes nos taludes, quando estes vierem a representar riscos para a segurança dos usuários.
- Os taludes de corte deverão ser revestidos e protegidos contra desmoronamentos de material natural.

9.7. Vedações

9.7.1.Fachadas

As fachadas serão revestidas em telha metálica trapezoidal na cor branca. Serão utilizados dois modelos; telhas simples e telhas termoacústicas (e>=50mm), ambos com o mesmo perfil, de acordo com especificação da fachada. As telhas da fachada serão assentadas na horizontal e deverão apresentar-se com homogeneidade por toda sua extensão. Deverão ser utilizados perfis metálicos na mesma cor da fachada para os encontros de quinas, acabamentos e nas aberturas da fachada. A Fachada lateral direita – área técnica – possuirá dois trechos horizontais em chapa metálica 1000x2000mm, espessura 1,5mm (1 e cinco milímetros), área de abertura 40%, com pintura adequada na mesma cor da fachada em ambos os lados. Os painéis de chapa perfurado serão fixados por moldura em perfil metálico.

9.7.2. Alvenaria

As paredes de alvenaria serão todas em blocos de concreto aparente da família 9x19x39 cm.

As paredes de alvenarias a serem executadas deverão observar as considerações seguintes.

A alvenaria atenderá às exigências e locação de acordo com o projeto. A alvenaria a construir deverá ser executada em blocos cimentício com furos

quadrados/redondos, do tipo 9x19x39 e assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia lavada, no traço 1:2:8 (em volume), apresentando os seus componentes todas as características em atendimento as normas técnicas em vigor.

O assentamento deve ser feito de tal forma que a parede fique perfeitamente nivelada, alinhada e aprumada.

As juntas de argamassa devem ser executadas com amarração e terem espessuras entre 10 mm e 20 mm e não devem conter vazios. As ligações da estrutura com os pilares de concreto armado serão efetuadas com o uso de barras de aço com diâmetro igual ou superior a 5 mm e comprimento mínimo de 50 cm, engastadas na estrutura com a utilização de adesivo estrutural à base de epóxi, de alta viscosidade e na alvenaria com argamassa mista de cimento, cal e areia lavada no traço 1:2:8 (em volume).

O travamento entre a alvenaria e as vigas deverá ser executado com as duas últimas fiadas, antes do encunhamento, feitas com tijolo maciço. Devem ser deixados vãos para portas e janelas conforme medida e localização especificadas no projeto.

Os peitoris dos vãos de janelas, bem como a parte superior desses vãos de janelas e portas serão compostos por vergas em concreto armado com seção mínima de 10 cm x 10 cm e comprimento que ultrapasse em 40 cm o comprimento do vão, ferragem 2 Ø8.0mm CA-50 – corrido.

As aberturas de sulcos nas alvenarias para embutimento das instalações devem ser feitas com discos de corte ou com ponteiros e talhadeiras e só devem ser iniciadas após a execução do travamento das alvenarias.

9.7.3. Divisórias de granito

Nos sanitários serão instaladas divisórias em granito cinza andorinha com 20mm de espessura e 1,80m de altura, conforme o indicado no projeto de arquitetura e nos detalhamentos.

9.7.4. Paredes de gesso acartonado

As paredes internas serão todas em gesso acartonado com perfil metálico tipo caixa 70x70mm na base para proteção contra água de lavagem de piso. No térreo as divisórias em drywall subirão até a viga ou laje, a depender de sua posição.

9.8.Coberturas

Será utilizada telha termo-acústica cor branca, espessura = 50mm, sustentada por estrutura metálica com acabamento em pintura cor branco neve

As calhas da cobertura serão em chapas galvanizadas #24 fixadas na estrutura metálica da cobertura. Deverão ainda ser executados rufos e chapins.

9.9.Impermeabilizações e Tratamentos

9.9.1.Impermeabilização de vigas baldrames

A impermeabilização de vigas baldrames em sua face superior e duas laterais, será realizada utilizando-se um impermeabilizante a base de tinta asfáltica, em 2 demãos aplicadas em sentidos contrários com intervalo não inferior a 12 horas, além de atendidas as recomendações do fabricante.

9.9.2.Impermeabilização de área molhadas

Todas as áreas internas molhadas deverão ter seus pisos e bordas de contorno (60 cm) impermeabilizado com revestimento impermeabilizante semi-flexível, aplicado com trincha em três demãos cruzadas com intervalo de aplicação de 12 horas. A aplicação será feita sobre a regularização do contra-piso antes da aplicação do revestimento final (cerâmicas, etc).

9.10.Contra-piso

Os contra-pisos terão espessura de 4 cm para áreas de transito leve (Pedestres, cargas até 200kg, etc.),

Retirar da superfície todo material estranho ao contra-piso, tais como restos de forma, pregos, restos de massa, etc.

Definir o nível do piso acabado e tirar mestras. Caso esteja previsto caimento no piso a ser executado sobre o contra-piso, este caimento também deverá ser considerado na execução do contra-piso.

As mestras indicarão o ponto de menor espessura do contra-piso, o qual não deverá ser inferior a 2 cm. Caso haja ocorrência de alturas superiores a 3,5cm, o contra-piso deverá ser executado em 02 camadas, sendo a

segunda executada após a cura da primeira, que não será desempolada, apenas sarrafeada.

Varrer a camada sob o contra piso e molhá-la a fim de evitar a absorção da água da argamassa pela superfície da base.

Sobre a base aplicar uma nata de cimento, com o objetivo de aumentar a aderência, espalhando-a em seguida com o uso de vassoura de piaçava. Espalhar a argamassa do contra-piso (consistência de farofa) nas áreas delimitadas pelas juntas, espalhando em seguida o material por toda a área e compactando com o uso da colher de pedreiro.

Em seguida deve-se sarrafear a argamassa, observando-se os níveis previamente definidos.

Na execução do acabamento superficial, deve-se observar o tipo de piso a ser executado sobre o contrapiso: cerâmico ou cimentado liso.

Após se obter o nivelamento e compactação do contra-piso, retiram-se as mestras preenchendo-se os espaços com argamassa.

Efetuar cura com aspersão de água por pelo menos 03 dias consecutivos, durante os quais deverá se evitar o trânsito no local.

9.11. Preparação do piso para revestimento

Camadas superiores a 4 cm deverão ser aprovadas e liberadas pela FISCALIZAÇÃO devido à sobrecarga adicional da estrutura, exceto para o pavimento em contato direto com o solo.

Após o período mínimo de 10 dias da regularização dos pisos deverão ser executados, em todos os ambientes, os pisos previstos nas especificações do projeto de arquiteta ou quadro anexo.

A argamassa de revestimento não deverá apresentar consistência fluida e deverá apresentar resistência característica à compressão superior à Fck = 30.0 MPA.

Deverá ser tomado o cuidado com as diferentes espessuras dos revestimentos de pisos, devendo, portanto, estas serem compensadas de modo a não existirem diferenças de nível quando houver o encontro de dois revestimentos diferentes, quanto ao tipo e espessura, exceto nos locais indicados no projeto.

As espessuras das camadas de regularização indicadas a seguir devem ser consideradas como espessuras mínimas para poder atender ao disposto no parágrafo anterior.

9.12. Preparação para revestimento cerâmico de paredes

Nos casos onde serão utilizados revestimentos cerâmicos, a CONTRATADA deverá prever no orçamento além das perdas a aquisição de 5%, do total utilizado, para estocagem a fim de cobrir reposições futuras.

9.13. Revestimentos cerâmicos

O revestimento cerâmico de parede deve ter dimensões de 33X45 e o revestimento de piso 45X45, e caso a CONTRADA não encontre tais especificações deve ser informada a FISCALIZAÇÃO para aprovação. Os ambientes molháveis deverão ter as suas alvenarias revestidas conforme detalhamentos do Projeto Executivo e indicações na planta.

Os revestimentos cerâmicos cortados para passagem de peças ou tubulações de embutir não deverão apresentar emenda, e o seu corte deve ser efetuado de tal forma que as caixas para energia, flanges ou canoplas se superponham perfeitamente ao azulejo, cobrindo totalmente o corte.

Antes do assentamento deverá ser feita a verificação de prumos e níveis, de maneira a se obter um arremate perfeito e uniforme.

Onde ocorrer quinas vivas de cerâmica (como bordas de janelas) deverá ser feito o acabamento nas peças de junção vertical, nas duas laterais, o "bizote" a fim de permitir um perfeito acabamento da junção, sem ficar visível a lateral da peça cerâmica. Em casos onde houver riscos de acidente nas quinas deverá ser utilizado quinas verticais de alumínio anodizado, próprias para este fim, com acabamento na mesma cor da parede.

Devem ser utilizados espaçadores plásticos, para garantir a espessura homogênea das juntas, devendo ser retirados antes do rejuntamento. O revestimento cerâmico deverá ser assentado com argamassa industrializada de cimento colante, conforme o tipo de revestimento, sendo no mínimo ACII para áreas internas e ACIII para áreas externas. Será utilizado rejunte flexível, em cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.

O rejuntamento deverá ser feito após 7 dias do assentamento do revestimento, e os mesmos não deverão apresentar rebarbas, falhas, aspereza e ressaltos devendo formar após o acabamento um leve sulco nas juntas das peças cerâmicas.

Após o rejuntamento, a superfície deverá ser limpa, retirando-se o excesso de massa ou pasta.

9.14. Pavimentação

9.14.1.Pisos internos das áreas molhadas (banheiros e copa)

O projeto traz uma planta específica de Paginação de Piso Em revestimentos cerâmicos, as peças deverão ser homogêneas, sem defeitos de cortes, trincas, rachaduras ou diferenças de tonalidade.

Admitido, sob consulta à **FISCALIZAÇÃO**, a utilização de divergências de tons, em função de lotes, em ambientes distintos.

As peças quando cortadas, deverão ter suas bordas esmerilhadas, além de não apresentarem rachaduras ou emendas.

A argamassa colante deverá ser espalhada com o auxílio da desempenadeira metálica dentada, própria para parede, de preferência em ângulo de 60 graus.

O revestimento cerâmico dos pisos deverá ser assentado conforme previsto no projeto de detalhamento da arquitetura ou ter seus revestimentos avariados ou faltantes repostos, acompanhando a paginação já existente.

Devem ser utilizados espaçadores plásticos, para garantir a espessura homogênea das juntas, devendo ser retirados antes do rejuntamento. O revestimento cerâmico deverá ser assentado com argamassa industrializada de cimento colante, conforme o tipo de revestimento, sendo no mínimo ACII para áreas internas e ACIII para áreas externas. Será utilizado rejunte flexível, em cores a serem definidas pela **FISCALIZAÇÃO**.

O rejuntamento deverá ser feito após 7 dias do assentamento do revestimento, e os mesmos não deverão apresentar rebarbas, falhas, aspereza e ressaltos devendo formar após o acabamento um leve sulco nas juntas das peças cerâmicas.

Após o rejuntamento a superfície deverá ser limpa, retirando-se o excesso de massa ou pasta.

Em ambientes cujo piso for revestido com porcelanato, ou as paredes terão revestimento cerâmico até h=180cm ou terão rodapé de h=10cm, com o mesmo porcelanato, juntas do rodapé alinhadas com as do piso - conforme especificações do projeto.

9.14.2. Pisos internos das áreas secas (laboratórios)

Térreo: piso em concreto polido com 20cm de espessura e FCK do concreto de 30MPA, com juntas de dilatação. O piso em concreto deve obedecer às boas práticas de execução como: espalhamento, adensamento e cura. O polimento deverá ser feito após o prazo para cura. Deverão ser executadas as juntas de dilatação. Antes do lançamento do concreto deverá ser executado um lastro de pedra britada com altura de 10cm.

9.14.3. Pisos externos

Átrio principal e Área de carga/descarga: piso em concreto polido Calçadas de 1,2m contornando o edifício em cimentado rústico com espessura de 6cm.

Calçadas Acessos principais: concreto polido

Em alguns locais (indicados nos desenhos), haverá o cimento sem pintura; em outros haverá o cimento com pintura para piso cor cinza.

9.15.Esquadrias

9.15.1.Janelas - Ver tabela de esquadrias - Prancha n.2).

Todas as esquadrias de janelas serão em alumínio

- Janelas voltadas para a área técnica (térreo e mezanino):
 - o Janelas baixas: de correr 2 folhas
 - o Janelas altas: basculantes (banheiros e salas técnicas)
- Janelas baixas na área de pé direito duplo (Fachada lateral esquerda- Laboratórios integrados. Desenho 9):
 - Janelas baixas: basculantes
 - Janelas altas: fixas
- Janelas do lanternim:
 - o Fixas com 10cm de abertura no vidro para ventilação permanente

9.15.2.Portais

Os portais deverão ser executados conforme detalhamentos do Projeto Executivo.

Antes de serem colocados, os mesmos deverão ser mostrados à FISCALIZAÇÃO, para que a mesma verifique quanto à ausência de empenos ou outros defeitos.

9.15.3.Portas

As portas deverão ser de 1º linha, e conforme especificação constante nos Detalhamentos. São portas de madeira para salas internas e banheiros. Para a entrada do galpão será uma porta de correr revestida de telha sanduíche, e um portão de correr em chapa de ferro. As portas voltadas para as áreas externas serão em alumínio.

9.15.3.1.Fechaduras e puxadores

Os detalhamentos, nos projetos, mostram onde será necessário barra anti-pânico, onde terá barra horizontal, puxador vertical e demais acessórios.

As ferragens das portas deverão ser de 1º linha, acabamento alumínio cor natural, fabricadas pela PAPAIZ, ou outra de igual gualidade e tradição no mercado. As maçanetas devem ser do tipo alavança, possuir pelo menos 100 mm de comprimento e acabamento sem arestas e

recurvado na extremidade, apresentando uma distância mínima de 40 mm da superfície da porta. Devem ser instaladas a uma altura que pode variar entre 0,80 m e 1,10 m do piso acabado, conforme NBR 9050. Todos os acessórios a serem instalados nas portas deverão atender às normas vigentes.

9.15.4. Serviços de serralheria

Todos os serviços de serralheria deverão ser executados rigorosamente de acordo com as determinações das normas da ABNT, do projeto e de seus respectivos detalhes, no que diz respeito ao seu dimensionamento, funcionamento, localização e instalação.

Caberá à CONTRATADA apresentar uma amostra da peça tipo para ser submetida à aprovação dos setores competentes da CONTRATANTE, antes da execução dos serviços.

Toda e qualquer alteração de dimensões, funcionamento, etc., quando absolutamente inevitável, deverá contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, ouvido o setor competente, da CONTRATANTE, responsável pelo projeto.

Todos os serviços de serralheria deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, e com a máxima precisão de cortes e ajustes, de modo a resultarem pecas rigorosamente em esquadro, com acabamentos esmerados e com ligações sólidas e indeformáveis. A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo, exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria, ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada, de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro. A montagem e a fixação das peças de serralheria, deverão ser tais que não permitam deslocamentos ou deformações sensíveis, sob a ação de esforços, normais e previsíveis, produzidos por agentes externos ou decorrentes de seu próprio funcionamento. Pecas de grandes dimensões deverão, necessariamente, ser dotadas de dispositivos telescópicos, hábeis a permitir a absorção de esforços secundários, através de articulações.

As esquadrias expostas às intempéries, logo após sua conclusão, deverão ser submetidas a jato d'água com pressão adequada, para avaliação de suas reais condições de estanqueidade, cabendo à CONTRATADA corrigir as falhas detectadas.

Todas as peças dotadas de componentes móveis deverão ser entregues em perfeito estado de acabamento e funcionamento, cabendo à **CONTRATADA** efetuar os ajustes que se fizerem necessários, inclusive a substituição parcial ou total da peça, até que tal condição seja satisfeita. Todas as peças de serralheria deverão ser executadas exclusivamente com material de primeira qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado e absolutamente isento de qualquer tipo de defeito de fabricação, utilizando-se exclusivamente os fins indicados nos respectivos

_

detalhes, ficando vedado o emprego de elementos compostos, não previstos em projeto, obtidos pela junção de perfis singelos, através de solda ou qualquer outro meio.

Todos os perfis e chapas, a serem utilizados nos serviços de serralheria, deverão apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas e estáveis, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com as dimensões necessárias, quando se tratar de emendas, para aproveitamento de material, não previstos em projeto. Nos caixilhos metálicos, as folgas perimetrais das partes móveis deverão ser mínimas, apenas o suficiente para que as peças não trabalhem sob atrito, e absolutamente uniformes em todo o conjunto.

Todas as partes móveis deverão ser dotadas de mata-juntas adequadas, pingadeira e batedeira interna nos sentidos horizontal e vertical, respectivamente, instalados de modo a garantirem perfeita estanqueidade ao conjunto, evitando toda e qualquer penetração de águas pluviais. As furações para instalação de parafusos, pinos ou rebites, executadas na oficina ou na própria obra, deverão ser obtidas mediante o uso de equipamento adequado, furadeira e brocas de aço rápido, e com a máxima precisão, sendo vedado o uso de punção ou instrumento similar em qualquer circunstância. Eventuais diferenças entre furos a rebitar ou a parafusar, desde que praticamente imperceptíveis, poderão ser corrigidas com broca ou rasquete apropriada, sendo vedado o uso de lima redondo para alargamento ou para forçar a coincidência entre dois furos mal posicionados.

Todas as furações deverão ser convenientemente escareadas, e as rebarbas resultantes limadas, de modo que o ajuste dos respectivos elementos de ligação, parafusos ou rebites, seja o mais perfeito possível, sem folgas ou diferenças de nível sensíveis.

Na instalação e fixação das ferragens, os cortes e furações deverão apresentar forma e dimensões exatas, não sendo permitidas instalações com folgas excessivas que exijam correções posteriores com massa ou outros artifícios.

9.15.5.Janelas

As janelas serão em alumínio cor natural e estão detalhadas no projeto.

9.16.Corrimãos (escadas e rampas)

O acabamento dos corrimãos a serem instalados nesta obra será: pintura esmalte sintético cor prata (Ref.: Tinta Coralit Tradicional Esmalte Alto Brilho - Coral) ou similar.

Todos os corrimãos devem seguir projeto e normas técnicas vigentes.

9.17.Guarda-corpo

_

O acabamento dos guarda-corpos a serem instalados nesta obra será: pintura esmalte sintético cor prata (Ref.: Tinta Coralit Tradicional Esmalte Alto Brilho - Coral) ou similar.

Todos os guarda-corpos devem seguir projeto e normas técnicas vigentes.

9.18. Vidros

Os serviços de envidraçamento deverão ser executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico, com as presentes especificações e recomendações dos fabricantes, quando houver. Os vidros empregados na obra deverão ser absolutamente isentos de bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos de fabricação. Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, esses deverão ser bem limpos e lixados.

As placas de vidro não deverão apresentar defeitos de corte (beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, salvo quando previsto em projeto.

Quando houver previsão de deformações estruturais na obra, deve-se dotar o caixilho de articulações que impeçam a transmissão de esforços secundários ao mesmo e, consequentemente ao vidro.

9.19. Espelhos e acessórios

Deverão ser instalados espelhos cristal de 4mm sem moldura em todos os sanitários, conforme NBR 9050 e Projeto Executivo.

Os acessórios deverão ser instalados nos locais indicados em projeto. Caso ocorra alguma interferência durante a obra e não seja possível a instalação no local previsto em projeto, a fiscalização deverá ser consultada.

Deverão ainda ser instalados:

- <u>Papeleira em ABS</u>, de sobrepor, para papel higiênico rolo tipo rolão, marca Premisse, linha Clean executiva, cor branca, ou similar.
- <u>- Saboneteira em ABS</u> para abastecer com reservatório 800ml, Premisse, linha Clean Velox cor branca, Cód. C19428, ou similar.
- <u>Suporte para papel toalha</u> interfolhas 2 ou 3 dobras em ABS, marca Premisse, Linha Clean Velox cor branca, Cód: C19533, ou similar.

No sanitário acessível, serão instaladas barras de apoio horizontais e verticais, nas dimensões e posições indicadas em projeto.

Na copa, também deverá ser instalado um suporte de papel toalha interfolhas.

Todos os acessórios, deverão ser observados de forma a atenderem as orientações da NBR 9050.

9.20.Pintura e Revestimentos Áreas Secas

O piso, bem como outras superfícies não destinadas à pintura, deverá ser protegido durante a execução da pintura, a fim de evitar respingos de tinta. Se, apesar da proteção ainda vierem a acontecer alguns salpicos, estes deverão ser removidos enquanto a tinta ainda estiver fresca, e com o emprego de removedores adequados.

9.20.1. Pintura de Paredes e Tetos

As paredes de alvenaria serão em bloco de concreto aparente. As paredes internas serão em gesso acartonado com pintura na corbranco gelo.

O teto dos ambientes no térreo não demandará pintura, tendo em vista que o acabamento da laje será em concreto aparente em todos os casos. O teto dos ambientes no mezanino não demandará pintura tendo em vista que as telhas já possuem acabamento de forro.

Toda estrutura em concreto será aparente e não demandará pintura. As esquadrias não receberão pintura pois serão em alumínio cor natural fosca.

Os painéis metálicos perfurados da fachada técnica serão pintados na cor cinza.

Antes da pintura, deverá ser feita a espanação do substrato para remoção de impurezas

As tintas a serem utilizadas deverão respeitar cor e tonalidade definidas pela **FISCALIZAÇÃO** ou projeto de detalhamento da arquitetura.

9.20.2. Revestimentos/pisos cerâmicos

Será utilizado o seguinte revestimento cerâmico em algumas paredes da obra:

- revestimento 33x45cm, até h=180cm, brilhante, branco - Referência: Revestimento Forma Branco BR (brilhante), 33,5x45cm, Eliane ou similar

Será utilizado o seguinte revestimento em alguns pisos da obra:

- piso porcelanato 45x45cm, anti-derrapante, branco - Referência: Porcelanato Bold Natural Bianco, 45x45cm, Portinari, Coleção Essence ou similar.

Maiores detalhes, tais como em que ambientes serão aplicados e até que altura, se encontram especificados no projeto arquitetônico.

9.21.Bancadas, divisórias, louças e metais

As bancadas obrigatoriamente deverão ser fixadas na parede e apoiadas em mãos-francesas, feitas em cantoneiras metálicas, protegidos por

pintura esmalte na cor grafite escuro, sobre fundo anticorrosivo, chumbado na parede.

Nos sanitários de uso público, serão instaladas bancadas e rodamão em granito cinza andorinha. Nessas bancadas, as cubas serão de embutir universal oval e em louça branca, marca Deca ou similar.

No sanitário acessível, será instalado lavatório de louça branca de coluna suspensa, marca Deca ou similar.

Nas pias não acessíveis de sanitários, serão utilizadas torneiras cromadas de mesa, pressmatic.

No sanitário acessível, serão utilizadas torneiras cromada de mesa, acionamento por alavanca, e conforme NBR 9050.

No caso das torneiras de jardim, é obrigatório o uso de modelos que permitam a substituição do reparo interno da torneira para o caso de futuras manutenções. Elas serão cromadas e com bico.

Na bancada da Copa, será utilizada a seguinte cuba / torneira:

- Cuba de embutir em aço inoxidável média com torneira cromada longa de parede

Em alguns sanitários será utilizada divisória em granito cinza andorinha, espessura de 20mm e 1,80m de altura.

O recebimento das peças em granito pela **FISCALIZAÇÃO** estará condicionado ao perfeito acabamento das peças.

Nos sanitários serão utilizadas bacias sanitárias com caixa acoplada, marca Deca ou similar, com assento plástico na cor branca. Nos sanitários acessíveis deverá ser observada a altura final da bacia, para que fique de acordo com o que preconiza a NBR 9050/2015.

As instalações das bacias sanitárias bem como de seus assentos plásticos deverão ser cuidadosamente feitas de forma a ficarem em condições satisfatórias de uso, dentro das normas.

A fixação das bacias sanitárias deverá ser feita com parafusos cromados inoxidáveis adequados para buchas S 10 e deve ser rejuntado o encontro da bacia sanitária com o piso.

9.22.Forros

Nos banheiros há previsão de forro em drywall com aplicação e lixamento de massa látex, bem como uma demão de selador e aplicação de tinta látex PVA em duas demãos na cor branco neve.

9.23.Instalações hidráulicas e sanitárias

O projeto executivo de instalações hidrossánitarias deverá seguir as normas vigentes, tais como NBR 5626, NBR 8160, NBR 9649, NBR 10844 e NBR 15527 entre outras.

9.23.1.Corte de Tubulações

·

Os cortes em tubulações deverão ser sempre perpendiculares ao eixo longitudinal dos tubos e executados com ferramenta apropriada. As rebarbas provenientes do corte deverão ser aparadas, com lixa nos casos de tubulações em PVC, e com o uso de lima fina, nos casos de tubulações metálicas, e sempre de modo a não comprometer a espessura das paredes internas.

9.23.2.Roscas em Tubulações

Deverão ser abertas utilizando-se dispositivo adequado (tarraxas ou tornos), calibrando-se a pressão de corte para não reduzir a resistência mecânica e/ou espessura das paredes dos tubos. Jamais ultrapassar o limite das guias utilizadas, sob pena de comprometer o uso dos tubos. Após a abertura das roscas, as tubulações deverão estar isentas de resíduos de qualquer espécie antes de se efetuar as conexões por luvas e/ou outras peças intercambiáveis.

9.23.3.Emendas de tubulações

Utilizar sempre uma conexão adequada. Não será permitida a confecção de bolsas a quente ou por compressão. Alinhar as peças em uso, de modo que os fios das roscas adentrem, sem forçamento, nas posições adequadas.

9.23.4. Alinhamento das Tubulações

Todas as redes deverão estar perfeitamente alinhadas no sentido do fluxo, e com inclinação na direção deste. Para alinhar as redes, usar elementos ou dispositivos que facilitem essa tarefa. No caso de tubulações verticais em alvenaria, usar um prumo para determinar a trajetória correta do tubo e do corte necessário. Nas tubulações horizontais em pisos, efetuar, preliminarmente, uma avaliação dos eventuais obstáculos de caminho, e em seguida marcar o percurso fisicamente através da utilização de linha própria (cordão de cerda de algodão ou nylon), mantendo a linha com suficiente tração mecânica para orientar o corte em seu trajeto. Deverá ser feito pequeno caimento nas tubulações horizontais a fim de evitar o acúmulo de ar no cano.

9.23.5.Rasgos em Alvenaria

Preferencialmente deverão ser abertos com o uso de máquina de corte própria para essa tarefa. Se abertos manualmente com o uso de talhadeiras, deverão ser tomados cuidados especiais em relação ao alinhamento e à profundidade.

Não se devem utilizar ponteiros metálicos. A largura e profundidade de corte dependem do diâmetro da tubulação a embutir, sendo que o corte

não poderá ter profundidade nem largura superior a duas vezes o diâmetro externo da tubulação a embutir.

9.23.6.Instalação de Conexões Metálicas.

As conexões deverão se ajustar perfeitamente às roscas externas das tubulações. Deverão ser suficientemente apertadas, sem, contudo, exceder à pressão necessária, sob risco de provocar fissuras imperceptíveis a uma inspeção visual e que poderão provocar vazamentos futuros. Antes de executar qualquer conexão com rosca, limpar bem os fios das roscas (do tubo e da conexão correspondente). Nas tubulações de esgoto e água pluvial, usar solução limpadora e em seguida, o adesivo.

9.23.7.Uso de Veda Juntas.

Nas tubulações de água fria e para o acoplamento de qualquer conexão, utilize o veda juntas tipo "teflon" sempre no sentido horário e de profundidade, devendo a camada da fita ter um mínimo de duas voltas completas na circunferência da rosca. Se o veda-juntas for do tipo pastoso, recobrir os fios das roscas com cerca de um milímetro do produto, deixando secar ao ar livre durante um mínimo de dois minutos antes de rosquear a conexão. Em qualquer hipótese, tanto as conexões quanto o tubo já deverão estar previamente limpos e isentos de impurezas.

9.23.8.Uso de Adesivos.

Após a limpeza das partes a serem soldadas, aplicar o adesivo na quantidade suficiente para recobrir a área de colagem, certificando-se de que toda a superfície a ser colada esteja embebida do produto e sem excesso. Deixe secar ao ar livre por alguns poucos minutos antes de juntar as partes. Certifique-se do alinhamento perfeito ao colar os tubos.

9.23.9. Assentamento de Registros, Torneiras ou Válvulas de Fluxo.

Deverão ser posicionados perfeitamente perpendiculares ao sentido longitudinal das tubulações à qual pertencem, de modo a não gerarem esforços mecânicos na tubulação. Ajustar as roscas de ligação nos registros ou válvula.

O aperto deve ser o suficiente para que a peça não tenha nenhum movimento em torno da tubulação. Utilizar veda junta do tipo pastoso preferencialmente o teflon, no caso de registros e válvulas. Não retirar o

invólucro protetor dos registros ou válvulas até a conclusão e entrega final da obra. 16.10.13 - Montagem de Registros nas Tubulações. Deverão estar contidos entre uniões que permitam a sua retirada em futuro para eventual manutenção ou substituição.

9.23.10. Especificação de materiais.

Para água fria deverão ser utilizados tubos de fabricação Tigre e conexões de fabricação Tupy, ou equivalentes fabricados de acordo com a norma vigente. Os acessórios a estas instalações deverão ser dos mesmos fabricantes.

Para o recalque utilizar tubos e conexões de ferro galvanizado fabricação Tupy ou equivalente, fabricados de acordo com a norma vigente. Para rede de esgoto e água pluvial deverão ser utilizados tubos e conexões de fabricação Tigre, ou equivalentes fabricados de acordo com a norma vigente. Os acessórios a estas instalações deverão ser dos mesmos fabricantes.

Para o recalque utilizar tubos e conexões de ferro galvanizado fabricação Tupy ou equivalente, fabricados de acordo com a norma vigente. Para rede de esgoto e água pluvial deverão ser utilizados tubos e conexões de fabricação Tigre, ou equivalentes fabricados de acordo com a norma vigente. Os acessórios a estas instalações deverão ser dos mesmos fabricantes.

9.24. Sistemas de Fibra Óptica e Cabeamento Estruturado

O cabeamento estruturado deverá ser instalado conforme detalhamentos e orientações específicas constantes nos projetos de rede estruturada.

A alimentação do Rack local, a ser instalado na Sala Técnica, deverá ser feita por meio de fibra óptica derivada a partir do Rack situado na Sala Técnica do Auditório ou do Rack situado na Sala Técnica do Ginásio. O cabeamento deverá seguir por meio de tubulações subterrâneas apropriadas e caixas de passagens em alvenaria simples já existentes, entre a Sala Técnica existente e o ponto mais próximo da edificação do CFT-CSAM. A partir desse ponto, deverá ser complementada a tubulação subterrânea até a caixa situada na lateral externa da Sala Técnica do CFT-CSAM. Nesse ponto deverá ser construída uma caixas de passagens em alvenaria, específica para sistemas lógicos, telecomunicações e cabos de fibra óptica, não devendo ser esta caixa utilizada para passagem de cabos elétricos, sistema de aterramento ou para utilização diversa. A tubulação continuará subterrânea, a partir desta caixa, até a parte interna da sala, onde aflorará, seguindo aparente, em tubos de ferro zincado e acessórios em ferro ou alumínio, até o Rack.

As caixas de passagens específicas para os cabos ópticos e de telecomunicação deverão ter dimensões adequadas para manutenção das curvaturas dos cabos conforme as especificações normativas ou

determinações do fabricante. No interior da caixa de passagem, os cabos deverão ser sempre identificados com plaquetas ou anilhas fixadas por braçadeiras de nylon (cinturinas). A identificação deve indicar a função, origem e destino do cabo.

As caixas de passagem deverão estar perfeitamente vedadas para evitar infiltração de terra, raízes ou entrada de insetos e roedores. Deve ser previsto, para as caixas de passagens do sistema óptico/telecomunicação um fundo de brita, com cerca de 10 cm de espessura, e um sistema de dreno consistindo em uma escavação a trado com diâmetro 20 cm, e profundidade de 1,0 m. As caixas de passagens deverão ter tampa em concreto ou tampão em ferro fundido.

As tubulações subterrâneas deverão ter dimensões adequadas à quantidade de cabos, com área de ocupação estabelecida em norma, e conforme detalhamento de projeto. Deverão ser instaladas em valas apropriadas, situadas com profundidade mínima de 60 cm do nível do solo. Após escavada e nivelada, deverá ser feito o apiloamento do fundo da vala, e a colocação de uma camada de areia com 7,0 cm de espessura. Deve ser prevista a queda de 1% na direção do maior para o menor nível do terreno, para escoamento de água infiltrada no sistema. Após a instalação dos eletrodutos, estes deverão ser recobertos com areia. A seguir, deverá ser feito o reaterro com aproveitamento da terra da escavação, com apiloamento manual a cada 30 cm de camada. Nas tubulações embutidas sob alvenaria ou concreto, a escavação deverá ser suficiente para a colocação do tubo ou eletroduto, antes da recomposição da construção.

As tubulações deverão estar previamente providas de guias para passagem dos cabos. As instalações tubulares deverão ser serem retilíneas e sem ondulações na vala. Em caso de necessidade de curvaturas paras desvios ou correção de direção, estas deverão estar de acordo com as especificações de curvatura mínima para os cabos e deverão sempre preservar a integridade do diâmetro da secção transversal do duto e isentas de dobras ou estrangulamentos. Serão aceitas no máximo duas curvas com até 90º, raio longo, por tubulação, entre caixas de passagens.

A passagem dos cabos deve ser feita de forma cuidadosa. Não serão aceitos tensionamentos intensos que possam danificar sua estrutura, nem a utilização de graxas, detergentes, solventes, água, desengripantes ou outro material como redutor de atritos. Nas caixas e extremidades, os

cabos deverão ter sobras necessárias para permitir e facilitar as conectorizações, arranjos ou ligações.

A tubulação deve seguir até a parte inferior do Rack seguindo, a partir deste ponto, pelos condutos horizontal e vertical do armário, com fixações conforme detalhamentos de projeto.

Nas redes de distribuição estruturadas internas do prédio, as tubulações serão aparente, executadas com eletrocalhas, eletrodutos e acessórios de tubulação de ferro zincados a quente; e acessórios do tipo condulete, em ferro ou alumínio. As eletrocalhas e tubulações internas deverão ser cuidadosamente executadas, para evitar estrangulações, rebarbas ou falhas de encaixe; vedadas contra entrada de material de construção, como concreto ou pedras, e construídas de forma a minimizar ou suavizar curvas, para facilitar a passagem dos cabos. As tubulações internas deverão ser fixadas por braçadeiras adequadas e com terminações em caixas do tipo condulete apropriadas, e ligações por meio de box reto de alumínio nas derivações da eletrocalha, que deverão ser feitas por meio de adaptadores de calha para tubo.

Na execução, deverão ser preservadas as linhas horizontais e verticais das tubulações aparentes, evitando-se tubulações transversais ou diagonais.

A conectorização dos cabos lógicos deverão ser feitas com utilização da tecnologia RJ-45, macho ou fêmea, categoria 5 ou 6, conforme especificações de projeto.

As derivações e conexões dos cabos ópticos deverão ser feitas por meio de fusão, e a conectorização aos equipamentos por meio de conectores apropriados.

Todo o sistema de fibra óptica e sistema estruturado a ser implantado deverá passar por comissionamento e certificação, atividade coordenada e executada ou supervisionada pela CONTRATADA. O comissionamento e a certificação deverão ser registrados em relatórios específicos.

9.24.1. Instalações elétricas do sistema de informática

As instalações elétricas de energia estabilizada para informática deverão obedecer aos padrões da NBR 5410 e seguir as especificações para instalação elétrica (item 9.25) deste memorial. As tomadas elétricas do sistema estabilizado devem possuir identificação de tensão, e serem diferenciada das tomadas comuns (cor vermelha).

A alimentação do sistema de energia estabilizada será derivada do quadro de distribuição do nobreak situado no pavimento inferior do bloco administrativo. Deverá ser instalado um disjuntor no quadro para derivação de um circuito trifásico, com cabo 16,0 mm² (fases, neutro e

aterramento). O cabeamento seguirá até as proximidades do CFT-CSAM nas tubulações já existentes. Este circuito deverá ter identificação nas extremidades e em todas as caixas de passagens, com o objetivo de individualizá-lo em relação aos circuitos já existentes.

A partir do ponto mais próximo do CFT-CSAM (situado entre o Auditório e o Ginásio), deverá ser construída uma tubulação complementar, que seguirá até uma caixa de passagem em alvenaria situada na lateral externa da Sala Técnica. A tubulação de energia estabilizada deverá seguir paralelamente à tubulação de energia comum a partir do ponto de derivação.

A tubulação e o cabeamento seguirão em instalações subterrâneas até o ponto de afloramento na área interna da Sala Técnica seguindo, de forma aparente, até a conexão com o quadro de energia estabilizada - QDE-CFT-01.

A partir do quadro de energia estabilizada, a distribuição dos circuitos seguirá por uma eletrocalha, da qual serão derivados por meio de tubulações aparentes até o ponto terminal. As tubulações de energia estabilizada serão independentes das instalações de energia comum, e geralmente paralelas a ela.

9.25.Instalações Elétricas de Energia Comum

Todas as instalações, materiais e equipamentos fornecidos e utilizados no sistema de distribuição de energia elétrica, bem como os serviços necessários para execução das instalações deverão atender às seguintes normas técnicas:

NBR 5410/2004;

NBR 5419/2015:

Normas da Concessionária local de Energia (CEB);

Normas dos Órgãos Públicos do DF: Corpo de Bombeiros, ADASA e NOVACAP;

Normas da ABNT para materiais e componentes;

Padronizações do INMETRO;

NR-10 - Segurança em Instalações Elétricas e Serviços em Eletricidade;

Na falta de padronização ou regulamentação de atividade especificadas pelos órgãos ou normas acima referidas, poderão ser utilizadas outras pertinentes, inclusive internacionais.

Todos os serviços constantes dos projetos deverão ser executados por funcionários com experiência comprovada, com a utilização de ferramental adequado e procedimentos de segurança de acordo com a NR-10. Para execução dos serviços, será exigida a comprovação de participação nos cursos referidos pela NR-10. Serão exigidos, também,

treinamentos específicos conforme as demais NRs, principalmente relativos a trabalho em altura, espaço confinado e movimentação de carga.

Nos quadros e instalações elétricas executados na obra deverá ser priorizada a isolação dupla ou reforçada, sempre dimensionada para a tensão mais elevada presente, contando com alguma margem de segurança em caso de sobretensões aleatórias. A isolação básica utilizada como blindagem de proteção também deve ter dimensionamento compatível com a tensão mais elevada presente. No atual projeto, a tensão mais elevada é 380 V, considerando-se o referencial bifásico (tensão entre duas fases). Assim as isolações a serem executadas, bem como os materiais a serem aplicados deverão ser adequados e normatizados para suportar uma tensão de 450 V, e possuírem blindagens de proteção capazes de suportar, no mínimo, 450 V. Essa premissa é fundamental para manutenção da segurança de operação para qualquer usuário, conforme fundamentado no item 10.4.1 da NR-10.

Todos os equipamentos e peças com conexões elétricas, como disjuntores, contatores, relés, interruptores e tomadas, bornes e soquetes de luminárias deverão possuir ou permitir o uso de barreiras ou invólucros, como meio de proteção básica, destinado a impedir qualquer contato acidental com partes vivas.

Todos os quadros de energia deverão possuir fechamento capazes de impedir a abertura por simples utilização das mãos ou alavancas rudimentares. Os quadros de distribuição de circuitos de força e iluminação deverão estar posicionados em local de acesso restrito ou em locais de ambiente com acesso controlado.

As partes vivas, quando presentes, deverão ser confinadas no interior de invólucros ou atrás de barreiras que garantam grau de proteção no mínimo IP55. Admite-se que aberturas de acessos a partes vivas possam ocorrer durante a substituição de peças (como na troca de lâmpadas, tomadas ou disjuntores), ou quando forem necessárias ao funcionamento adequado de um equipamento ou componente. No aspecto geral, devem ser tomadas precauções para impedir que pessoas ou animais toquem acidentalmente as partes vivas.

As barreiras e invólucros de proteção contra partes vivas deverão ser fixados firmemente e apresentar robustez e durabilidade suficientes para preservar os graus de proteção exigidos e a separação adequada para evitar o contato nas condições de serviço normal previstas, levando-se em conta, ainda, as condições de influências externas normalmente encontradas.

Somente serão aceitos materiais e equipamentos com selo de aprovação pelo INMETRO, ou quando certificados por órgão e acreditadora nacional

ou internacional. Deve prevalecer como prioridade a utilização de equipamentos de eficiência comprovada, materiais com selo ambiental ou material proveniente de reciclagem, estes de qualidade devidamente comprovada.

9.25.1. Entrada de Energia

O cabeamento para alimentação do CFT-CSAM derivará do Quadro de Distribuição Geral (QGD-Campus Samambaia) posicionado na sala técnica situada na área da Subestação de energia. Para derivação, deverá ser instalado um Disjuntor específico para o circuito de alimentação do QGBT-CFT (Quadro Geral de Baixa Tensão), que estará situado na Sala Técnica do Prédio a ser construído. O QGBT-CFT alimentará os quadros secundários de força (tomadas e equipamentos - QDF-CFT-01, QDF-CFT-02, QDF-QFT-03 e QDF-QFT-04) e os quadros secundários de iluminação (QDL-CFT-01, QDL-CFT-02, QDL-QFT-03 e QDL-QFT-04). Na atual etapa, serão instalados, além do QGBT-CFT, os quadros QDF-CFT-01, QDF-CFT-02, QDL-CFT-01 e QDL-CFT-02, situados no pavimento térreo.

Para passagem dos cabos entre o Quadro de Distribuição Geral e o QGBT-CFT, serão utilizados os eletrodutos de PVC rígido ou mangueiras do tipo PEAD, já instalados no local, até um ponto de derivação situado nas proximidades da área de implantação do CFT-CSAM. Da caixa de passagem existente mais próxima ao CFT, será construída uma tubulação subterrânea com tubo PEAD 3", até uma caixa de passagem situada na parte externa da Sala Técnica. A partir dessa caixa, a tubulação subterrânea será instalada até aflorar na parte interna da Sala Técnica, na vertical abaixo do QGBT-CFT, seguindo até ele por tubulação aparente, de ferro zincado a quente.

O circuito de alimentação consistirá em 3 cabos para fases (isolado, cor preta), um para neutro (isolado, cor azul clara) e um cabo de aterramento (isolado, cor verde). Os cabos deverão ter dupla isolação, isolamento 1.000 V, temperatura suportável mínima de 70°C, área de Secção 95 mm² e encordoamento classe V, flexíveis. Nas extremidades deverão ser instalados terminais a compressão do tipo olhal, devendo ser afixados aos disjuntores por meio de parafusos de aço, latão ou bicromatizados com, arruela lisa, arruela de pressão e porca de diâmetro mínimo ¾". Entre a capa do cabo e o terminal deve ser executado um acabamento com fita auto-fusão, sobreposta por fita isolante. Os cabos devem conter uma identificação com a descrição dos pontos de saída e destino, fase, neutro e terra, por meio de anilhas presas por abraçadeiras de nylon. Deve ser feita

identificação do circuito em todas as caixas de passagens, para facilitar a identificação do circuito em manutenções futuras.

O cabo do aterramento deverá ser conectado à barra de equalização da caixa BEP (Barramento de Equalização de Potencial), situada abaixo do Quadro Geral de Baixa Tensão QGBT-CFT.

Os barramentos deverão ser dobrados adequadamente, evitando-se sobrecargas mecânicas aos disjuntores, e deverão ser pintados, preferencialmente, nas cores recomendadas pela ABNT. O isolamento entre os barramentos e a parte metálica do quadro deverá ser feito com isolador individual, com corpo em epóxi, que servirá também para fixação e suporte para as barras de cobre.

9.25.2. Quadros locais de Energia

O guadro geral de baixa-tensão (OGBT-CFT) do CFT-CSAM consistirá em um armário para montagem, com dimensões 800x600x250mm, em ferro, com tratamento antioxidante e pintura eletrostática, proteção IP 55. Este quadro deverá ser montado, apresentando um disjuntor geral, barramento trifásico, barra de neutro e barra de terra, e disjuntores que alimentarão os circuitos para os demais quadros de força e iluminação dos pavimentos térreo e superior. As barreiras de proteção contra toques no barramento deverão ser de placas de acrílico transparente, para permitir também a visualização dos barramentos e conexões sem que seja necessário remoção ou abertura de material opaco.. O quadro deve possuir identificação na parte externa, bem como os logotipos do IFB e do fabricante, além dos avisos de perigo exigidos por norma. A conexão da tubulação deve ser feita por meio de box reto, e a saída dos circuitos será por eletrocalha, com adaptação para entrada em painel. Na parte interna da porta do quadro deverá ser instalado um porta-documentos, para colocação do diagrama unifilar, projetos, procedimentos e outros documentos, como cópia da garantia de equipamentos, integrando o prontuário das instalações, conforme exigência da norma NR-10. O QGBT-CFT serão fixado na parede lateral, com o centro a uma altura de 1.60 m.

Os quadros secundários de alimentação de força e iluminação serão quadros de distribuição comerciais, de sobrepor, com disjuntor geral e barramentos, de dimensões diversas conforme o número de disjuntores monofásicos suportável. Todos os quadros deverão ser fornecidos com tampas, portas, barramentos trifásicos removíveis, barramentos de neutro e terra, proteção de barramentos metálicas ou em acrílico e dispositivos de fechamento. O Construtor fornecerá os acessórios e instalará todo interior (disjuntores, suportes, barramentos, barras de neutro e terra, cabeamentos, isolamentos, avisos, identificações, barreiras de proteção

contra choques, identificações de circuitos etc.) do quadro, conforme apresentado em projeto.

Todos os quadros deverão ser devidamente aterrados, a partir de cabos derivados do Barramento de Equalização situado na Caixa metálica BEP (Barramento de Equalização de Potencial).

Os circuitos de alimentação e derivação devem ser devidamente identificados e etiquetados. Os Disjuntores de proteção específicos dos quadros de força e de iluminação, monofásicos ou trifásicos, deverão ter padrão adequado à norma DIN, com instalação em trilhos. Todos disjuntores indicados no diagrama unifilar do projeto deverão possuir curva de disparo tipo C ou D.

Após montagem e ativação os quadros de distribuição deverão apresentar as fases balanceadas, quando a edificação estiver em pleno funcionamento.

Os quadros deverão possuir placas de identificação e avisos conforme especificado no projeto.

Os barramentos de força, neutro e terra deverão ser de cobre do tipo eletrolítico com 99,9% de pureza. A conexão do barramento com os disjuntores deverá ser feita por meio de parafuso de cobre ou latão ou, ainda, parafuso de aço de alta resistência. Os barramentos, quando executados, deverão ser dobrados adequadamente, evitando-se sobrecargas mecânicas aos disjuntores.

9.25.3. Orientações para instalação dos quadros elétricos

- Os quadros elétricos, de embutir ou sobrepor, deverão ser instalados com seu centro situado a 1,60 m do piso acabado;
- Quando sobrepostos, a fixação à parede deverá ser feita por meio de buchas de nylon ou chumbadores adequados;
- As entradas e as saídas do cabeamento utilizarão eletrodutos de ferro galvanizado a quente e adaptadores para eletrocalhas.
 As extremidades dos eletrodutos nas entradas para os quadros deverão ser fixadas utilizando-se de box reto de alumínio.
- As furações nos quadros deverão ser adequadas ao diâmetro do eletroduto, e recortadas para conexão dos acoplamentos de eletrocalha.
- Somente serão aceitas furações executadas com serra-copo adequados aos diâmetros dos eletrodutos. Não serão aceitas furações feitas por serra tico-tico, brocas, talhadeiras ou alicates de corte, e nem furações com diâmetro que apresente deficiências ou sobras de espaços prejudicando o acoplamento do box. Também não serão aceitas furações com características

- ovaladas e sinais de fuga do serra-copo, típicas de ferramentas inapropriadas, adaptadas ou desgastadas;
- Nos recortes para derivação para o acoplamento de eletrocalha, as chapas recortadas do quadro deverão ser cobertas por uma borracha de proteção acoplável, para se evitar cortes nos cabos em caso de manuseios ou pressões laterais;
- A fixação dos eletrodutos de acesso ao quadro deverá ser feita por meio de abraçadeiras metálicas adequadas fixadas na alvenaria ou divisória. A abraçadeira final deverá estar situada cerca de 20 cm da entrada no mesmo;
- Tubos metálicos, quando situados em áreas externas ou áreas sujeitas a umidade deverão ser pintados na cor Cinza Munsel, aplicada sobre a camada de galvanização;
- Todos os quadros deverão estar devidamente identificados com plaquetas em acrílico e informações de "PERIGO - 380 V" autoadesivas instaladas na porta;
- Internamente aos quadros, os cabos deverão estar devidamente organizados em chicotes, amarrados por abraçadeiras de nylon, ou conduzidos dentro de canaletas de pvc com dimensões adequadas, com ventilação, recortes corretos e tampa de pressão;
- As conexões dos cabos aos disjuntores ou aos barramentos deverão ser feitas com terminais pré-isolados do tipo pino, garfo ou olhal, adequados à bitola do cabo e ao parafuso de fixação;
- Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados em sua derivação conforme o projeto unifilar. A identificação do circuito de alimentação deve ser feita na parte de entrada do disjuntor;
- Os disjuntores deverão ser posicionados de forma correta nos circuitos, com a parte que continuará energizada após o desligamento situada na posição on da tecla de acionamento. Não serão aceitos disjuntores com posição invertida (pontacabeça), ou com alimentação pela extremidade Off.

9.25.4. Cabos

Apresentamos a seguir algumas orientações para a instalação de cabos e circuitos elétricos. Os serviços deverão ser executados por profissionais capacitados, apresentar bom aspecto visual, qualidade, dimensionamentos adequados e funcionalidade comprovada.

Os condutores a serem aplicados na obra deverão pertencer à classe IV ou superior (condutores flexíveis). Apenas o condutor nu utilizados no

sistema SPDA, malhas de aterramento e em algumas conexões nas barras de equalização será rígido, de cobre meio-duro.

Os condutores de proteção e neutro, cabos ou barramentos, devem ser identificados por cor, no caso, as cores verde-amarelo (ou verde) para terra e azul claro para neutro. As partes metálicas móveis do quadro (portas) deverão ser interligadas às partes fixas por meio de jumper adicional (dupla proteção), com cabo flexível e terminais; e as partes fixas à barra de terra dos quadros.

A conexão dos condutores fase, neutro e de aterramento deverá ser feita por meio de terminais pré-isolados prensados.

Todos os circuitos deverão estar devidamente distribuídos e identificados conforme projeto unifilar de cada quadro. Toda e qualquer modificação, inclusive as que importam em aumento ou diminuição de carga, definidas durante a execução da obra, deverão ser atualizadas no diagrama, para facilitar futuras manutenções futuras.

Não serão aceitas fiações expostas, eletrodutos sem fixação, caixas ou conduletes sem tampa, eletrocalhas sem tampa, conexões terminais mal feitas ou deixando cabos expostos, caixas de passagem sem tampa e cabos diretamente enterrados no solo e emendas para complementação de extensão de cabos.

As curvas e desvios dos eletrodutos de PVC não poderão ser feitas por aquecimento, sendo aceito apenas conexões adequadas.

Os condutores dos circuitos deverão receber identificação com anilhas e etiquetas em ambas as extremidades, e nas caixas de passagem de onde haja derivação para caixas específicas. Quando a caixa servir apenas de passagem para outra caixa, não será necessária essa identificação. A finalidade é facilitar a identificação do caminhamento do circuito, evitando-se testes de tração de cabos quando circuitos tiverem bitolas idênticas e os cabos estiverem energizados.

Todo o cabeamento de circuito trifásico onde todos os condutores são de cor preta e sem numeração deve ter uma identificação complementar com as cores de isolação para fase (vermelha, preta e branca), neutro (azul claro), terra (verde c/ faixa amarela ou somente verde). Cabos com a cor azul clara devem ser utilizadas exclusivamente para neutro, e o de cor verde ou verde-amarelo exclusivamente para terra.

As ligações dos condutores aos quadros e componentes elétricos devem ser feitas por meio de terminais de compressão apropriados. Nas derivações de condutores onde são necessárias emendas ou jumpers, estes devem ser bem-feitos, garantindo a eficácia da conexão, e

devidamente cobertos por fita auto-fusão (mínimo 2 camadas) e fita isolante (mínimo 2 camadas).

Todo o cabeamento das instalações deverá ser feito com cabo flexível. Todos os condutores instalados em dutos subterrâneos deverão ter isolação dupla - 0,6/1kV.

9.25.5. Eletrodutos, Eletrocalhas e acessórios

O cabeamento de baixa tensão, bem como os eletrodutos, caixas de passagem e ligação de equipamentos indicados em projeto, a partir do quadro geral de distribuição (QGD) serão executadas pelo Construtor, à excessão de parte da tubulação, que deverá ser apenas aproveitada e, em alguns casos, complementada. Serão aproveitadas as tubulações até o ponto de derivação para o CFT-CSAM considerando-se a caixa de passagem mais próxima, a partir da qual deverá ser consstruída a tubulação complementar. Caso seja necessário, a CONSTRUTORA, em acordo com a fiscalização, poderá fazer uma caixa de passagem no ponto considerado ideal, com a finalidade de se evitar intervenções no piso intertravado ou calçadas. A fiscalização, em conjunto com a Construtora avaliará os custos de cada opção e as dificuldades envolvidas nesse processo, com o objetivo de manutenção do custo orçado, evitando-se aditivos decorrentes da mudança.

As tubulações subterrâneas externas às construções deverão ser executadas com tubos do tipo PEAD ou eletrodutos rígidos, acomodadas em valetas, com sua parte superior a uma profundidade mínima de 0,60 m do nível do solo. Para a instalação da tubulação, a valeta deverá ser nivelada no fundo, com queda de 1% na direção do maior para o menor nível do terreno. Após escavada e nivelada, deverá ser feito o apiloamento do fundo da vala, e a colocação de uma camada de areia com 7,0 cm de espessura. Após a instalação dos eletrodutos, estes deverão ser recobertos com areia. A seguir, deverá ser feito o reaterro com aproveitamento da terra da escavação, com apiloamento manual a cada 30 cm de camada. Nas tubulações embutidas sob alvenaria, concreto ou paver, a escavação deverá ser suficiente para a colocação do tubo ou eletroduto, antes da recomposição da construção.

As instalações internas serão feitas com eletrocalhas, perfilados e eletrodutos metálicos instaladas, preferencialmente, nas partes superiores do pavimento. A instalação subterrânea deverá aflorar nas verticais dos quadros elétricos, sendo a parte aparente executada com tubos metálicos.

As eletrocalhas e perfilados serão fixadas na laje, e utilizarão como suporte, preferencialmente, ganchos do tipo "J", de forma que um dos lados da fixação apresente espaço livre para passagem de cabos. Os eletrodutos serão fixados na laje e paredes por meio de abraçadeiras adequadas, sendo a fixação da abraçadeira à laje ou estruturas de

alvenaria feita utilizando-se buchas de nylon e parafuso do tipo rosca soberba, e as fixações em laterais metálicas, com a utilização de rebites do tipo "pop".

As derivações da eletrocalha para interligação com perfilados e tubulações de acesso deverão ser feitas com adaptadores de saída de eletrocalha, e a conexão da eletrocalha ao quadro deverá ser feita por acoplamento adequado. As conexões das tubulações com os quadros elétricos deverá ser feita utilizando-se box de alumínio do tipo reto.

Quando necessário, em desvios de tubulação, ou presença de colunas e vigas de concreto admitir-se-á a utilização tubos flexíveis metálicos. Estes deverão ser devidamente fixados com abraçadeiras nas extremidades e em seu caminhamento, para se evitar irregularidades que apresentem aspecto visual ruim. A conexão do tubo metálico flexível à tubulação rígida, ou a conduletes, deverá ser feita com box reto adequado.

Eletrodutos aparentes situados ambiente fechados sujeitos à presença de umidade, entreforros, áreas externas, e outros espaços de construção de difícil acesso, devem ser metálicos, com galvanização a fogo. Não se aceitarão, nesses casos, tubos leves com costura e galvanização eletrolítica.

As extremidades das tubulações na entrada e saída de cabeamentos do tipo múltiplo, como nos acessos a luminárias ou caixas de acionamentos, deverão ser protegidos por conectores prensa-cabos adequados. Não serão aceitos, nesses pontos, cabeamentos tensionados, sem folga.

Todas as terminações de eletrodutos, em PVC ou metálicos, eletrocalhas e peças executadas na obra deverão ter as rebarbas removidas, para se evitar cortes nas capas dos cabos, e acidentes em manutenções futuras.

As abraçadeiras fixadas a até 1,60 m de altura deverão ser metálicas do tipo "D" com cunha, ou abraçadeiras metálicas tipo "U". Para alturas superiores a 1,60 m admite-se a utilização da abraçadeira do tipo "D" com parafuso e porca. Essa regra visa evitar transtornos, como rasgos ou desfiamentos em vestuários, e acidentes, como cortes e escoriações aos transeuntes do local.

9.25.6. Iluminação do Galpão

9.25.6.1. Pavimento térreo e Salas

A iluminação dos ambiente internos do CFT-CSAM será feita com lâmpadas de tecnologia LED, especificadas conforme o projeto. As lâmpadas adotadas terão padronização conforme a luminária, ou seja, para

luminária original fluorescente utilizar-se-á lâmpada tubular, porém, de LED.

As luminárias serão instaladas utilizando-se como suporte as eletrocalhas ou perfilados. A fixação da luminária na eletrocalha ou perfilado deverá ser feita por suportes do tipo gancho, ou do tipo "Z", adequados.

As luminárias a serem instaladas deverão ter proteção anti-quedas para as lâmpadas, e superfícies refletoras que permitam a boa distribuição da luz em todas as direções

Após conclusão dos serviços de iluminação interna, cada ambiente deverá ser testado para verificação do nível de iluminamento e comprovação da distribuição uniforme da iluminação, com o preenchimento de relatório.

9.25.6.2. Área dos Laboratórios:

A iluminação das áreas de laboratório e recepção de materiais e equipamentos deverá ser feita por meio de refletores do tipo industrial, com tecnologia LED. Em caso de acordo com a fiscalização, os refletores poderão ser substituídos por luminárias industriais LED fechadas, ou protegidas, sendo os custos analisados e readequados. As potências ou o nível de iluminamento serão os indicados em projeto.

Os refletores serão instalados utilizando-se como estrutura suporte o sistema de terças ou a laje da edificação.

Após conclusão dos serviços, o sistema de iluminação dos laboratórios deverá ser testado para verificação do nível de iluminamento e comprovação da distribuição uniforme da iluminação, com preenchimento de relatório.

9.26. Sistemas de SPDA e Aterramento

Em conjunto com o sistema de Instalações Elétricas foi projetado e previsto um sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas, desenvolvido conforme norma específica (da NBR-5419/2015, da ABNT), e

determinações do Corpo de Bombeiros do DF. Este sistema deverá ser construído conforme projeto específico e detalhamentos indicados.

Todas os materiais e equipamentos fornecidos e aplicados nos sistemas de SPDA e nos Sistemas de aterramento, e os serviços necessários para execução das instalações deverão atender às normas:

NBR 5410/2004;

NBR 5419/2015;

Normas da Concessionária local de Energia (CEB);

Normas dos Órgãos Públicos do DF: Corpo de Bombeiros, ADASA e NOVACAP;

Normas da ABNT para materiais e componentes de sistemas de SPDA e Sistemas de Aterramento;

Padronizações do INMETRO;

NR-10 - Segurança em Instalações Elétricas e Serviços em Eletricidade;

Na falta de regulamentação das normas acima referidas, poderão ser utilizadas outras outras normas pertinentes, inclusive internacionais.

Todos os serviços constantes dos projetos deverão ser executados por funcionários com experiência comprovada, com a utilização de ferramental adequado e procedimentos de segurança de acordo com a NR-10. Para execução dos serviços, será exigida a comprovação de participação nos cursos referidos pela NR-10. Serão exigidos, também, treinamentos conforme as demais NRs, principalmente relativos a trabalho em altura, espaço confinado e movimentação de carga.

O sistema de captação do SPDA será do tipo "Gaiola de Faraday", com perímetro de proteção em barra de alumínio, e hastes de captação conforme projeto. O sistema de descida será em barras de alumínio fixadas ao pilares, conforme detalhamentos de projeto. O sistema de aterramento será feito com malha em anel circulando toda a edificação, executada com cabo de cobre nu meio duro e hastes de aterramento adequadas.

Considerou-se que o subsistema de captação será composto também pela cobertura metálica do prédio. Assim, essa estrutura também será interligada à malha perimetral por meio de "jumpers" feitos com cabos de cobre flexíveis na cor verde, terminais e aparafusamentos, conforme detalhamento apresentado em projeto. A bitola dos cabos flexíveis, nesse casos, será de, no mínimo 25 mm².

O subsistema de captação deverá ser interligado ao subsistema de descida também por meio de derivações, estas com cabo de cobre nu 35 mm² e terminais, seguindo por condução em barra chata de alumínio até a altura da calçada. A partir desse ponto, será conectado um cabo de cobre nu com bitola 35 mm², que fará a interligação da barra de alumínio com a

haste de aterramento, passando sob a calcada. A malha situada no solo, interligando todas as hastes de aterramento deverá ser feita utilizando-se cabo de cobre nu de 25 mm².

As conexões entre os sistemas de captação e descidas, e entre o sistema de descidas e a malha de aterramento deverão ser feitas com cabos de cobre providos de terminais adequados e aparafusamento, com torque adeguado para garantir a condução da descarga.

A conexão das hastes de aterramento ao cabo poderá ser feita por meio de conector apropriado, ou por solda exotérmica.

Deverão ser executadas as caixas para vistoria de resistência de aterramentos especificadas no projeto. Nas caixas de aterramento deverão ser previstas hastes afloradas, para permitir a conexão de cabos de testes de geômetros (ou terrômetros).

O sistema de aterramento do SPDA deverá ser interligado à barra BEP situada na Sala Técnica da edificação, em que será conectado o cabo de terra proveniente do quadro geral da unidade, interligando o CFT-CSAM ao aterramento de todas as construções da área.

A resistência máxima para o sistema deverá ser de 10 Ohm obtida em qualquer medição efetuada durante o ano. Caso esse valor não seja obtido, deverão ser instaladas hastes adicionais na malha de terra, posicionadas entre hastes, ou executada malha adicional conectada à malha principal. Como alternativa de complementação podem ser utilizados métodos adicionais para redução da resistência de aterramento, como poços profundos, hastes rosqueadas ou tratamento guímico, desde que comprovados a sua eficácia e submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

As medicões dos sistemas de aterramento deverão ser efetuadas com a presença da FISCALIZAÇÃO e à tempo de providenciar os eventuais acréscimos ao sistema, de forma a se reduzir a resistência para valores aceitáveis.

Ao fim dos serviços, a CONTRATADA deverá emitir um Relatório do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, e recolher a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA-DF, para apresentação ao Corpo de Bombeiros.

10. CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO DE EQUIVALENTES

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados em planilha, a

utilização dos mesmos obedecerá ao disposto nos itens subsequentes, e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular, e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir:

- Dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalente, se desempenharem idêntica função construtiva e apresentarem as mesmas características exigidas na especificação ou no serviço afeto a elas.
- Dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhante se desempenharem idêntica função construtiva, mas não apresentarem as mesmas características exigidas na especificação ou no serviço afeto a elas.

Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, conforme o caso, com base nos preços estabelecidos na planilha de custos da obra. O critério de analogia referido será estabelecido em cada caso pela FISCALIZAÇÃO, sendo objeto de registro no "Diário de Obras".

Nas especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca, implica apenas a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao critério de analogia estabelecido conforme itens anteriores. A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança deverá ser efetuada por escrito, em tempo oportuno, pelo CONTRATANTE. Em nenhuma hipótese, se aceitará que a dita consulta, por parte do CONTRATANTE sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

Deverão ser fornecidos à FISCALIZAÇÃO especificações técnicas completas dos materiais ou equipamentos ofertados como similares, em documento original. É facultada à FISCALIZAÇÃO a prerrogativa de exigir, sempre que necessário, a seu juízo, testes e ensaios laboratoriais para comprovação das características técnicas de materiais ou equipamentos ofertados.

11. MATERIAIS DE COMPLEMENTAÇÃO

Deverá ser de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de materiais complementares para a correta execução dos serviços, quer constem ou não dos desenhos, tais como: abraçadeiras, chumbadores, parafusos, arames, porcas e arruelas e outros materiais miscelâneos, além de material para vedação, graxa, conectores, terminais, fitas, massas

isolantes, eletrodos de solda elétrica, oxigênio, acetileno, estopa, serras, cossinetes para rosca ou rosqueadeira, brocas e ponteiros.

Serão de livre negociação entre a fiscalização e o contratado o fornecimento de materiais que importem em acréscimo de circuitos, mudanças solicitadas pela fiscalização ou engenharia, adequações para melhoria do sistema ou serviços e materiais que não estejam no escopo deste memorial ou do projeto executivo. A livre negociação se dará, preferencialmente, pela substituição de materiais constantes na Relação de Materiais da obra, pela troca de material não utilizado ou que se mostre dispensável, pelo material não relacionado considerando-se, no acerto, o preço do material substituído. Nos casos de insuficiência de recursos para o acréscimo ou, ainda, de falta de conexão entre os materiais e serviços orçados, cabe à fiscalização e à engenharia a decisão pela aplicação do aditivo de obra até o limite estabelecido em lei.

12. FERRAMENTAS E EOUIPAMENTOS DE MONTAGEM

A Contratada deverá fornecer todas as ferramentas e os equipamentos de montagem, assim como a mão-de-obra qualificada para a instalação e montagem elétrica dos sistemas, necessárias à adequada execução dos serviços. Também será de responsabilidade da Contratada os uniformes, cursos e treinamentos de seus funcionários, exigidos pelas NRs.

Todas as ferramentas manuais deverão ser de boa qualidade e deverão estar em boas condições de uso, atendendo às normas e exigências de segurança dos serviços. Deve haver quantidade adequada e suficiente de ferramental para a obra, de forma a evitar interrupções de serviço por falta ou insuficiência de ferramenta ou equipamento.

Não serão aceitas ferramentas adaptadas ou em condições inadequadas para uso na execução da obra, e nem execução de atividade com ferramenta inadequado, como perfuração por brocas ou serras substituindo serra-copos.

Os equipamentos de oficinas e bancadas deverão suprir todas as necessidades da obra, devendo ser de boa qualidade. Constituirão bancadas completas, máquinas hidráulicas e manuais para curvar tubos, rosqueadeiras, máquinas de solda elétrica de oxiacetileno, esmeris, furadeiras, serras mecânicas, esmerilhadeira, tornos, talhas, perfuratrizes, equipamentos para pintura, compressor etc. A disposição desses equipamentos na bancada deverão ser objeto de estudos e

detalhamentos, com o objetivo de se eliminar possibilidade de acidentes, ou interferências de uns no uso dos outros.

A manutenção, reposição de peças e partes de consumo dos equipamentos descritos, deverão ser de única e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

Não serão aceitos serviços de rosqueamento, solda e cortes efetuados em locais alheios à obra, por motivo de insuficiência na verificação da qualidade, e para o eficiente andamento da execução. Somente serão aceitos serviços em locais distantes da obra, quando resultarem em peça acabada ou de ajuste fino, inadequados para execução na obra.

Não serão aceitos na execução da obra andaimes e escadas rudimentares construídos com sobras de madeira ou entulhos de construção, portanto, sem garantia de segurança para o trabalhador.

13. PINTURA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A Contratada deverá entregar todos os serviços de instalações elétricas pintados nas cores padronizadas por normas, ou seja:

- Tubulações em geral cinza claro Munsell N-6,5;
- CCM's e painéis elétricos cinza claro Munsell N-6,5 ou RAL 7032;
- Motores elétricos cinza claro Munsell N-6,5.

As pinturas de tubulações somente serão exigidas quando da instalação ao tempo, ou em ambiente predispostos à oxidação do metal. Em casos de imperfeições ou marcas na tubulação que comprometam a galvanização, caberá ao fiscal da obra a decisão por retoque de pintura ou troca do trecho afetado.

Nos casos de retoque em superfícies galvanizadas, ou confecção de roscas, cortes nas paredes ou seccionamentos, dar-se-á preferência à pintura com "galvanite", mais conhecida por galvanização a frio.

Todos os suportes a serem fabricados pela CONTRATADA ou fornecidos pela mesma, deverão ser preparados, desoxidados e protegidos com duas demãos de tinta anticorrosiva, antes da pintura considerada de acabamento final. Esse processo poderá ser substituído por galvanização a quente, a ser definido em acordo com a fiscalização, ou a pedido desta.

14. TESTES DE ACEITAÇÃO

14.1.Geral

Os testes de aceitação deverão ser precedidos da verificação por meio de inspeção, requeridos para determinar quando o equipamento ou sistema estará disponível para ser energizado, culminando nos testes operacionais finais. A aceitação final, no entanto, dependerá das características de desempenho determinadas por estes testes operacionais; e pelos testes de desempenho, para indicar se o equipamento ou sistema executará, com perfeição, as funções para as quais foi projetado.

Os testes destinam-se a assegurar que a mão-de-obra, os métodos empregados, os materiais e as instalações dos equipamentos em referência estejam de acordo com as normas aplicáveis, com as especificações dos equipamentos e serviços elétricos estabelecidos no projeto, com as instruções do Fabricante e com o suprimento adequado das necessidades do contratante.

14.2. Responsabilidade

A CONTRATADA será a única responsável por todos os testes, os quais deverão ser feitos somente por pessoas qualificadas e com experiência neste tipo de aplicação.

Todos os testes deverão ser planejados pela CONTRATADA e testemunhados pelo engenheiro fiscal do proprietário, sendo que nenhum teste deverá ser aceito sem a constatação da sua presença. Todos os resultados dos testes e das inspeções, com a completa informação de todas as leituras tomadas, deverão ser incluídas em um relatório individual para cada equipamento testado ou local avaliado. Todos os relatórios de testes devem ser preparados pela CONTRATADA, assinados pelas pessoas acompanhantes autorizadas e aprovados pela FISCALIZAÇÃO do proprietário.

A CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos de testes necessários e deverá ser a responsável pela instalação desses equipamentos e de qualquer outro trabalho preliminar na preparação para os testes de aceitação. A CONTRATADA deverá ser responsável pela limpeza, aspecto e facilidade de acesso e do manuseio do equipamento antes do teste.

Devem ser fornecidas, no mínimo, duas cópias dos relatórios de testes ao proprietário em, no máximo, cinco dias após o término de cada teste. Os representantes dos Fabricantes deverão ser informados de todos os resultados dos testes em seus equipamentos, no caso de divergência com

SAUS QUADRA 2 LOTE 03 bloco E, Edifício Siderbrás Asa Sul – Brasília/DF, CEP 70.070-906

os dados de fabricação do equipamento ou funcionamento em desconformidade com o previsto.

15. AS-BUILT DOS PROJETOS

Caberá à CONTRATADA manter atualizados todos os projetos com as modificações introduzidas na obra, através de anotações, as quais deverão ficar arquivadas sempre em coordenação com a FISCALIZAÇÃO da obra. Estas anotações deverão ser reunidas e apresentadas à FISCALIZAÇÃO na época da medição dos serviços, e sua aprovação será liberada para fins de pagamentos. Assim, a CONTRATADA deverá considerar como parte integrante do escopo de serviços a atualização de projetos de tal maneira que se tenha no final da obra um projeto totalmente atualizado e idêntico ao sistema instalado, o qual deverá ser entregue ao proprietário sob a forma de "As Built", de modo que se tenha condições no futuro de prever e executar a manutenção de qualquer instalação a partir de seu projeto.

16. SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCENDIO

Para elaboração dos projetos de proteção e combate a incêndio deverá ser apresentadas:

- Memorial de cálculo e dimensionamento de todos os sistemas exigidos pelas Normas Técnicas do CBM-DF;
- Todos os detalhamentos exigidos para aprovação do projeto e correta execução;

O projeto deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO para ser aprovado e posteriormente liberado para execução.

17. SISTEMA DE AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO

O sistema de ar condicionado deverá ser instalado, a priori, apenas na Sala Técnica. Serão dois aparelhos do tipo Split, de 7.000 BTU, sendo um ativo e o outro, reserva, conforme detalhamentos e orientações específicos constantes no Projeto de Climatização.

As unidades condensadoras e evaporadoras do sistema de ar condicionado serão fornecidas pela instituição e todos os componentes, materiais e mão-de-obra para instalação serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Para a instalação, a contratada deve prever o fornecimento adequado das tubulações, os cabeamentos e isolamentos do sistema, as fixações e as

perfurações em alvenaria e concreto (lajes e paredes) para passagem das redes elétrica e frigorígena, bem como a reconstituição desses elementos.

As unidades condensadoras dos aparelhos de ar condicionado deverão ser instaladas em suporte próprio, e com amortecedores de vibração sobre o teto do pavimento. As unidades evaporadoras do tipo Split deverão ser instaladas em suportes fixados à estrutura da parede ou teto.

Não será executado sistema frigorígeno aparente em locais que permitam sua visibilidade. Nesses locais, deverá ser executada uma tubulação sobreposta à parede, com diâmetro adequado, em PVC, para a passagem do sistema.

O sistema de dreno será aparente, fixado na parede e teto, feito com tubo de PVC água fria. No desaguamento do sistema de dreno deverá ser feita uma escavação simples com diâmetro 300 mm e profundidade 500 mm, a ser preenchida com brita para drenagem da água. Esta escavação deverá estar situada fora da calçada, no jardim. A escavação para o desague poderá ser feita, também, utilizando-se de valeta com preenchimento por brita, ou no próprio sistema de dreno de água pluvial do prédio. Nesse último caso, haverá a exigência de um "sifão" antes do acesso à caixa de águas pluviais ou de esgoto.

Não haverá sistema de exaustão, porém deve ser mantido espaço no corredor técnico para instalação futura.

18. INSTALAÇÃO DE GLP

Não haverá instalações de gás GLP nesta obra.

19. PAISAGISMO

Em alguns locais indicados nos projetos, deverá ser plantada a grama batatais.

20. SINALIZAÇÃO TÁTIL E DEMAIS SINALIZAÇÕES DE ACESSIBILIDADE

Nas áreas internas, deverá ser instalada sinalização tátil em placas vinílicas 25x25cm cor preta, nos locais indicados em projeto específico. Nas áreas externas deverá ser instalada sinalização tátil em ladrilho hidráulico 25x25cm cor amarela, nos locais indicados em projeto específico

Deverão ser instaladas placas 20x20cm, com o Símbolo Internacional de Acesso, nos locais indicados nas plantas de sinalização, em aço inoxidável, com as informações pintadas nas placas.

Deverão, ainda, ser instaladas placas 40x20cm sinalizando, inclusive em caracteres em relevo e em braile, os sanitários, conforme NBR 9050 e indicações nas plantas de sinalização. Estas placas deverão ser em aço inoxidável, e as informações que não precisarem ser em braille ou relevo, deverão ser pintadas nas placas.

Também haverá um mapa tátil (frente ao auditório), tamanho 70x40cm, cuja mesa e pedestal serão em aço inoxidável, e terá informações em relevo, braille e pintura.

21. SUSTENTABILIDADE

Pensando na importância da sustentabilidade e preocupação com a qualidade ambiental, bem como a qualidade de vida dos seres vivos, adotou-se:

- torneiras pressmatic, que são temporizadas evitando desperdício de água
- bacias sanitárias com caixa acoplada, que consomem menos água
- telhas com isolamento termo-acústico e cor refletora da radiação solar (branca), que proporcionam maior conforto térmico e acústico e reduz o consumo de energia em climatizações artificiais
- utilização de lâmpadas de LED, que apresentam menor consumo de energia elétrica em relação aos demais tipos de lâmpadas
- uso de estrutura metálica nas coberturas o que proporciona obra mais limpa, evitando consumo de madeiras e a geração de entulhos de obra

22. RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA OBRA

A Responsabilidade de execução da obra não é do Engenheiro/Arquiteto autor do projeto, mas do R.T. (Responsável Técnico) da obra.

23. PROJETOS EXECUTIVOS

Deverão ser elaborados ainda, além do projeto de instalações hidrosanitárias e de prevenção e combate à incêndio, os projetos:

- FUNDAÇÃO: em observância a NBR 6122 e demais pertinentes;
- ESTRUTURAS DE CONCRETO: em observância a NBR 6118, 9062, e demais pertinentes;
- •ESTRUTURA METÁLICA: para a cobertura que deverá ser feita em tesouras e terças para telha termoácustica em observância a NBR 8800, NBR 16775 e demais pertinentes.

Todos os projetos deverão ser apresentados a FISCALIZAÇÃO para aprovação e liberação para que sejam executados. A responsabilidade técnica será do autor do projeto bem como do engenheiro responsável pela execução dos serviços e pela CONTRATADA.

Quaisquer dúvidas sobre a elaboração dos projetos executivos deverão ser sanadas com a equipe da diretoria de Engenharia.

24. LIGAÇÕES DEFINITIVAS E CERTIDÕES

Caberá à CONTRATADA, após a conclusão da obra e antes da entrega final da mesma, providenciar todos os trâmites para regularização das ligações de água, esgoto, energia e telefonia junto às concessionárias locais. As despesas, decorrentes das providências descritas no parágrafo anterior, deverão estar incluídas na taxa relativa aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), adotada pela CONTRATADA na composição de seus preços unitários.

25. LIMPEZA DA OBRA

Antes da entrega definitiva da obra serão implementados todos os trabalhos necessários à desmontagem e demolição de instalações provisórias utilizadas na obra.

Serão devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras não utilizadas de materiais, ferramentas e acessórios.

A limpeza será feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação.

Será dedicado particular cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

Serão removidas cuidadosamente todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando especial atenção à limpeza dos vidros, montantes em alumínio anodizado, luminárias e metais. Os serviços executados que exigirem a interferência em outras

instalações deverão ser reparados pela **CONTRATADA** sem qualquer ônus ao IFB.

Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a **CONTRATADA** executará todos os demais arremates que julgar necessários e os que a **FISCALIZAÇÃO** determinar.

Deverá ser removido todo o entulho da obra, deixando-a completamente livre e desimpedida de quaisquer resíduos de construção.

Serão limpos e varridos os acessos, assim como as áreas adjacentes que porventura tenham recebido detritos provenientes da obra.

26. DISPOSIÇÕES FINAIS

Na entrega definitiva da obra a empresa deverá fornecer, à Diretoria de Engenharia do IFB, o repasse das garantias dos materiais fornecidas pelos fabricantes juntamente com cópia das notas fiscais dos respectivos produtos/equipamentos.

Os casos omissos e eventuais dúvidas que surgirem no decorrer do serviço serão esclarecidas exclusivamente com a **FISCALIZAÇÃO**.

Brasília, maio de 2020.

Gilmar de Sousa Martins
Eng. eletricista - CREA 5255/D-GO

Marcielly Parreira Leonardo
Engenheira Civil CREA 25576/D-GO

Stepan Krawctschuk
Arg. e urb. - CAU A109709-1



ANEXO II - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

PLANILHA DE QUANTITATIVO DE SERVIÇOS (ORÇAMENTO SINTÉTICO)

Disponível no endereço eletrônico: https://www.ifb.edu.br/licitacoes

ANEXO III - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

PLANILHA ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DE BDI E DECLARAÇÃO SINAPI DE FORMAÇÃO DE PREÇOS



BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

Empreendimento: CFT, Campus Samambaia

Cliente: Instituto Federal de Brasília

	DISCRIMINAÇÃO		B.D.I.	edificação
1	Taxas Gerais: $TG = [1+(AC/100)]x[1+(DF/100)]x[1+(R/100)]x[1+(L/100)]$	TG	1,0384	
1.1	Rateio da Administração Central	AC	3,80	%
1.2	Despesas Financeiras	DF	1,05	%
1.3	Riscos, Seguro e Garantia do Empreendimento	R	1,02	%
1.4	Lucro	L	3,50	%
2	Impostos : $I = (i^{\circ}+i^{1}+i^{2}+i^{3})$	I	9,65	%
2.1	COFINS	i°	3,00	%
2.2	ISS	j ¹	4,00	%
2.3	PIS	j ²	0,65	%
2.4	Outros	j ³	-	%
2.5	INSS	i4	2,00	
	B.D.I. presumido = { [TG / (1 - (1/100))] - 1 } x 100		21,38	

$$LDI = \left[\left(\frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{\left(1 - \left(\frac{I}{100}\right)\right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Cálculo base na composição do BDI conforme acórdão TCU 325/2007 Plenário. Relator Ministro Guilherme Palmeira. Brasília, 14 março de 2007.

Súmula 253/2010 - Tribunal de Contas da União

"Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens."

Marcielly Parreira Leonardo

Engenheira civil - CREA 25576/D-GO



DECLARAÇÃO

Empreendimento: CFT, Campus Samambaia Instituto Federal de Brasília

Na condição de Responsável Técnica, declaro para os devidos fins, que os quantitativos constantes na planilha orçamentaria do Projeto Básico RDC nº 001/2020 estão compatíveis com o projeto de engenharia da obra constante do processo n° 23098.004190.2019-16 e que os custos unitários de insumos e serviços são iguais ou menores que a mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) mês de janeiro de 2020, com data de referencia de 03/03/2020 em atendimento aos dispositivos do artigo 3º da Lei n° Nº 7.983/2013. O percentual de encargos sociais adotado é de 112,85% (horista) e 72,54% (mensalista), Conforme SINAPI – Sistema de Pesquisa Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal referente ao mês de janeiro de 2020.

Brasília, 11 de maio de 2020.

Marcielly Parreira Leonardo

Engenheira civil - CREA 25576/D-GO

ANEXO IV - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

PLANILHA DE RESUMO DAS ETAPAS E CRONOGRAMA (PLANILHA RESUMO)

Disponível no endereço eletrônico: https://www.ifb.edu.br/licitacoes

ANEXO V - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Disponível no endereço eletrônico: https://www.ifb.edu.br/licitacoes

ANEXO VI – RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

DOCUMENTOS REFERENTES À RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART/RRT REFERENTE À TOTALIDADE DAS PEÇAS TÉCNICAS PRODUZIDAS POR PROFISSIONAL HABILITADO)

Valor da ART: R\$ 88.78 Registrada em: 13/07/2020



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou 0720200042334

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal 1. Responsável Técnico

Substituição à 0720200016779

MARCIELLY PARREIRA LEONARDO

Título profission: Engenheira Civil

RNP:101190887 Registro2557f/D-GO

Empresa contratacINSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE BRegistro11057- F

2	Dados	40	Cantr	+-

ContratantelNSTTUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASCPF/CNP、10.791.831/0001-82

SAUS Quadra ¿Bloco E Número01 Bairro Asa Sul CEP:70070-906

HF-DF Cidade Brasília Complemented. Siderbrás E-Mail:marcielly.lonardo@ifb.edu.br Fone:(61)21032120

Contrato: Celebrado en20/02/2015 Valor Obra/Serviço F1,00 Tipo de contratantPessoa Jurídica de Direito Público Vinculada a ART:

Ação institucion:Órgão Público

3. Dados da Obra/§viço

Via de ligação Tguatinga Sul - Número01

Bairro Boca da mata CEP:73380-900 Samambaja

UF DF Cidade Brasília Complement Complexo Boca da mata

Data de Inici 16/03/2020 Previsão térmir 31/08/2020 Coordenadas Geográfic, is: Finalidade Escolar Código/Obra pública:

ProprietáricINSTTUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA CPF/CNP-10.791.831/0001-82 E TECNOLOGI. DE BRASI

E-Mailizabel.canpos@ifb.edu.br

Fone:(61) 21032120

4 Atividade Técnica

Realização Quantidade Unidade

1.530,4800 metros quadrados Orçamento Edifção Materiais Mistos Projeto Básico (Arquitetura Edificação de materiais mistos 1.530,4800 metros quadrados

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

[5. Observações	[5. O	bservações
-----------------	-------	------------

orçamento e derais documentos para licitação CFT Samambaia

6 Declarações

Qualquer cíflito ou gio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, se resolvido ocarbitraiem. de acordo com a Lei nº 9.307. de 23 de setembro de 1996. nos termos do respectivo regulamentde arbit gem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidad Sim:Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de de 2004.

П

7. Entidade c Classe **NENHUMA**

8 Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

de Local Data

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

 A autenticidade deste documento pode se www.creadf.org.br

A quarda da via assinada da ART será responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documen vínculo contratual.

MARCIELLY PARREIRA LEONARDO - CPF: 021.582.681-74

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. CIÊNCIA E TECNOLOGIA PRASI - CPF/CNPJ: 10.791.831/0001-82

informacao@creadf.org.br Tel: (61) 3961-280Fax:

CREA-DF



ANEXO VII – RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

MINUTA DE CONTRATO Nº ____/2020

MINUTA

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS - RDC

(LEI N.º 12.462/11, MEDIDA PROVISÓRIA N.º 961/2020)

	/2020 QUE FAZEM ENTRE SI O
	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA E
	A
	EMPRESA
	•
O INSTITUTO FEDERAL DE EDU	JCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
	lada ao Ministério da Educação – MEC, inscrito no

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS Nº

CNPJ sob o n° 10.791.831/0001-82, com sede no SGAN 610, Módulos D, E, F, e G, Asa Norte -Brasília - DF - CEP: 70830-450, Brasília - DF doravante neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOU de de de, portador da matrícula funcional nº, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em, portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº 23098.004190.2019-16, e em observância às disposições da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Medida Provisória nº 961, de 6 de maio de 2020, e da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, resolvem celebrar o

presente Termo de Contrato, decorrente do Edital nº 01/2020 mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

- 1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a realização de obras incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra, necessários à execução de um Centro de Formação Tecnológica CFT no Campus Samambaia do Instituto Federal de Brasília, a ser executada nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.
- 1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

- 2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de/......e encerramento em/...........
- 2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro do corrente ano, para fins de inscrição em restos a pagar.
- 2.2. O prazo de execução do objeto é de e será iniciado), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.
- 2.3. Os prazos de execução e de vigência do contrato poderão ser prorrogados, com fundamento no art. 57, § 1°, da Lei n.º 8.666/1993, mediante prévia apresentação de justificativas, autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste e da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, formalizadas nos autos do processo administrativo.
- 2.4. As prorrogações dos prazos de execução e de vigência do contrato deverão ser promovidas por meio de prévia celebração de termo aditivo.
- 2.5. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, na forma dos itens 2.3 e 2.4 acima, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente, por igual tempo, conforme preceitua o art. 79, § 5°, da Lei nº 8.666/93, mediante prévio termo aditivo.
- 2.6. A prorrogação do prazo de execução da obra implica a prorrogação do prazo da vigência do contrato por igual período, exceto se houver dispositivo em sentido contrário no termo aditivo de prorrogação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

- 3.1. O valor total da contratação é de R\$ (....)
- 3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 3.3. No caso de regime de empreitada por preço unitário, o valor acima será meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão do quantitativo efetivamente executado.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2020, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

Nota de Empenho:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE DE PREÇOS

6.1. As regras acerca do reajuste de preços são as estabelecidas no Projeto Básico.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.

8. CLÁUSULA OITAVA – DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

8.1. Os critérios de entrega, recebimento e aceitação do objeto, bem como de fiscalização, pela CONTRATANTE, da execução das obras são aqueles previstos no Projeto Básico.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

- 10.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.
- 10.2 A CONTRATADA somente poderá subcontratar empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

- 12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:
- 12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico;
- 12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.2. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas.

- 12.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.
- 12.4. Os recursos contra rescisão se regem pelo disposto nos arts. 53 a 57 do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 12.5. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.6. O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:
 - 12.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 12.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 12.6.3. Indenizações e multas.
- 12.7. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS em relação ao empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato poderá dar ensejo à rescisão contratual, por ato unilateral e escrito, por parte da CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA:

- 13.1.1. interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.
- 13.1.2. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E DAS ALTERAÇÕES

- 14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, observadas, ainda, as regras específicas previstas na Lei n.º 12.462, de 2011, e no Decreto n.º 7.581, de 2011.
- 14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado da licitação não poderá ser reduzida, em favor da CONTRATADA, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.
- 14.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do

contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 42, § 7°, do Decreto n.º 7.581/2011.

14.4. Para o objeto ou para a parte do objeto contratual sujeita ao regime de empreitada por preço global ou empreitada integral, a assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, e a aquiescência de que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 42, §4°, III do Decreto n.º 7.581/2011.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011, na Medida Provisória nº 961, de 2020, na Lei n.º 8.666, de 1993, no que couber, nas demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação do extrato resumido do presente contrato.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

17.1. É eleito o Foro da Subseção Judiciária de Brasília, integrante da Seção Judiciária do Distrito Federal - Justiça Federal, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e val	lidade do pactuado, o presente Termo o	le Contrato foi lavrado em duas
(duas) vias de igual teor	, que, depois de lido e achado em ordem	, vai assinado pelos contraentes.
	, de	de 20
		-
	Representante legal da CONTRATA	ANTE
	D I . I . CONTED AT	- A.D.A
	Representante legal da CONTRATA	ADA
TESTEMUNHAS:		
1-		
2		

EDITAL DE REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO (RDC) Nº 01/2020

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23098.004190.2019-16

ANEXO VIII

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

Disponível no endereço eletrônico: https://www.ifb.edu.br/licitacoes

ANEXO IX

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Disponível no endereço eletrônico: https://www.ifb.edu.br/licitacoes

ANEXO X – RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

COMPOSIÇÃO DO BDI

(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

	logo empresa			
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETA	AS		
Empre	endimento: CFT, Campus Samambaia			
Cliente	: Instituto Federal de Brasília		_	
	DISCRIMINAÇÃO		B.D.I.	edificação
1	Taxas Gerais: $TG = [1+(AC/100)]x[1+(DF/100)]x[1+(R/100)]x[1+(L/100)]$	TG		
1.1	Rateio da Administração Central	AC		%
1.2	Despesas Financeiras	DF		%
1.3	Riscos, Seguro e Garantia do Empreendimento	R		%
1.4	Lucro	L		%
2	Impostos : $I = (i^{\circ}+i^{1}+i^{2}+i^{3})$	I	-	%
2.1	COFINS	i°		%
2.2	ISS	i¹		%
2.3	PIS	i ²		%
2.4	Outros	i³		%
2.5	INSS	i4		
	B.D.I. presumido = { [TG / (1 - (I / 100))] - 1 } x 100		-	

$$LDI = \left[\frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{(1 - (\frac{1}{100}))} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R=taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Cálculo base na composição do BDI conforme acórdão TCU 325/2007 Plenário. Relator Ministro Guilherme Palmeira. Brasília, 14 março de 2007.

Súmula 253/2010 - Tribunal de Contas da União

"Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens."

Nome (Engenheiro)

CREA

ANEXO XI - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7°, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

n°	esa	, sediada r	na	 ,		PJ/MF sob
intermédi ———		le seu re 		ECLARA, para	a fins do	disposto no
	menor de	(dezoito) anos em e e 16 (dezesseis) ano prendiz.				
		Assinatura do Ro	epresenta	ante da Licitan	te	
Nome	do	Assinatura do Ro	epresenta	nnte da Licitan	te (por	extenso):

Telefone: E-mail:
ANEXO XII – RDC 01/2020
PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16
MODELO DE TERMO DE VISTORIA
(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)
AO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - IFB UASG: 158143 REF.: RDC N ° 01/2020
Declaramos que a Empresa, CNI
Declaramos que a Empresa
do CPF nº, devidamente credenciado(a) por esta empresa em pleno exercíc
das atividade que ocupa no cargo de(engenheiro(a) responsável), comparece nas dependências do IFB/Campus Samambaia para vistoriar de forma minuciosa os locais de execuçã dos serviços previstos no Edital de Licitação do RDC Nº 01/2020 – IFB.
Declaramos, também, que estamos cientes das características e peculiaridades existentes, estando ap a prever todos os custos e riscos do objeto da licitação, não cabendo alegações, por esta empresa, e qualquer época, de desconhecimento de estado, fatos ou detalhes que impossibilitem ou dificultem execução dos serviços ou cumprimento de todas as suas obrigações.
Local e data
REPRESENTANTE I EGAI

Declaro que acompanhei a vistoria em / /2020

CARGO: CREA/OUTROS:

REPRESENTANTE DO IFB (ASSINATURA/NOME) CARGO/FUNÇÃO: SIAPE n°



ANEXO XIII - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

DECLARAÇÃO RENÚNCIA DE VISTORIA

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

AO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - IFB UASG: 158143 REF.: RDC N º 01/2020
1. Declaramos que a Empresa, CNPJ
nºneste ato representada pelo Sr.(a),
portador(a) do CPF nº, devidamente credenciado(a) por esta empresa
em pleno exercício das atividade que ocupa no cargo de(engenheiro(a)
responsável), por opção, renunciou ao direito de realizar a vistoria nos locais
de execução dos serviços previstos no Edital de Licitação do RDC Nº 01/2020– IFB.
2. Declaramos, ainda, sob as penalidades da lei, que assumimos inteira responsabilidade ou consequências por essa omissão, não nos cabendo qualquer questionamento futuro que ensejam avenças técnicas ou financeiras, isentando o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Brasília — IFB, de qualquer reclamação e/ou reivindicação de nossa parte.
Local e data
REPRESENTANTE LEGAL CARGO: CREA/OUTROS:

ANEXO XIV – RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

MODELO DE PROPOSTA

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE) AO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - IFB **UASG: 158143** REF.: RDC N ° 01/2020 Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para execução dos serviços de ______, pelo preço global de R\$), para execução em () dias consecutivos, conforme detalhamento da Planilha de Preços. Declaramos que em nossa proposta estão incluídas todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao IFB. Igualmente, declaramos, sob as penas da lei, que cumprimos, plenamente, os requisitos de habilitação exigidos no procedimento licitatório referenciado e que nossos diretores, responsáveis legais ou técnicos, ou membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio, não são empregados ou ocupantes de cargo comissionado no IFB, bem como nossa Empresa não está incursa em nenhum dos impedimentos elencados no Edital da licitação referenciada. Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do IFB, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações. Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de ____ (___) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação. Foram utilizados em nosso orçamento a Taxa de BDI de ...xx,xx% e Encargos Sociais de ...xx,xx%. O Regime Tributário a que estamos sujeitos é o de (Lucro Real) ou (Lucro Presumido). Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. expedida em __/___, Órgão Expedidor _____, e CPF nº ___, como representante desta Empresa. Declaramos ainda que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos. Local e data

REPRESENTANTE LEGAL CARGO:

ANEXO XV - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

AO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - IFB UASG: 158143 REF.: RDC N ° 01/2020
(a) a proposta apresentada para participar do RDC 01/2020 foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante/Consórcio), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do RDC 01/2020, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do RDC 01/2020 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do RDC 01/2020, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do RDC 01/2020 quanto a participar ou não da referida licitação;
(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do RDC 01/2020 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do RDC 01/2020 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do RDC 01/2020 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do Instituto Federal de Brasília – IFB antes da abertura oficial das propostas; e
(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.
Local e data
REPRESENTANTE LEGAL CARGO:

ANEXO XVI – RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO

CARGO:

ANEXO XVII - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE, OU DE COOPERATIVA ENQUADRADA NO ARTIGO 34 DA LEI Nº 11.488, DE 2007.

O NSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - IFB
ASG: 158143 EE: RDC N ° 01/2020
(identificação do licitante), inscrita no
NPJ n^{ϱ} , por intermédio de seu representante legal, o Sr (nome do representante), portador da Cédula de Identidade RG
$^{ m Q}$, DECLARA, sob as penas da lei, que é
onsiderada: - microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei omplementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, não se incluindo nas hipóteses de xclusão previstas no $\S4^{\circ}$ do artigo 3° do mesmo diploma;
OU
Cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007; gozando, ssim, do regime diferenciado e favorecido instituído pela referida Lei Complementar, para ns de participação na presente licitação.
Local e data
REPRESENTANTE LEGAL
CARGO:

ANEXO XVIII - RDC 01/2020

PROCESSO Nº 23098.004190.2019-16

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONCESSÃO DE LIVRE ACESSO AOS DOCUMENTOS E REGISTROS CONTÁBEIS

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

AO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - IFB

UASG: 158143

REF.: RDC N ° 01/2020

n°	neste	ato	represer	ıtada	pelo	Sr.(a)
		_,	portador(a)	do	CPF	nº
			iado(a) por			
exercício das atividade responsável)contábeis, referentes ao objeservidores ou empregados o Brasília – IFB e dos órgãos do §2º do art. 8º do Decreto	CONCEI eto da licitaçã do Instituto F de controle in	DERÁ o supra Federal nterno e	livre acesso a citada e do co de Educação externo, em	os docun ontrato de Ciência	nentos e re ecorrente, p e Tecnolo	gistros para os ogia de
	Loc	al e da	ta			
	LICITA	NTE/	CNPJ			
ASSINAT	URA DO RI	EPRES	ENTANTE I	LEGAL		

CPF Nº