



## TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

### TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020

**Regido** pela Lei nº 8.666/1993 e alterações supervenientes, Lei Complementar nº 123/2006, bem como pelas Leis Distritais nºs 4.611/2011, 4.770/2012, pelo Decreto Distrital nº 35.592/2014, e pelas demais legislações aplicáveis.

**OBJETO:**

**Contratação de empresa(s) especializada(s) com vistas à mudança de Leiautes dos andares do Edifício Anexo e complementação do sistema de combate à incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF.**

### SESSÃO PÚBLICA DE ABERTURA DO CERTAME

**DATA:** 20.08.2020

**HORÁRIO DE BRASÍLIA/DF:** 15h00min

**EMAIL:**

[selic@tc.df.gov.br](mailto:selic@tc.df.gov.br)

**PROCESSO:**

2962/2020

**ESTIMATIVA:**

R\$ 819.017,35

**REGIME:**

EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

**FORMA DE EXECUÇÃO:**

INDIRETA

**TIPO:**

MENOR PREÇO

**MODALIDADE:**

**TOMADA DE PREÇOS**

(Art. 23, inciso I, alínea "b" da Lei nº 8.666/1993)

**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO**

**PRESIDENTE:** Wildson Prado Oliveira

**MEMBRO:** Alessandra Ribeiro Astuti

**MEMBRO:** Gabriela Barbosa de Faria

**MEMBRO:** Valter Formiga Albuquerque

**ENDEREÇO:** Auditório do TCDF - Subsolo do Ed. Anexo do TCDF - Palácio Costa e Silva, Praça do Buriti, 70075-901 Brasília/DF.

**CNPJ DO TCDF:** 00.534.560/0001-26

**TELEFONE:** (61) 3314-2742/3314-2202

**FAX:** (61) 3314-2254

A Comissão Especial de Licitação (CEL), constituída por designação presidencial, torna público, para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local acima indicados, reunir-se-á a fim de receber, simultaneamente, documentação de habilitação e proposta de preços em conformidade com os termos deste Edital e seus anexos.



## **TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**

### **CAPÍTULO I - DO OBJETO**

1.1. A presente licitação tem como objeto a contratação de empresa(s) especializada(s) com vistas à **mudança de leiautes dos andares do Edifício Anexo e complementação do sistema de combate à incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF**, conforme especificações do Edital e seus Anexos.

### **CAPÍTULO II - DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

2.1. A despesa com a execução do objeto desta licitação é estimada em **R\$ 819.017,35** (oitocentos e dezenove mil e dezessete reais e trinta e cinco centavos), que será imputada à conta do crédito consignado no orçamento do CONTRATANTE, com o seguinte enquadramento:

<b>Programa de Trabalho</b>		<b>Natureza da Despesa</b>		<b>FT</b>
<b>Código Subatividade</b>	<b>Descrição</b>			
01.032.8231.3903.9702	Reforma de Prédios e Próprios do TCDF	4.4.90.51.02	Obras e Instalações	100

e no(s) próximo(s) exercício(s) ficará vinculada ao orçamento correspondente.

### **CAPÍTULO III - DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO**

3.1. Nos termos do art. 41 da Lei nº 8.666/1993, qualquer cidadão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento dos envelopes, poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório desta Tomada de Preços, devendo ser entregue diretamente ao Serviço de Protocolo e Preservação Documental (SEPROD), no andar Térreo do Edifício Anexo do TCDF. A Administração julgará e responderá as impugnações e/ou esclarecimentos em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 do mencionado diploma legal.

3.2. Decairá do direito de impugnar os termos do Edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes, indicando as falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

3.3. A impugnação feita pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório.



3.4. A participação no certame, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará a plena aceitação por parte dos interessados das condições nele estabelecidas.

3.5. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas após o respectivo prazo legal ou, no caso de empresas que estejam inscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.

3.6. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

3.6.1 O não atendimento ao disposto neste item terá como consequência o recebimento da impugnação como pedido de esclarecimento, caso encaminhada no prazo previsto no item 3.1.

3.7. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

#### **CAPÍTULO IV - DOS LICITANTES**

4.1. Somente poderão apresentar propostas as empresas legalmente estabelecidas, especializadas no ramo e que satisfaçam as condições deste Edital e seus anexos.

4.2. Não poderão participar da Licitação:

4.2.1. As empresas, que:

- I. não explorem ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação;
- II. estejam reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;
- III. estejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública ou suspensas pelo TCDF, nos termos do art. 87 da Lei nº 8.666/1993;
- IV. estejam impedidas de licitar e contratar com o Distrito Federal, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/2002.

4.2.2. As pessoas físicas e/ou jurídicas que se enquadrem nas hipóteses previstas no art. 9º da Lei nº 8.666/1993 ou naquelas previstas no art. 12 da Lei nº 8.429/1992.



## CAPÍTULO V - DA SUBCONTRATAÇÃO / SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA

- 5.1. É permitida a subcontratação de parte dos serviços do presente objeto, mediante prévia e expressa anuência do TCDF, cujo montante a ser subcontratado pode totalizar até **30% (trinta por cento) do valor total contratado**, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais da CONTRATADA perante o TCDF.
- 5.2. Nos termos dos arts. 47 e 48, inciso II da Lei Complementar Federal nº 123/2006 c/c art. 27 da Lei Distrital nº 4.611/2011 e art. 9º do Decreto Distrital nº 35.592/2014, a **licitante vencedora DEVERÁ subcontratar, compulsoriamente, entidade(s) preferencial(is), assim considerada(s) a(s) microempresa(s), empresa(s) de pequeno porte e microempreendedor(es) individual(is), nos exatos termos do que dispõem o art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, para execução de, no mínimo, 5% (cinco por cento) e de, no máximo, 15% (quinze por cento) do valor do objeto contratado.**
- 5.3. **O licitante deverá indicar a(s) entidade(s) preferencial(ais), mencionada(s) no item 5.2, que subcontratará, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores, conforme o disposto no Capítulo IX deste Edital.**
- 5.4. Do percentual de que trata o item 5.1 será deduzido o percentual de subcontratação compulsória de que trata o item 5.2.
- 5.5. A CONTRATADA ficará responsável por verificar a habilitação das subcontratações que realizar, sem prejuízo da fiscalização sob responsabilidade do CONTRATANTE, e será responsável pelo adimplemento integral do contrato.
- 5.6. Assinado o contrato, serão emitidas as Notas de Empenho em favor da CONTRATADA **e, no caso da(s) entidade(s) preferencial(is), subcontratadas compulsoriamente, também empenho direto em favor dessa(s).**
- 5.7. No pagamento de cada etapa ou parcela, será verificada a regularidade com a seguridade social e o cumprimento das obrigações trabalhistas da contratada e da(s) subcontratada(s) em relação ao efetivo de pessoal que contratar.
- 5.8. No caso da(s) entidade(s) preferencial(is) subcontratada(s), será concedido, se necessário, o direito de saneamento a que se refere a Lei Distrital nº 4.611/2011.
- 5.9. A CONTRATADA deverá substituir a subcontratada, na parcela referente à subcontratação compulsória, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, salvo se demonstrar a inviabilidade da substituição.



5.10. A extinção da subcontratação que se refere o item anterior deverá ser justificada e comunicada à Administração no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas.

5.11. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação, podendo recomendar ao CONTRATANTE, justificadamente, suspensão ou glosa de pagamentos.

5.12. **Não se aplica a exigência de subcontratação compulsória quando o licitante for entidade preferencial.**

5.13 **Não poderá ser objeto de subcontratação os serviços constantes da habilitação técnico-operacional, constante do Capítulo VII do Edital.**

## **CAPÍTULO VI - DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES**

6.1. Até o dia, hora e local fixados no preâmbulo deste Edital, cada licitante deverá apresentar à CEL, simultaneamente, a sua documentação e proposta de preços em envelopes separados, fechados, respectivamente, em suas partes externas e frontais, contendo, em caracteres destacados, além do nome da Empresa, Razão Social ou Denominação, os seguintes dizeres:

### **ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO**

**Tomada de Preços nº 01/2020 - TCDF**

### **ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS**

**Tomada de Preços nº 01/2020 - TCDF**

6.2. Após o prazo estabelecido para recebimento dos envelopes e o Presidente da CEL ter declarado estar encerrado o prazo para tanto, nenhum outro envelope ou documento será aceito.

6.3. A abertura dos envelopes de “**Documentação**” e “**Proposta de Preços**” será realizada em ato público, do qual se lavrará ata circunstanciada, assinada pelos representantes presentes das licitantes e pela CEL, devendo quaisquer reclamações a respeito ser feitas nesse momento pelos seus representantes legais.

6.4. Recebidos os envelopes “Documentação” e “Proposta de Preços” e, uma vez iniciada a sua abertura, não serão permitidas quaisquer retificações que possam influir no resultado final do processo licitatório.



6.5. A falta de assinatura em qualquer dos documentos de habilitação ou da proposta de preços poderá ser suprida na sessão de abertura dos respectivos envelopes, desde que a licitante esteja devidamente representada, sendo vedadas quaisquer assinaturas em momento posterior.

6.6. Após a fase de habilitação, não cabe desistência das propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela CEL.

## **CAPÍTULO VII - DA HABILITAÇÃO**

7.1. O Envelope nº 01 (Documentação), relativo à documentação, deverá conter, em plena validade, os seguintes documentos:

- a) Certificado de Registro Cadastral de Habilitação de firmas - CRC, expedido por órgão ou entidade da Administração Pública, emitido nos termos da Lei nº 8.666/1993.
- b) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CR-FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.
- c) Prova de regularidade com as **Fazendas Nacional, Estadual/Distrital e Municipal**, do domicílio da sede do licitante, somente para os tributos relativos à atividade licitada;
- d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.
- e) Certidão Negativa de Pedido de Falência, Concordata e/ou Recuperação Judicial expedida por distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de expedição ou revalidação nos últimos 30 (trinta) dias que antecedem à abertura dos envelopes de habilitação, caso o documento não consigne o seu prazo de validade;
- f) Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1998 (Lei nº 9.854/1999).
- g) Declaração de vistoria ao local dos serviços emitida pela própria licitante ou declaração de que assume as responsabilidades pela sua não realização. A vistoria deverá ser feita no horário das 13h00 às 18h00, com agendamento pelo telefone (61) 3314-2140 e (61) 3314-2595 (Serviço de Obras e Projetos).
- h) Procuração, pública ou particular, passada pela licitante, assinada por quem de direito, outorgando ao seu representante poderes para tomar as decisões que julgar necessárias, durante as sessões públicas relativas ao certame, sendo necessário o reconhecimento de



firma no caso de procuração particular, ou outro documento equivalente;

- i) Prova de inscrição ou registro da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da localidade da sede da licitante. No caso de a licitante vencedora possuir registro no CREA ou CAU de outra localidade, deverá apresentar visto do Conselho respectivo do Distrito Federal, previamente à contratação.
- j) Atestado(s) de Capacidade Técnica ou Certidão(ões), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, relativo(s) à qualificação **técnico - operacional**, que comprove(m) ter a licitante executado:

j.1) obra, restauração ou reforma de edificação de uso público/corporativo, com características similares à do edital, em uma área de, no mínimo, 1.875 m<sup>2</sup> (mil, oitocentos e setenta e cinco metros quadrados - equivalente a 50,00% do total estimado);

j.1.1 – Para aferição da expressão “com características similares à do edital” será levada em consideração o seguinte parâmetro básico: construção, restauração ou reforma de edifício de uso não residencial, no qual a principal atividade exercida seja em ambientes de escritórios (tanto comerciais como repartições públicas).

e

j.2) Instalação de sistema de prevenção e combate a incêndio e pânico, com características similares à do edital, composto no mínimo, por sistemas de detecção de fumaça, hidrantes e chuveiros automáticos (sprinklers);

j.2.1 – Para aferição da expressão “com características similares à do edital” será levada em consideração o seguinte parâmetro básico: instalação de sistema de prevenção e combate a incêndio e pânico, em edifício de uso não residencial, no qual a principal atividade exercida seja em ambientes de escritórios (tanto comerciais como repartições públicas).

§ 1º - Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) ou certidão(ões), os seguintes dados: data de início e término; local de execução; nome do CONTRATANTE e CONTRATADA; especificações técnicas dos serviços e quantitativos executados;



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

§ 2º - No caso de atestados, em nome de consórcios de que a licitante tenha participado, esses só serão aceitos e analisados se do teor dos respectivos atestados constem, especificamente, o percentual de participação, bem como os serviços e respectivas quantidades executadas por cada empresa consorciada;

§ 3º - Será aceito o somatório de atestado(s) e/ou certidão(ões) para comprovar a capacidade técnica - operacional.

k) Declaração, nos termos do disposto no § 6º do art. 30 da Lei nº 8.666/1993, de que a licitante, quando da efetiva execução contratual, disporá em seu quadro permanente de profissional(is) com capacitação **técnica-profissional** para execução dos serviços, profissional(is) de nível superior, ENGENHEIRO e/ou ARQUITETO, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de atestado(s) de **responsabilidade técnico-profissional**, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal ou, ainda, para empresa privada, serviço(s) relativo(s) a:

k.1) obra, restauração ou reforma de edifício de uso público/corporativo, com características similares às do edital;

e/ou

k.2) instalação de sistema de prevenção e combate a incêndio e pânico, com características similares à do edital.

§1º - A comprovação do vínculo do profissional com a empresa de que trata esta alínea deverá ser feita na forma do disposto no item 7.6. A licitante poderá ainda optar por substituir a presente declaração pela respectiva comprovação mencionada nessa alínea;

§ 2º - Aplica-se aos itens k.1 e k.2, no que tange à expressão “com características similares à do edital”, o disposto nas alíneas j.1.1 e j.2.1.

l) Balanço Patrimonial do último exercício social e demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente assinado por profissional habilitado, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, de acordo com os critérios estabelecidos no item 7.3, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.



7.1.1. A falta do documento previsto na letra “h” do item 7.1, não inabilita o licitante, ficando, porém, impedido o representante não credenciado de qualquer interferência no processo licitatório, em nome do representado, até a obtenção desse documento.

7.1.2. A não apresentação dos documentos constantes das letras “a”, “b”, “c” e “d” do item 7.1 não implicará a inabilitação do licitante, salvo se não houver possibilidade de consulta dos documentos durante a sessão de abertura dos envelopes de habilitação, via *internet*.

7.1.3. Tendo em vista a faculdade de realizar a vistoria ao local dos serviços, a ausência de apresentação da declaração prevista na letra “g” do item 7.1 deste Edital não implicará a desclassificação da licitante vencedora, entretanto ela não poderá alegar desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existentes para eximir-se das obrigações assumidas.

7.2. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, publicação em órgão da imprensa oficial, ou pela Internet, nos casos em que o órgão responsável pela emissão do documento disponibilizar sua consulta. Documentos apresentados que tenham sido emitidos pela Internet poderão ter sua veracidade verificada pela Comissão Especial de Licitação.

7.3. Somente serão habilitadas as empresas em boa situação financeira, e esta será mensurada por intermédio da obtenção dos seguintes índices, os quais deverão ser calculados na forma abaixo descrita, e cujo resultado terá no máximo duas casas decimais, sendo as demais desprezadas:

a) Índice Liquidez Geral (LG):

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

b) Índice de Solvência Geral (SG):

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

c) Índice de Liquidez Corrente (LC):

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$



7.3.1. As empresas licitantes deverão apresentar memorial de cálculo específico dos índices econômicos financeiros em referência, que deverá ser elaborado e assinado por profissional habilitado.

7.3.1.1. Serão aceitos, também, os índices indicados na declaração emitida pelo Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SICAF, caso esta os apresente. Essa faculdade não dispensa a apresentação da documentação constante da letra "I" do item 7.1.

7.3.1.2. Reserva-se, a Comissão Especial de Licitação, o direito de rever os cálculos, com auxílio do Serviço de Contabilidade do TCDF.

7.3.2. As empresas que apresentarem resultado igual ou menor do que 1 (um) em quaisquer dos índices constantes do item 7.3, quando de suas habilitações, deverão comprovar patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, na forma dos §§ 2º e 3º, do artigo 31 da Lei nº 8.666/1993, como exigência imprescindível para sua Classificação.

7.4. Na falta do documento previsto no item 7.1, alínea "a", é facultado ao licitante apresentar os seguintes documentos, conforme estabelece o art. 32, § 2º, da Lei nº 8.666/1993:

- I. Cédula de Identidade;
- II. Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- III. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- IV. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- V. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- VI. Prova de inscrição no CNPJ;
- VII. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação.



7.5. Os documentos previstos no item 7.1, alíneas “a”, “b”, “c” e “d”, poderão ser substituídos por declaração emitida pelo Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SICAF, desde que em plena validade.

7.5.1. Os documentos que não estejam contemplados no SICAF, ou que nele constem como vencidos, deverão ser entregues em conjunto com a documentação de habilitação, ressalvado o disposto no item 7.1.2.

7.6. A comprovação de vinculação do profissional detentor do acervo técnico deverá ocorrer **antes do início da execução contratual** e atender aos seguintes requisitos:

- I. Sócio - cópia autenticada do contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente;
- II. Diretor - cópia autenticada do contrato social em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- III. Empregado - cópia autenticada da ficha ou livro de registro de empregado registrada na DRT, ou ainda, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social.
- IV. Autônomo prestador de serviço - cópia autenticada do contrato de prestação de serviços compatíveis com o objeto desta licitação;

7.7. **As microempresas e empresas de pequeno porte que comprovarem esta condição poderão fazer uso do benefício previsto no art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.**

## **CAPÍTULO VIII - DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO**

8.1. Abertos os envelopes “Documentação”, a CEL poderá apreciar os documentos de cada licitante, individualmente, podendo, na mesma reunião, divulgar o nome das empresas habilitadas e das inabilitadas. Desde que não tenha havido recurso, ou após sua denegação, as empresas inabilitadas poderão recolher seus envelopes “Proposta de Preços”, que permanecerão devidamente fechados.

8.1.1. Os envelopes “Proposta de Preços” não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias, após o resultado final do certame, serão encaminhados para destruição.

8.2. A CEL, após a abertura dos envelopes relativos à documentação de habilitação, poderá encerrar a reunião, a fim de que tenha melhores condições de análise, hipótese em que divulgará o resultado desta fase no Diário Oficial do DF, permanecendo os envelopes de proposta de



preços, não abertos, rubricados pelos presentes, em poder da CEL até a data e horário oportunamente marcados para outro evento.

8.3. O não comparecimento de quaisquer dos participantes à nova reunião marcada não impedirá que se realize.

8.3.1. Na nova reunião só poderá interferir no processo licitatório representante que apresente o documento citado no item 7.1, alínea “i”, ainda que diverso do participante inicial.

8.4. Será julgado habilitado o proponente que apresentar todos os documentos exigidos em conformidade com o item 7.1 deste Edital e atender às demais condições previstas no Capítulo VII.

8.5. Será inabilitado o proponente que não atender às exigências do Capítulo VII deste Edital.

8.6. A inabilitação do licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

8.7. Julgada a habilitação e divulgado o seu resultado, a CEL poderá, na mesma reunião, proceder à abertura do Envelope nº 02 (Proposta de Preços) das licitantes habilitadas, desde que haja desistência expressa das participantes em interpor recurso, devidamente consignada em ata ou mediante termo próprio.

8.8. Não havendo tempo suficiente para a abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta de Preços” em um único momento, os envelopes não abertos, já rubricados, ficarão em poder da CEL até a data e horário oportunamente marcados para outro evento.

8.9. Levando-se em conta a atividade específica da concorrente e o interesse do CONTRATANTE, é facultada à CEL ou à autoridade superior, em qualquer fase desta Tomada de Preços, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente das propostas.

8.10. Todos os documentos serão rubricados pelos membros da CEL e pelos representantes legais das licitantes presentes.

8.11. Após a fase de habilitação, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela CEL.



## CAPÍTULO IX - DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

9.1. A proposta de preços, sob pena de desclassificação, deverá:

- a) fazer menção ao número desta Tomada de Preços, ser datilografada ou impressa, sem emendas ou rasuras, contendo a indicação do número do CNPJ e endereço completo da licitante, datada e assinada;
- b) apresentar indicação dos serviços cotados;
- c) apresentar a indicação do regime de tributação adotado pela licitante, bem como, eventual opção ou não pela Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), de que trata a Lei nº 12.546/2011.
- d) apresentar: **d.1) Planilhas Orçamentárias** de discriminação dos serviços a serem executados, conforme modelo do Anexo IV (Modelo das Planilhas Orçamentárias de Discriminação dos Serviços), contendo a especificação dos serviços, unidades, quantidades, preços unitários e preços totais; e **d.2) Cronograma Físico-Financeiro Provisório**, conforme modelo do Anexo V (Modelo de Cronograma Físico-Financeiro Provisório), detalhando as etapas de execução dos serviços;
- e) apresentar Planilha de composição analítica das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, bem como da composição dos encargos sociais sobre os preços da mão de obra, conforme modelo do Anexo IV (Modelo das Planilhas Orçamentárias de Discriminação dos Serviços);
- f) apresentar Planilha de detalhamento da Composição dos custos unitários, relativa às composições próprias (criadas), conforme Modelo do Anexo XI (Modelo de detalhamento dos custos unitários referentes às composições criadas);
- g) conter prazo de execução dos serviços de **90 (noventa) dias**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço;
- h) consignar prazo de validade da proposta de **60 (sessenta) dias**, contados da data de sua apresentação para fins de convocação para contratação;
- i) conter, se for o caso, a indicação da(s) entidade(s) preferencial(is) que será(ão) subcontratada(s) compulsoriamente com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores, para execução de, no mínimo, 5% (cinco por cento) e de, no máximo, 15% (quinze por cento) do valor do objeto contratado, nos termos do disposto no Capítulo V do presente Edital de Licitação, observada a hipótese de dispensa da presente indicação constante do item 5.12 do mencionado Capítulo, conforme Modelo



do Anexo IX (Modelo de Indicação das entidades preferenciais e dos serviços a serem subcontratados compulsoriamente);

- j) opcionalmente, consignar endereço, telefone, fax e e-mail, bem como o banco, a agência e respectivos códigos e o número da conta para efeito de emissão de Nota de Empenho e posterior pagamento.
- k) Conter declaração emitida pela licitante de que atende aos requisitos previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012 (sustentabilidade ambiental), se for o caso;

9.1.1. A falta do documento constante da letra “k” do item 9.1 poderá ser sanada até a contratação, desde que a licitante se enquadre nos requisitos legais.

9.2. A cotação apresentada e levada em conta, para efeito de julgamento, será de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, **ressalvadas as hipóteses previstas no Capítulo XII deste Edital (itens 12.2, 12.3 e 12.4), bem como aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Especial de Licitação**

9.3. O preço cotado deve incluir todos os tributos, taxas, encargos sociais/trabalhistas/fiscais, seguros e quaisquer outras despesas que incidam sobre o objeto desta licitação.

9.4. Se a proposta for omissa quanto aos prazos estabelecidos nas alíneas “g” e “h” do item 9.1 deste Capítulo, os prazos ali mencionados serão considerados como se nela constassem, não sendo, portanto, motivo de desclassificação do licitante.

9.5. É obrigatória a assinatura da proposta de preços e das planilhas orçamentárias apresentadas, por quem de direito da licitante, observado o disposto no item 6.5.

9.6. Os valores e quantitativos constantes no Anexo II (Planilha da Estimativa dos Preços dos Serviços) do edital são meramente estimativos para os fins previstos no art. 40, §2º, da Lei nº 8.666/1993 e, se for o caso, para os fins dos arts. 43, IV e 48, II, do referido diploma legal, não acarretando à Administração do Tribunal de Contas do Distrito Federal qualquer obrigação quanto à sua execução ou pagamento.

9.7. Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.



9.8. Com fundamento no art. 10, inciso XX e 15, inciso V, ambos da Lei nº 10.833/2003, permanecem sujeitas a **incidência cumulativa** de PIS e COFINS as receitas decorrentes da execução por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil. Dessa forma, tanto as empresas optantes pelo Lucro Presumido ou Lucro Real deverão apresentar em seu BDI, as alíquotas de apuração cumulativa da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins, de que trata o art. 4º, inciso IV da Lei nº 9.718, de 1998, correspondentes a 0,65% (sessenta e cinco centésimos) e 3% (três por cento), respectivamente<sup>1</sup>.

9.9. **Caso a licitante seja optante pelo regime do Simples Nacional, essa deverá elaborar suas planilhas considerando esse regime de tributação**, tendo em vista a previsão contida no art. 18 § 5º-C da Lei Complementar nº 123/2006.

9.9.1 Nos termos do disposto na alínea “O.2” da Decisão TCDF nº 5277/2016 - as entidades preferenciais (Micro e Pequenas Empresas) poderão participar do certame devido ao permissivo legal (LC nº 123/2006 – art. 18 §5º-C). Entretanto, a alteração do regime de tributação não poderá ser fundamento de eventual reequilíbrio econômico-financeiro, consoante o art. 40 da Lei Distrital nº 4.611/2011.

9.10. Só será aceita cotação em moeda nacional, ou seja, em Real (R\$), em algarismo arábico e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

9.11. Os licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os projetos fornecidos para execução dos serviços.

9.11.1. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem como transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá ao licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão Especial de Licitação, no prazo estabelecido no Capítulo III deste edital, para fins de esclarecimento por parte da Comissão.

9.11.2. No caso de divergências entre as especificações contidas no Roteiro Técnico do Anexo I (Projeto Básico), nos Projetos do Anexo VI (Projetos e Plantas dos Pavimentos), e no Anexo II (Planilha da Estimativa dos Preços dos Serviços), prevalecerão as últimas.

9.12. Em nenhuma hipótese, o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação às características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, **ressalvadas as hipóteses previstas no Capítulo XII deste Edital (itens**

<sup>1</sup> Vide as Soluções de: Consulta da RFB nº 4.0008 -SRRF04/Disit, de 06/06/2016, e de Divergência nº 11 -Cosit, de 27/08/2014.



**12.2, 12.3 e 12.4), bem como aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Especial de Licitação.**

9.13. Serão corrigidos automaticamente pela Comissão Especial de Licitação quaisquer erros aritméticos, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro.

9.14. A falta de data e/ou rubrica da proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes “Proposta” e com poderes para esse fim, sendo desclassificado o licitante que não satisfizer tal exigência.

9.15. A falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá, também, ser suprida com aqueles constantes dos documentos apresentados dentro do Envelope nº 1 (Documentação).

9.16 Em relação as planilhas de composição de custos, preços unitários e totais, favor observar ainda o disposto no item 9.5 do Anexo I do presente Edital.

## **CAPÍTULO X - DO JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

10.1. Trata-se de licitação enquadrada no art.45, § 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/1993 (MENOR PREÇO).

**10.2. Será considerado vencedor o licitante que apresentar a proposta de acordo com as exigências deste Edital e que ofertar o MENOR PREÇO para execução dos serviços, observado o disposto nos Capítulos XI e XII deste Edital.**

## **CAPÍTULO XI - DO EMPATE FICTO**

11.1. Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006.

11.2. Entende-se por empate, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam até 10% (dez por cento) superiores ao melhor preço.

11.3. Para efeito do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

11.3.1.a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, será convocada, pelo Presidente da CEL, para apresentar proposta de preço, já ajustada,



inferior àquela considerada vencedora, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após comunicação formal do resultado ao interessado, sob pena de preclusão.

11.3.2. não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma prevista no subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do § 1º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

11.3.3. no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no § 1º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

11.3.4. na hipótese da não contratação nos termos previstos no caput do art. 45 da Lei Complementar nº 123/2006, considerar-se-á a proposta originalmente vencedora do certame; e

11.3.5. o disposto no art. 45 da Lei Complementar nº 123/2006, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.4. Após aplicação da Lei Complementar nº 123/2006, havendo empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate, será assegurada preferência, conforme previsto no § 2º do art. 3º da Lei nº 8.666/1993, sucessivamente, aos serviços:

- I. produzidos no País;
- II. produzidos por empresas brasileiras;
- III. produzidos por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País; e
- IV. produzidos ou 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 (art. 3º, § 2º, V da Lei nº 8.666/1993).

11.4.1. Permanecendo o empate, a classificação far-se-á, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.

11.4.2. Em caso de desempate realizado por meio do critério constante do inciso IV, o licitante vencedor deverá manter as condições que lhe deram preferência durante todo o período de execução contratual, na conformidade com o art. 66-A da Lei nº 8.666/1993.



## CAPÍTULO XII - DA DESCLASSIFICAÇÃO

12.1. Serão desclassificadas, com base nos artigos 43, IV; 44, §§ 2º e 3º, e 48, incisos I e II, da Lei nº 8.666/1993, as propostas que:

- a) Não atenderem às exigências contidas neste ato convocatório
- b) Apresentarem valor global superior ao orçamento estimado Anexo II (Planilha da Estimativa dos Preços dos Serviços) ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto.
- c) Apresentarem preços unitários superiores aos respectivos preços unitários estimados para a contratação, conforme Anexo II (Planilha da Estimativa dos Preços dos Serviços), observada a hipótese de retificação prevista no item 12.2, a seguir.

12.2. Para a proposta de preços classificada em primeiro lugar (menor preço), caso essa contenha valor unitário superior ao definido na Condição prevista na alínea “c” do item 12.1, o licitante poderá ajustar o valor proposto ao estabelecido, após diligência, no prazo impreritável de 02 (dois) dias úteis a contar do recebimento da comunicação.

12.2.1. O não atendimento da diligência no prazo fixado ou a recusa em fazê-lo caracteriza hipótese de desclassificação da proposta.

12.2.2. Não se admitirá a alteração dos preços unitários propostos que se encontravam inferiores aos estimados como forma de compensar a adequação dos preços unitários superiores.

12.3. Para a proposta de preços classificada em primeiro lugar (menor preço), caso seja apresentado detalhamento da taxa de BDI e/ou da composição dos encargos sociais sobre os preços da mão de obra, de que trata a alínea “e” do item 9.1 do Capítulo IX desse Edital, contendo alíquotas de tributos e/ou contribuições sociais em desconformidade com a legislação vigente ou com o regime de tributação da licitante, poderá ser solicitado o ajuste da proposta, por meio de diligência, no mesmo prazo fixado no item 12.2, desde que não haja majoração do valor total ofertado, sob pena de desclassificação da proposta.

12.4. Poderão também ser objeto de correção, no mesmo prazo fixado no item 12.2:



12.4.1 a planilha relativa ao Anexo IX (Modelo de Indicação das entidades preferenciais e dos serviços a serem subcontratados compulsoriamente), desde que haja na proposta de preços a indicação da(s) entidade(s) preferencial(is) que será(ão) subcontratada(s) compulsoriamente;

12.4.2 a planilha referente ao Anexo XI (Modelo de detalhamento dos custos unitários referentes às composições criadas), desde que a licitante tenha preenchido de forma completa e apresentado as planilhas de que trata a alínea “d” do item 9.1 do Capítulo IX desse Edital; e

12.4.3 a planilha referente ao Anexo V (Cronograma Físico – Financeiro Provisório).

12.5. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

12.5.1. média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado neste Edital;

12.5.2. valor orçado neste Edital.

12.6. Do licitante classificado em primeiro lugar, cujo valor global da proposta for superior a 70% (setenta por cento) e inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem os subitens 12.5.1 e 12.5.2, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/1993, igual à diferença entre o valor resultante da condição anterior (item 12.5) e o valor da correspondente proposta.

12.7. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Especial de Licitação poderá fixar aos licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas de inabilitação ou desclassificação.

12.8. No caso de discordância entre o preço unitário e o preço total de cada item, prevalecerá o primeiro. Ocorrendo discordância entre o valor em algarismo e o valor por extenso, prevalecerá o último.

12.9. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseados nas ofertas dos demais licitantes.

12.10. Não se admitirá proposta que apresentar preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos



respectivos encargos, ainda que esta **Tomada de Preços** não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio **licitante**, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração.

### **CAPÍTULO XIII - DOS RECURSOS**

13.1. Observado o disposto no art. 109 da Lei nº 8.666/1993, o licitante poderá apresentar recurso à autoridade competente do TCDF, por intermédio da CEL, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos enumerados no citado dispositivo legal.

13.2. Interposto, uma cópia do recurso será encaminhada pelo Presidente da CEL a todos os licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

13.3. Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa da empresa que pretender reconsideração total ou parcial das decisões da CEL deverão ser apresentados por escrito, exclusivamente, anexando-os ao recurso próprio.

13.4. Os recursos deverão observar os seguintes requisitos:

- I. ser datilografados ou impressos e devidamente fundamentados;
- II. ser assinados por representante legal do licitante; e
  - a) ser protocolizados no Serviço de Protocolo e Preservação Documental (SEPROD).

13.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13.6. O licitante interessado poderá solicitar vista dos autos, que permanecerão franqueados no Serviço de Licitação do TCDF, bem como no sistema de processo eletrônico do TCDF, no sítio <http://www.tc.df.gov.br/web/tcdf1/>, link “Consulta Processual”, “Consulta Rápida”, Processo TCDF nº 2962/2020-3e.

13.7. Os recursos rejeitados pela Comissão de Licitação serão apreciados pela autoridade competente, que proferirá decisão definitiva antes da homologação do procedimento.

13.8. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

### **CAPÍTULO XIV - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

14.1. Julgadas e classificadas as propostas, a autoridade competente deliberará quanto à homologação e adjudicação do objeto da licitação, nos termos do disposto no art. 43, inciso V, da Lei nº 8.666/1993.



## **CAPÍTULO XV - DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO**

15.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

## **CAPÍTULO XVI - DA CONTRATAÇÃO**

16.1. A contratação será regida especialmente pelos itens constantes do Anexo I (Projeto Básico) do Anexo VIII (Minuta do Contrato), a seguir elencados:

<b>Anexo I do Edital - Projeto Básico</b>	
16.1.1. DO INSTRUMENTO DE AJUSTE E DA SUBCONTRATAÇÃO	Item 4.3
16.1.2. DEVERES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE	Item 5.2
16.1.3. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA	Item 5.3
16.1.4. DA VIGÊNCIA, DOS PRAZOS E DAS CONDIÇÕES	Item 5.6
16.1.5. DA GARANTIA CONTRATUAL	Item 5.10
16.1.6. DOS MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO	Item 5.11
<b>Anexo VIII do Edital - Minuta do Contrato</b>	
16.1.8. DA SUBCONTRATAÇÃO / SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA	Cláusula 4ª
16.1.10. DO PAGAMENTO	Cláusula 5ª
16.1.11. DA VIGÊNCIA / EXECUÇÃO	Cláusula 7ª
16.1.12. DA GARANTIA CONTRATUAL	Cláusula 8ª
16.1.13. DAS SANÇÕES APLICÁVEIS	Cláusula 11ª
16.1.14. DA FISCALIZAÇÃO	Cláusula 14ª
16.1.15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO	Cláusula 15ª
16.1.9. DO REAJUSTE DE PREÇOS DOS SERVIÇOS	Cláusula 16ª

16.2. Além do disposto no item 16.1 a contratação deverá obedecer às demais cláusulas do Anexo I do Edital - Projeto Básico.



## **CAPÍTULO XVII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

17.1. São partes integrantes deste Edital o Anexo I (Projeto Básico), Anexo II (Planilha da Estimativa dos Preços dos Serviços), Anexo III (Memória de Cálculo do BDI e dos Encargos Sociais), Anexo IV (Modelo das Planilhas Orçamentárias de Discriminação dos Serviços e Modelos para Discriminação do BDI e dos Encargos Sociais), Anexo V (Modelo do Cronograma Físico-Financeiro Provisório), Anexo VI (Projetos e Plantas dos Pavimentos), Anexo VII (Modelo da Declaração de Vistoria), Anexo VIII (Minuta do contrato), Anexo IX (Modelo de Indicação das entidades preferenciais e dos serviços a serem subcontratados compulsoriamente), Anexo X (Detalhamento dos custos unitários referentes às composições criadas - próprias), e Anexo XI (Modelo de detalhamento dos custos unitários referentes às composições criadas).

17.2. O TCDF reserva-se o direito de revogar ou anular esta Tomada de Preços, na forma do artigo 49 da Lei nº 8.666/1993.

17.3. Independente de declaração expressa, a simples participação nesta Licitação implica a aceitação das condições estipuladas no presente Edital e submissão total às normas nele contidas.

17.4. Nos termos do artigo 1º da Lei Distrital nº 5.061/2013, c/c o artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, é estritamente vedado o uso de mão de obra infantil.

17.4.1. O uso ou emprego da mão de obra infantil poderá constituir motivo para a rescisão do contrato e a aplicação de multa, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

17.5. Nos termos da Lei Distrital nº 5.448/2015 é estritamente proibido o uso ou emprego de conteúdo discriminatório, relativo às hipóteses previstas no art. 1º do mencionado diploma legal, podendo sua utilização ensejar a rescisão do contrato e aplicação de multa, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

17.6. Se no dia fixado no preâmbulo não houver expediente, esta Licitação será realizada no primeiro dia útil subsequente.

17.7. Quaisquer **dúvidas de ordem técnica**, quanto aos projetos, desenhos e especificações, poderão ser esclarecidas junto ao Serviço de Obras e Projetos do TCDF, localizado no 2º Andar do Edifício Anexo, telefone (61) 3314-2140.

17.8. Quaisquer informações para dirimir dúvidas ou questões a respeito desta licitação poderão ser obtidas diretamente no Serviço de Licitação do TCDF via fones (61) 3314-2202 ou 3314-2742, das 13h00 às 18h30 para obtenção dos esclarecimentos que julgar necessários.

17.9. O Edital ficará disponível nos sítios <http://www.tc.df.gov.br/web/tcdf1/licitacoes> ou [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br). Respostas a pedidos de esclarecimento ou de impugnações, bem como avisos de ordem geral, serão apostos ao final do Edital, cabendo aos licitantes sua consulta



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

diariamente, não ensejando, portanto, qualquer responsabilização ao TCDF por fatos oriundos da não realização de consultas ao Edital por parte dos licitantes nos referidos sítios.

Brasília/DF, em 31 de julho de 2020.

**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO**

***ASSINADO DIGITALMENTE***

Wildson Prado Oliveira  
**PRESIDENTE DA CEL**

***ASSINADO DIGITALMENTE***

Alessandra Ribeiro Astuti  
**MEMBRO**

***ASSINADO DIGITALMENTE***

Gabriela Barbosa de Faria  
**MEMBRO**

***ASSINADO DIGITALMENTE***

Valter Formiga Albuquerque  
**MEMBRO**



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**

**ANEXO I**  
**PROJETO BÁSICO**

<b>TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL</b>	
<b>PROJETO BÁSICO Nº 13/2020</b>	
<b>OBJETO</b>	Contratação de empresa(s) especializada(s) com vistas à mudança de leiautes dos andares do edifício Anexo e complementação do sistema de combate à incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF.
<b>PROCESSO</b>	2962/2020
<b>ESTIMATIVA</b>	R\$ 819.017,35
<b>REGIME</b>	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
<b>FORMA DE EXECUÇÃO</b>	INDIRETA
<b>TIPO</b>	MENOR PREÇO
<b>RESPONSÁVEIS PELO PROJETO BÁSICO:</b>	
<b>EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:</b> Leonardo José Alves Leal Neri	<b>TELEFONE:</b> (61) 3314-2147 <b>EMAIL:</b> spc@tc.df.gov.br
<b>EQUIPE TÉCNICA:</b> Valter Formiga Albuquerque	<b>TELEFONE:</b> (61) 3314-2283 <b>EMAIL:</b> valterfa@tc.df.gov.br



## **1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

1.1. Contratação de empresa(s) especializada(s) com vistas à mudança de leiautes dos andares do edifício Anexo e complementação do sistema de combate à incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

### **2.1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1.1. Realização de reforma para mudança de leiautes de diversos andares do Edifício Anexo do TCDF, visando a acomodação das unidades a serem instaladas no edifício e das unidades já existentes, após a mudança das unidades que ocuparão o Edifício Sede reformado. Além disso, após a aprovação, pelo Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, de um novo projeto contra-incêndio e pânico dos edifícios do TCDF, faz-se necessária a adaptação das instalações ao novo projeto.

### **2.2. MOTIVAÇÃO**

#### **2.2.1. Razões de direito**

2.2.1.1. Necessidade de acomodação de unidades administrativas no edifício Anexo do TCDF, bem como de adaptação dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do TCDF ao novo projeto contraincêndio e pânico aprovado pelo CBMDF, visando ao cumprimento das seguintes normas técnicas:

2.2.1.1.1. NBR 10897 - Proteção contra Incêndio por Chuveiro Automático;

2.2.1.1.2. NBR 10898 - Sistemas de Iluminação de Emergência;

2.2.1.1.3. NBR 12693 - Sistemas de Proteção por Extintores de Incêndio;

2.2.1.1.4. NBR 13435: Sinalização de Segurança contra Incêndio e Pânico;

2.2.1.1.5. NBR 9441 - Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio;

#### **2.2.2. Razões de fato**

2.2.2.1. A contratação decorre, inicialmente, da conclusão da reforma do Edifício Sede do TCDF. Para a execução da referida reforma, foi necessária a acomodação das unidades então instaladas no edifício sede, nos demais edifícios do TCDF (edifício anexo e edifício biblioteca). Após a conclusão da reforma e retorno das unidades que serão alocadas no edifício sede, será necessária a execução de um novo leiaute nos andares do edifício anexo para realocação das unidades remanescentes.



2.2.2.2. Além disso, para execução da reforma do edifício sede, foi necessária a elaboração de um novo projeto contra incêndio e pânico para todos os edifícios do TCDF, pois esses edifícios são interligados e possuem risco único de incêndio, segundo os normativos do CBMDF.

2.2.2.3. Para adaptação dos edifícios ao novo projeto contra incêndio e pânico, será necessária a complementação das instalações existentes, mormente quanto ao sistema de detecção e alarme e de chuveiros automáticos (*sprinklers*).

### **2.3. RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS**

2.3.1. Edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do TCDF adaptados às normas vigentes de prevenção contra incêndio e pânico.

2.3.2. Novos leiautes para as unidades administrativas localizadas no edifício anexo, adequados à atual estrutura administrativa do TCDF.

## **3. DESCRIÇÃO DO OBJETO**

### **3.1. DESCRIÇÃO DO OBJETO**

3.1.1. Mudança de leiautes dos andares do Edifício Anexo do TCDF para acomodação das unidades remanescentes nesse edifício, após a reforma do edifício Sede, bem como execução de complementação das instalações de combate à incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do TCDF para conformação das mesmas ao projeto aprovado pelo CBMDF.

### **3.2. INTRODUÇÃO**

3.2.1. As considerações dessa introdução deverão ser seguidas pelos licitantes.

3.2.2. A execução dos serviços far-se-á sob a fiscalização técnica do TCDF, por meio de servidores designados.

3.2.3. Para perfeito entendimento das Especificações Técnicas, o termo CONTRATADA define o proponente vencedor do certame licitatório e o termo FISCALIZAÇÃO define a equipe que representará o TCDF perante a CONTRATADA.

3.2.4. Os serviços a serem executados, bem como os materiais a serem utilizados obedecerão às plantas, aos desenhos, às especificações técnicas, às Normas da ABNT, às disposições legais da União e do Distrito Federal, resoluções do CREA-DF, CONFEA e do Ministério do Trabalho, aos regulamentos das empresas concessionárias, às



prescrições e recomendações dos fabricantes, bem como às normas internacionais consagradas, na falta das da ABNT.

3.2.5. As divergências que por acaso surgirem entre as especificações, os desenhos e as plantas durante a execução dos serviços deverão ser solucionadas mediante prévia consulta junto à FISCALIZAÇÃO.

3.2.6. No caso de omissões ou dúvidas de cotas, medidas e especificações nos desenhos e plantas, o licitante deverá saná-las junto à FISCALIZAÇÃO.

3.2.7. Os licitantes, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar os projetos, consultar as especificações e vistoriar o local da obra, executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrerem em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços unitários.

3.2.8. Os projetos, bem como as presentes especificações, foram elaborados sob a responsabilidade direta do Tribunal. A CONTRATADA, ao aceitá-los, assumirá de forma única e irrecusável a responsabilidade pela sua correta e completa execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecutabilidade parcial ou total. Nesta hipótese, deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO sua proposta de alteração, que deverá ser aprovada antes da sua implementação.

3.2.9. As complementações e acessórios implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todas as instalações, máquinas, equipamentos e aparelhos descritos nos projetos deverão ser computados no valor global da proposta.

3.2.10. Deverão ser levadas propostas de solução à FISCALIZAÇÃO para os casos de omissões de acessórios, cuja necessidade não esteja implícita para o perfeito funcionamento das instalações, máquinas, equipamentos e aparelhos previstos nos projetos.

3.2.11. A CONTRATADA fornecerá as máquinas, os equipamentos, os materiais, a mão de obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção das obras, sejam elas definitivas ou temporárias. Os custos relativos a esses insumos deverão estar embutidos nos respectivos custos unitários.

3.2.12. Se, para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos de execução, deverá fazê-lo às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação da FISCALIZAÇÃO.



3.2.13. A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionados.

3.2.14. Quando se fizer necessária qualquer mudança nas especificações ou substituição de algum material por outro equivalente, por iniciativa da CONTRATADA, essa deverá apresentar solicitação escrita à fiscalização da obra, minuciosamente justificada, além dos catálogos e ensaios técnicos emitidos por laboratórios qualificados. Entende-se por equivalentes os materiais ou equipamentos que tenham a mesma função, o mesmo desempenho técnico e padrão de acabamento. As solicitações deverão ser feitas em tempo hábil para que não venham a prejudicar o andamento dos serviços e não darem causa a possíveis prorrogações de prazos. Ao TCDF compete decidir a respeito da substituição.

3.2.15. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE: de acordo com o art. 7º, §5º da Lei n.º 8.666/1993, todos os materiais e equipamentos especificados com marcas e tipos no projeto poderão ser substituídos por outros similares propostos pelo construtor, desde que a alternativa proposta seja previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A similaridade de qualquer material ou produto deverá ser comprovada pela CONTRATADA, mediante laudo emitido por instituição especializada, antes de sua aplicação na obra. O custo dos serviços de comprovação de similaridade correrá por conta do construtor.

3.2.16. A CONTRATADA deverá ter, pelo menos, um responsável técnico habilitado à frente dos serviços, além de um técnico de edificações e/ou um mestre de obras, que deverão permanecer na obra durante todas as horas de trabalho, além de pessoal qualificado e/ou especializado de comprovada competência. A substituição de qualquer empregado da CONTRATADA por solicitação da fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência, no prazo máximo de 48h.

3.2.17. A CONTRATADA manterá no canteiro de obras um Diário de Obras para o registro de todas as ocorrências de serviço e troca de comunicações rotineiras entre a CONTRATADA e o TCDF.

**3.2.18. Caberá à CONTRATADA a responsabilidade pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência social, de segurança contra acidentes de trabalho, bem como a manutenção de seguro para risco de engenharia com responsabilidade civil, de forma que cubra todo o pessoal do serviço durante o período de execução da obra. A cópia da apólice deverá ser entregue à fiscalização, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados da assinatura do contrato.**



3.2.19. A CONTRATADA empregará a boa técnica na execução dos serviços com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no projeto e nas especificações.

3.2.20. Todas as despesas relativas à instalação da obra, execução dos serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais etc. bem como possíveis providências quanto a legalização da obra perante os órgãos municipais, distritais ou federais, correrão por conta da CONTRATADA.

3.2.21. As disposições relativas à subcontratação e à subcontratação compulsória constam do Capítulo V do Edital de Licitação e do Anexo VIII (Minuta do Contrato).

3.2.22. A CONTRATADA ficará responsável por quaisquer danos que venham causar a terceiros ou ao patrimônio do TCDF, reparando-os às suas custas, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte do TCDF.

3.2.23. Os serviços serão pagos pelo regime de **empreitada por preço unitário**, bem como de acordo com o cronograma físico-financeiro e com planilha orçamentária, aprovada pelo TCDF, por meio da fiscalização da obra. O primeiro pagamento de serviços só poderá ser autorizado após o devido registro da obra junto ao CREA-DF.

3.2.24. Os serviços rejeitados pela fiscalização devido ao uso de materiais diferentes dos especificados e/ou materiais que não sejam qualificados como de primeira qualidade ou serviços considerados como mal executados, deverão ser refeitos corretamente, às custas da CONTRATADA, com o emprego de materiais aprovados pela fiscalização e com a devida mão de obra qualificada, em tempo hábil para que não venham a prejudicar o cronograma global dos serviços.

3.2.25. No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas por meio do caderno de encargos e especificações ou pelos projetos, a fiscalização deverá ser obrigatoriamente consultada para que tome as devidas providências.

3.2.26. Todos os serviços e recomposições, não explícitos neste caderno ou nas plantas, mas inerentes à execução dos serviços programados e ao perfeito acabamento das áreas existentes, de forma a resultar num todo único e acabado, serão de responsabilidade da CONTRATADA.



3.2.27. Durante o desenvolvimento das obras, a CONTRATADA deverá observar e anotar as alterações dos serviços que tiveram que ser executados de forma diferente do que foi proposto nos projetos discriminados neste caderno de encargos.

3.2.28. Após o término das obras, a CONTRATADA deverá atualizar todos os projetos de arquitetura e engenharia, com as alterações anotadas, efetuando as correções conforme o que foi executado ("As Built"). As referidas alterações deverão ser feitas em arquivos de desenho digital com a utilização do software AutoCAD, na versão acordada pela FISCALIZAÇÃO.

3.2.29. Os locais afetados pelos serviços deverão ser mantidos pela CONTRATADA em perfeito estado de limpeza no decorrer do serviço.

3.2.30. Deverá ser realizada pelas licitantes uma minuciosa vistoria aos locais onde serão desenvolvidos os serviços, para que tenham conhecimento das condições ambientais e técnicas em que se desenvolverão os trabalhos.

### **3.3. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS**

#### **3.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **3.3.1.1. CANTEIRO DE OBRAS**

##### **3.3.1.1.1. BARRACÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS**

3.3.1.1.1.1. A CONTRATADA deverá instalar, no canteiro de obras, contêineres metálicos para administração e depósito, prevendo as instalações mínimas exigidas pela DRT.

3.3.1.1.1.2. Fica a cargo da CONTRATADA a execução das construções provisórias de apoio à execução dos serviços e daquelas exigidas por Lei em atendimento às regulamentações da legislação trabalhista.

3.3.1.1.1.3. Os materiais e equipamentos utilizados na execução do canteiro da obra deverão ser de boa qualidade e serão removidos ao final dos serviços.

3.3.1.1.1.4. As ligações provisórias de energia elétrica, telefonia, água e esgoto sanitário serão executados pela CONTRATADA, às suas expensas, a partir dos pontos indicados pela fiscalização da obra.



3.3.1.1.1.5. Todas as despesas advindas do consumo de energia elétrica, telefonia, água e esgoto decorrentes da utilização destes serviços no período de execução da obra correrão por conta da CONTRATADA.

3.3.1.1.2. **Proteção e Sinalização**

3.3.1.1.2.1. Caberá à CONTRATADA adotar todas as medidas relativas à Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, visando à prevenção de acidentes de qualquer natureza no decorrer da obra.

3.3.1.1.2.2. A CONTRATADA deverá implantar os elementos de sinalização e proteção atendendo às normas e aos regulamentos relativos à engenharia de segurança e medicina do trabalho, em torno dos locais onde os serviços estiverem sendo executados, de forma a resguardar de acidentes os trabalhadores e transeuntes, sem prejuízo dos serviços em andamento.

3.3.1.2. **PLACA DA OBRA**

3.3.1.2.1. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa de obra no modelo e dizeres a serem fornecidos posteriormente pela fiscalização.

3.3.1.2.2. A empresa também deverá instalar, a suas custas, em local previamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO, a placa identificadora da empresa e demais placas exigidas pela legislação.

3.3.1.3. **SERVIÇOS GERAIS**

3.3.1.3.1. A CONTRATADA tomará todas as providências necessárias à legalização da obra perante os órgãos distritais ou federais, correndo por sua conta as despesas, inclusive aquelas referentes à Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA-DF.

3.3.1.4. **PLANEJAMENTO DA OBRA**

3.3.1.4.1. A CONTRATADA apresentará, em até 10 (dez) dias corridos, contados da assinatura do contrato, o planejamento detalhado da obra, baseado no cronograma físico-financeiro definitivo.

3.3.1.4.2. É da máxima importância que o planejamento apresente uma previsão realista do calendário de recebimento de materiais e equipamentos,



de forma a promover a melhor sincronização entre equipes de execução, subempreiteiros e fornecedores especializados.

3.3.1.4.3. A coordenação, a cargo do responsável técnico e do encarregado de obras, deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objeto da licitação.

### **3.3.2. DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES**

#### **3.3.2.1. MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E DESTINAÇÃO**

3.3.2.1.1. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições das Normas Brasileiras. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e protegido.

3.3.2.1.2. O entulho oriundo das demolições deverá ser descartado em containers de lixo fornecidos por empresa cadastrada/autorizada pelas autoridades competentes para seu descarte específico.

3.3.2.1.3. Os painéis de divisórias deverão ser desmontados com o cuidado necessário para seu reaproveitamento, que deverá ser reutilizado preferencialmente no mesmo andar da sua retirada.

#### **3.3.2.2. PROCESSO EXECUTIVO**

3.3.2.2.1. Antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um detalhado exame das condições da edificação em configuração atual e os métodos utilizados para a reforma, as condições das construções vizinhas e outros.

3.3.2.2.2. A CONTRATADA deverá fornecer, para aprovação da Fiscalização, um programa detalhado, descrevendo a fase de demolição prevista no projeto e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis.

3.3.2.2.3. Os tapumes e outros meios de proteção e segurança serão executados conforme o projeto e as recomendações das Normas Brasileiras

3.3.2.2.4. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição.



3.3.2.2.5. A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços.

3.3.2.3. DEMOLIÇÃO CONVENCIONAL

3.3.2.3.1. A demolição convencional, manual ou mecânica, será executada de acordo com as recomendações das Normas Brasileiras.

**3.3.3. ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**

3.3.3.1. PAREDES EM DRY-WALL

3.3.3.1.1. **PA-1** - Dry wall com chapa de gesso acartonado de 12,5mm, hidrofugante de um lado, preenchido com lã de rocha, espessura total 10cm e altura de laje a laje. As peças de reforço devem ser fixadas nos montantes, antes da instalação do drywall sendo necessário encaixar a chapa dentro da aba de um dos montantes, fazendo um vinco paralelo à borda lateral.

3.3.3.2. DIVISÓRIAS ESPECIAIS

3.3.3.2.1. **DIV-1** - Parede divisória com espessura de 60mm, modulação 900mm, elevação com painel cego do piso ao teto sem bandeira, constituído por estrutura em perfis em alumínio.

3.3.3.2.1.1. A divisória deve ter desempenho acústico conforme normas ABNT para ambientes de escritório, acabamento em laminado melamínico cinza platina, montantes em alumínio extrudado com pintura eletrostática epóxi pó.

3.3.3.2.1.2. Os rodapés são em alumínio de 90mm de altura e plano externo liso, removível para acesso a passagem de cabos em ambas as faces. Deverão possuir perfis na parte interna com calha para passagem de cabeamento com separação entre eletricidade e telemática, com possibilidade de regularem de altura.

3.3.3.2.1.3. Cor: Platina, conforme divisórias existentes nos ambientes.

3.3.3.2.2. **DIV-2** - Parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900mm, elevação com painel cego até 1100mm, vidro "duplo com micro persiana" da altura de 1100mm até o teto sem bandeira, constituída por estrutura de perfis em alumínio extrudado e pintados em sistema eletrostático à pó, painéis com requadro de MDF e acabamento de borda em fita de PVC preta, miolo com lã de rocha de densidade mínima de 90 kg/m<sup>3</sup> " e revestimento em chapas de MDF de 6mm, com acabamento melamínico.

3.3.3.2.2.1. Os rodapés são em alumínio de 90mm de altura e plano externo liso, removível para acesso a passagem de cabos em ambas as faces. Deverão possuir



perfis na parte interna com calha para passagem de cabeamento com separação entre eletricidade e telemática, com possibilidade de regularem de altura.

3.3.3.2.2. Os quadros de vidro duplo são lisos, transparentes, com espessura mínima de 5mm, instalados paralelos. Para melhor isolamento acústico os vidros duplos paralelos deverão possuir espessuras diferenciadas em no mínimo 1mm. As faces dos vidros deverão estar no mesmo plano de alinhamento dos painéis de madeira evitando baguetes expostos.

3.3.3.2.3. **DIV-3** - Parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900mm, elevação com vidro "duplo com micro persiana" até o teto sem bandeira, constituída por estrutura de perfis em alumínio extrudado e pintados em sistema eletrostático à pó.

3.3.3.2.3.1. Os quadros de vidro duplo são lisos, transparentes, com espessura mínima de 5mm, instalados paralelos. Para melhor isolamento acústico os vidros duplos paralelos deverão possuir espessuras diferenciadas em no mínimo 1mm. As faces dos vidros deverão estar no mesmo plano de alinhamento dos painéis de madeira evitando baguetes expostos.

### 3.3.3.3. ESQUADRIAS / PORTAS

3.3.3.3.1. Todas as esquadrias a serem fornecidas, fabricadas e instaladas deverão ser executadas conforme os mapas e detalhes constantes do projeto de arquitetura e terão como critério de medição o metro quadrado da vista frontal ( $M^2 = \text{Largura} \times \text{Altura}$ ).

3.3.3.3.2. Deverão ser apresentados protótipos ou amostras de perfis, peças e vidros para cada tipo de esquadria, que deverão ter aprovação prévia da fiscalização.

3.3.3.3.3. Quando da fixação definitiva, as esquadrias deverão estar perfeitamente niveladas e em perfeito funcionamento.

3.3.3.3.4. Todas as superfícies metálicas serão limpas, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos, não podendo o acabamento das mesmas ser danificado ou desgastado pelo processo de limpeza.

3.3.3.3.5. As ferragens das esquadrias serão colocadas após os serviços de argamassa e revestimento ou protegidas até que se conclua a obra.

3.3.3.3.6. Todas as portas deverão ser fornecidas com fechadura completa, duas chaves e identificadas convenientemente através de identificadores plásticos apropriados, contendo numeração e nome das salas e dos compartimentos.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.3.3.7. **P01** - Porta cega 86 x 215 cm. Porta constituída por conjunto de porta, perfis e ferragens, espessura 35 mm, modulação 860 mm e altura 2150mm, elevação tipo porta simples, constituída por batentes em alumínio extrudado e pintados em sistema eletrostático à pó, porta com requadro de madeira maciça com acabamento de borda em fita de PVC, miolo com lã de rocha " e revestimento em chapas de MDF de 9mm, com acabamento melamínico, conforme modelo existente no edifício anexo;

3.3.3.4. REVESTIMENTOS DE PISOS

3.3.3.4.1. REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO

3.3.3.4.1.1. A regularização do piso para receber granito deverá ser feita com argamassa pronta industrializada ou com massa de cimento e areia média lavada, devendo ser regularizado com desempenadeira de madeira ou de plástico.

3.3.3.4.2. GRANITO BRANCO SIENA POLIDO

3.3.3.4.2.1. Dimensões: 45x45cm, espessura 1,5cm.

3.3.3.4.2.2. Nos wc's a serem construídos, onde houver demolição de piso, deve-se retirar as placas existentes e preparar o contra piso para receber piso em granito.

3.3.3.4.2.3. Deverão apresentar forma, cor e textura regular nas partes aparentes, faces planas e arestas perfeitamente retas, com juntas secas. Deverão ser serradas e acabadas sempre na mesma direção. Prever assentamento através de argamassa colante industrializada, adequada para granito.

3.3.3.4.2.4. Estão inclusos o fornecimento e assentamento de placas de granito, bem como argamassa colante industrial, rejuntas, juntas e tudo que for necessário para o perfeito assentamento. Amostras deverão ser previamente submetidas à aprovação da Fiscalização.

3.3.3.4.2.5. Para que não haja problemas com o material depois de assentado – como bordas molhadas, mudanças de tonalidade e cor (principalmente os de cor clara) - antes da colocação ele deverá ser impermeabilizado no lado bruto, com produtos tipo SIKA TOP 107 ou similar, obedecendo a orientação do fabricante.

3.3.3.5. REVESTIMENTOS DE PAREDES

3.3.3.5.1. EMBOÇO

3.3.3.5.1.1. O emboço será executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:5, espessura máxima de 20mm. Utilizar guias de sarrafeamento espaçada com o mínimo de 2 metros. As arestas devem ser chanfradas ou protegidas por



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

cantoneiras. A superfície não deverá ser desempenada para facilitar a aderência das peças de cerâmica.

**3.3.3.5.2. MASSA PVA**

3.3.3.5.2.1. Todas as paredes e forros em dry-wall, cujo revestimento indicado em projeto seja pintura, serão preparadas com massa PVA, antes da pintura.

**3.3.3.5.3. PINTURA LÁTEX SOBRE MASSA CORRIDA PVA**

3.3.3.5.3.1. Cor: Branco Neve

3.3.3.5.3.2. Acabamento: acetinado.

3.3.3.5.3.3. Todas as normas de preparo da superfície e aplicação do fabricante deverão ser cuidadosamente seguidas, sendo proibida qualquer ação em desacordo ou não aconselhada pelo mesmo.

3.3.3.5.3.4. Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser secas lixadas e estar livre de pó e impurezas e aplicado sempre um fino selador.

3.3.3.5.3.5. Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser minuciosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de tinta a ser recebido.

3.3.3.5.3.6. Todas as ferragens deverão ser removidas ou protegidas com papel colante antes dos serviços de pintura.

3.3.3.5.3.7. Toda a superfície pintada deverá apresentar, quando concluída, uniformidade de textura, tonalidade e brilho.

3.3.3.5.3.8. Não serão recebidas pela fiscalização superfícies que contenham salpicos, manchas e bolhas.

3.3.3.5.3.9. As paredes indicadas no projeto de arquitetura, receberão massa PVA e posterior tinta latex na cor branco neve acetinado, Ref: Suvinil ou equivalente.

**3.3.3.5.4. CERÂMICAS E PASTILHAS**

3.3.3.5.4.1. Serão fornecidas e instaladas pela CONTRATADA e seu assentamento obedecerá às especificações do fabricante.

3.3.3.5.4.2. Os revestimentos deverão estar em conformidade com as especificações de projeto e serão submetidos à aprovação da fiscalização para que possam ser instalados.

3.3.3.5.4.3. As paredes dos WC's a serem construídos terão revestimento cerâmico 10x10 na cor branca, ref.: Eliane arquitetural ou similar com rejunte branco 5 mm.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.3.5.4.4. No trecho superior haverá pastilha de vidro preta 2x2 cm com rejunte para pastilha de vidro na cor preta. No encontro da pastilha com a cerâmica será aplicado friso de granito preto São Gabriel 2x2cm ficando 1cm para fora da face do revestimento cerâmico das paredes (ver detalhamento de arquitetura).

**3.3.3.6. FORROS**

**3.3.3.6.1. FORRO MODULAR**

3.3.3.6.1.1. Todo local onde houver substituição de forro, receberá forro do tipo modular, metálico, perfurado, com aparência monolítica, nas dimensões módulos 0,625x0,625 m, na cor branca, do tipo suspenso, removível, com abertura tipo alçapão (para fora), perfil ocluso, com manta acústica, referência: REFAX Modular Clip in.

3.3.3.6.1.2. Todos os complementos de fixação e acabamentos deverão ser da mesma marca do fabricante do forro.

3.3.3.6.1.2.1. A especificação da marca citada no item 3.3.3.6.1.1 justifica-se pela necessidade de complementação e uniformidade de espaços, que já possuem esse tipo de foro com emprego dessa marca.

**3.3.3.7. BANCADAS EM GRANITO**

3.3.3.7.1. Nos sanitários serão fornecidas e instaladas bancadas retas de granito preto São Gabriel com 20 mm de espessura, roda bancas em todo o encontro com alvenarias, conforme detalhamento em projeto específico.

3.3.3.7.2. Todas as bancadas em granito serão embutidas pelo menos 20 mm nas paredes.

**3.3.3.8. ACABAMENTOS E ARREMATES**

**3.3.3.8.1. RODAPÉ EM GRANITO**

3.3.3.8.1.1. Granito Preto São Gabriel polido

3.3.3.8.1.1.1. Dimensões: 10x2cm, conforme existente no local.

3.3.3.8.1.1.2. Acabamento: polido bisotado.

3.3.3.8.1.1.3. O rodapé será semi-embutido, tanto em paredes de alvenaria quanto em gesso acartonado, com encontros a meia esquadria. O rejunte entre as peças deverá, preferencialmente, acompanhar o rejunte do piso.

**3.3.3.8.2. SOLEIRA EM GRANITO**

3.3.3.8.2.1. Granito Preto São Gabriel

3.3.3.8.2.1.1. Dimensões: 15x2cm, conforme largura da porta.



3.3.3.8.2.2. Acabamento: polido

### 3.3.4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

#### 3.3.4.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

##### 3.3.4.1.1. DESCRIÇÃO GERAL

3.3.4.1.1.1. A proposta do projeto de instalações hidráulicas é conceber a instalação de água fria com capacidade de atender aos usuários mediante fornecimento contínuo, com pressões e velocidades adequadas para o perfeito funcionamento das diversas peças de utilização.

3.3.4.1.1.2. Todas as louças e metais obedecerão às especificações contidas no projeto e especificações de arquitetura e seus anexos.

3.3.4.1.1.3. As instalações embutidas serão liberadas para o fechamento, após teste de pressão e mediante liberação da fiscalização da obra.

3.3.4.1.1.4. Para garantir um perfeito acabamento final nas paredes, deverão ser observados os alinhamentos e profundidade das tubulações embutidas. Sempre que a tubulação for reduzida, esta deverá ser provida de bucha de redução, exceto em caso de derivação em conexão apropriada.

3.3.4.1.1.5. Para alimentação dos pontos de utilização como lavatórios, torneiras e duchas higiênicas, será usado joelho 90° roscável com bucha de latão, série azul da TIGRE ou equivalente, demais joelhos serão da série PVC soldável.

3.3.4.1.1.6. Para assegurar a facilidade de montagem e desmontagem para manutenção, será instalada união junto aos registros de gaveta e válvulas de retenção, com a mesma característica das conexões já especificadas.

3.3.4.1.1.7. Todos os ambientes servidos por água fria serão dotados de um ou mais registro de gaveta Ref. 1509-C40, fab. DECA ou equivalente, para eventual manutenção.

3.3.4.1.1.8. Para ligação de lavatórios, a CONTRATADA deverá utilizar ligação metálica flexível cromado 0,30 m, Ref. ref: 4606 C, fab. DECA ou equivalente.

##### 3.3.4.1.2. MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO

3.3.4.1.2.1. A execução de serviços de Instalações Hidráulicas de Água Fria deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

3.3.4.1.2.1.1. Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;

3.3.4.1.2.1.2. Normas da ABNT e do INMETRO:



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

- 3.3.4.1.2.1.3. NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria - Procedimento
- 3.3.4.1.2.1.4. NBR 5651 - Recebimento de Instalação Predial de Água Fria - Especificação;
- 3.3.4.1.2.1.5. Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- 3.3.4.1.2.1.6. Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA.

3.3.4.1.2.2. Todos os sanitários serão alimentados a partir da caixa d'água existente no 8º andar do edifício anexo.

3.3.4.1.2.3. A rede de distribuição de água fria foi projetada para utilização de tubos e conexões de PVC rígido soldável, fabricados de acordo com a especificação da EB-892 da ABNT, para a pressão de serviço de 7,5 Kg/cm<sup>2</sup>, referência Tigre, Fortilit ou equivalente.

3.3.4.1.2.4. Os acoplamentos entre os referidos tubos de PVC e peças metálicas tipo Registros, Torneiras, Válvulas e Acessórios se farão através peças do tipo LR (lisas de um lado e rosqueáveis do outro), dotadas, no lado das roscas, de reforços de latão.

### 3.3.4.1.3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.3.4.1.3.1. A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Quando necessário e justificável, o CONTRATANTE poderá enviar um inspetor devidamente qualificado para testemunhar os métodos de ensaio requeridos pelas Normas Brasileiras.

3.3.4.1.3.2. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da Nota Fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços.

3.3.4.1.3.3. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes:

- 3.3.4.1.3.3.1. Verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais;
- 3.3.4.1.3.3.2. Verificação da quantidade da remessa;



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.4.1.3.3.3. Verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de lascas, amassaduras, deformações, trincas, ferrugens e outros defeitos possíveis; e

3.3.4.1.3.3.4. Verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material.

3.3.4.1.3.4. Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

3.3.4.1.3.5. Os tubos dos ramais de distribuição deverão ser em PVC rígido marrom, com juntas soldáveis, classe 15, pressão de serviço de 7,5 kgf/ cm<sup>2</sup> (ou de acordo com a pressão necessária para o projeto). Deverão ser fabricados e dimensionados conforme norma NBR 5648/99 da ABNT. O fornecimento deverá ser em tubos com comprimento útil de 6 m. Ref.: Tigre / Amanco ou equivalente.

3.3.4.1.3.6. As conexões serão em PVC rígido, fabricadas de acordo com a norma NBR 5648/99 da ABNT, de primeira linha. Serão utilizados com essa característica todos os pontos mencionados em projeto, exceto naqueles em que serão conectados elementos roscáveis (registros, chuveiros, rabichos, etc.). Nestes últimos, utilizaremos conexões tipo LR (liso/rosca), reforçadas com rosca de latão, na cor azul, mantendo-se a mesma marca adotada.

3.3.4.1.3.7. Os registros deverão ter acabamento de primeira linha. Antes do início da montagem das tubulações, a CONTRATADA deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra.

3.3.4.1.3.8. As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes.

3.3.4.1.3.9. Todas as linhas verticais deverão estar no prumo. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

3.3.4.1.3.10. As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

3.3.4.1.3.11. Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:



- 3.3.4.1.3.11.1. Limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada;
- 3.3.4.1.3.11.2. Limpar as superfícies lixadas com solução apropriada;
- 3.3.4.1.3.11.3. Distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas;
- 3.3.4.1.3.11.4. Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

3.3.4.1.3.12. Antes do recobrimento das tubulações embutidas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

3.3.4.1.3.13. Os testes deverão ser executados na presença da Fiscalização. Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

3.3.4.1.3.14. Concluídos os ensaios e antes de entrarem em serviço, as tubulações de água potável deverão ser lavadas e desinfetadas com uma solução de cloro e que atue no interior dos condutos durante 1 hora, no mínimo.

3.3.4.1.3.15. No final dos serviços e obras deverá ser entregue um jogo completo de desenhos e detalhes da obra concluída.

#### 3.3.4.1.4. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

3.3.4.1.4.1. **LOUC-1** - Cuba quadrada de sobrepor com mesa e válvula.

3.3.4.1.4.1.1. Cuba de sobrepor quadrada com mesa e válvula 460X460mm, material cerâmico.

3.3.4.1.4.1.2. Deverá atender as normas NBR 15097- 1 - Aparelhos Sanitários de Material Cerâmico- Parte 1 - Requisitos e métodos de ensaio e NBR 15097- 2 - Aparelhos Sanitários de Material Cerâmico - Parte 2 - Procedimento para instalação.

3.3.4.1.4.2. **LOUC-2** - Vasos sanitários do sistema de esgoto a vácuo.

3.3.4.1.4.2.1. Os vasos sanitários do sistema a vácuo serão de porcelana branca, com montagem no piso, acionamento pneumático na parede, fornecidos pelo fabricante do sistema gerador de vácuo (CENTRAL DE VÁCUO). O consumo de água do vaso deve ser de no máximo 1,2 litros por acionamento e é usada apenas para lavar o vaso. O transporte do efluente deve ser feito através do vácuo na rede.

3.3.4.1.4.2.2. Durante a descarga, 60 a 80 litros de ar deverão ser levados junto com o efluente, eliminando odores e agentes patogênicos do ambiente. Os



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

vasos deverão ser equipados com válvulas pneumáticas especialmente desenvolvidas para coleta de efluentes, acionamento e injeção de água. Os componentes, peças e partes, do conjunto pneumático instalado na traseira do vaso á vácuo deve ter proteção em tampo PVC branco.

3.3.4.1.4.2.3. Especificação:

3.3.4.1.4.2.3.1. Bacia Sanitária a Vácuo JETS 50M

3.3.4.1.4.2.3.2. Fabricante: JETS

3.3.4.1.4.2.3.3. Peça Nº: 063604910

3.3.4.1.4.2.3.4. Tipo: Operado por vácuo

3.3.4.1.4.2.3.5. Montagem: No chão

3.3.4.1.4.2.3.6. Controladora: Peça única modelo VPC-V - comanda a descarga e seu tempo e alimentação de água

3.3.4.1.4.2.3.7. Botão de acionamento: soft touch de parede para espelho 4x2 furo tomada redonda (espelho não fornecido)

3.3.4.1.4.2.3.8. Consumo de água: 0,8 a 1,2 litros por descarga

3.3.4.1.4.2.3.9. Consumo de ar: 60 litros por descarga a 50% de vácuo (-0,5 Bar)

3.3.4.1.4.2.3.10. Abertura da válvula de descarga. 2 a 5 segundos

3.3.4.1.4.2.3.11. Vácuo de operação de -0,3 a -0,5 Bar

3.3.4.1.4.2.3.12. Pressão de água de 200 a 700 KPa (20 a 70 mca)

3.3.4.1.4.2.3.13. Conexão de água ½ pol. Rosca BSP com flexível de alta pressão e válvula esfera e peneira de retenção de sujeira, em inox;

3.3.4.1.4.2.3.14. Conexão de descarga mufla de borracha (reta ou 90º) de 50mm ext., com abraçadeiras de aço inox;

3.3.4.1.4.2.3.15. Altura: 470mm

3.3.4.1.4.2.3.16. Largura: 357mm

3.3.4.1.4.2.3.17. Profundidade: 590mm

3.3.4.1.4.2.3.18. Peso Líquido: 17,6 kg (seco)

3.3.4.1.4.2.3.19. Material: Porcelana cor branca



*imagem ilustrativa*



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.4.1.4.3. **MET-1** - Torneira de bancada com fechamento automático, acionada através de sistema de botão e conjunto de molas, com fechamento automático e restritor de vazão constante de 8,0 l/min, material de latão cromado, vazão mínima de 5,0 l/min e vazão máxima de 8,0 l/min. Arejador de vazão constante com capa metálica antifurto, acabamento: cromado.

3.3.4.1.4.3.1. Referência: Decamatic Eco



*imagem ilustrativa*

3.3.4.1.4.4. **MET-2** - Ducha higiênica com registro com gatilho cromado e acionamento por alavanca pequena.

3.3.4.1.4.4.1. Deverá atender à NBR 14877 - Duchas higiênicas - Requisitos e métodos de ensaio.

3.3.4.1.4.4.2. Obs.: Seguir a mesma linha das torneiras.



*imagem ilustrativa*

3.3.4.1.4.5. **MET-3** - Papeleira dupla em material de latão cromado.

3.3.4.1.4.5.1. Parafuso sem tampa

3.3.4.1.4.5.2. Acabamento: Brilhante

3.3.4.1.4.5.3. Altura: 4cm

3.3.4.1.4.5.4. Largura: 29,1cm

3.3.4.1.4.5.5. Profundidade: 8cm

3.3.4.1.4.6. **MET-4** - Porta toalha de argola.

3.3.4.1.4.6.1. Deverá atender à NBR 10283 - Revestimento Eletrolíticos de Metais e Plásticos Sanitários



### **3.3.4.2. INSTALAÇÕES DE ESGOTO CONVENCIONAL**

3.3.4.2.1. Todos tubos e conexões utilizados serão de PVC rígido, não se admitindo a utilização de tubulação de uma marca e conexões de outra.

3.3.4.2.2. Deverão ser utilizados tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica (anel de borracha) nos ramais de esgoto primário, subcoletores e coletor predial.

3.3.4.2.3. As tubulações de esgotos sanitários serão instaladas de forma a não ficarem solidárias à estrutura de concreto armado da edificação.

3.3.4.2.4. Os ramais de descarga e de esgoto deverão ter as seguintes declividades mínimas:

3.3.4.2.4.1. 2 % para tubulações indicadas no projeto.

3.3.4.2.4.2. Os subcoletores e o coletor predial deverão ter declividade mínima também de 2 %.

3.3.4.2.4.3. Todos os sanitários e a copa deverão ser dotados de caixa sifonada de PVC rígido com as seguintes dimensões: 150 mm x 150 mm x 50 mm, possuindo grelha ou tampa cega hermética em aço inox.

3.3.4.2.5. Para a perfeita vedação entre tubos e conexões serão empregados solução de adesivo plástico recomendado pelo fabricante.

3.3.4.2.6. Para a preparação da soldagem entre tubo/tubo e tubo/conexão, a CONTRATADA terá que executar os seguintes passos:

3.3.4.2.6.1. Lixar as superfícies a serem soldadas, com lixa fina.

3.3.4.2.6.2. Aplicar solução limpadora, para retirar película não aderente.

3.3.4.2.6.3. Aplicar solução de adesivo plástico.

3.3.4.2.7. Para a execução da rede de esgoto, serão consideradas as seguintes declividades mínimas:

3.3.4.2.7.1. Tubo de 40 mm - 3%

3.3.4.2.7.2. Tubo de 50 mm - 2%

3.3.4.2.7.3. Tubo de 75 mm - 2%

3.3.4.2.7.4. Tubo de 100 mm - 1%

3.3.4.2.8. Nenhuma tubulação poderá ficar solidária à estrutura de concreto; no caso de travessia de viga, laje ou cinta, deverão ser deixadas aberturas suficientes nas formas antes da concretagem para passagem de tubulações.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.4.2.9. Em qualquer caso o calculista de estrutura deverá ser previamente consultado.

3.3.4.2.10. Qualquer alteração no traçado da rede hidráulica, a CONTRATADA deverá apresentar o projeto "AS BUILT" das modificações.

3.3.4.2.11. Para instalação das tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser cortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites do corte.

3.3.4.2.12. As instalações embutidas só serão liberadas para o fechamento, após teste de carga e mediante liberação da fiscalização da obra.

3.3.4.2.13. Para receber os efluentes da copa, foi prevista caixa de gordura pré-fabricada, conforme especificação da norma NBR-8160, com as seguintes características:

- 3.3.4.2.13.1. 2 entradas DN 75, 1 entrada DN 50, 1 saída DN 100;
- 3.3.4.2.13.2. superfície totalmente lisa, não gera incrustação de gordura;
- 3.3.4.2.13.3. com cesta de limpeza para auxiliar na retirada dos resíduos sólidos (gordura);
- 3.3.4.2.13.4. volume de retenção de 19 litros ou superior;
- 3.3.4.2.13.5. dimensões: DN 558 x 300 ou equivalente;
- 3.3.4.2.13.6. com tampa hermética removível e porta tampa.
- 3.3.4.2.13.7. Ref.: Tigre ou equivalente.

### 3.3.4.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO A VÁCUO

#### 3.3.4.3.1. DESCRIÇÃO

3.3.4.3.1.1. Será realizada a substituição de todo o sistema de esgoto sanitário convencional existente das bacias sanitárias por Sistema de Coleta de Esgoto à Vácuo.

3.3.4.3.1.2. Deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas abaixo relacionadas serão consideradas como elementos base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

3.3.4.3.1.3. Onde estas faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos internacionais reconhecidos pelos profissionais do setor como referência técnica, bem como condições de instalação de equipamentos que compõem os sistemas.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.4.3.1.4. De forma específica devem ser observados os seguintes normativos:

- 3.3.4.3.1.4.1. NBR 8160 - Instalação predial de esgoto sanitário;
- 3.3.4.3.1.4.2. NBR 5688 - Sistemas de Esgoto Sanitário e Ventilação em PVC
- 3.3.4.3.1.4.3. NS-EN-12109 - Vacuum Drainage Systems Inside Buildings
- 3.3.4.3.1.4.4. Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos.

**3.3.4.3.2. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA**

3.3.4.3.2.1. A coleta do esgoto primário é realizada por meio de 01 central de vácuo que tem em cada gerador de vácuo as funções simultâneas de: sugar o efluente existente na tubulação, triturar, promover a produção de vácuo diretamente na tubulação e lançar na rede pública de esgoto.

3.3.4.3.2.2. Em sistema selado, sem ventilação e sem tanques de acumulação de esgoto, a coleta de todo o efluente proveniente dos vasos sanitários, é conduzido desde a origem até o descarte por meio de uma rede de tubulação em PVC, conforme mostrado nos projetos anexos.

3.3.4.3.2.3. Sistema de Esgoto a Vácuo das Bacias Sanitárias:

3.3.4.3.2.3.1. O sistema de coleta de esgoto a vácuo das bacias sanitárias, tem características de operação pneumática. Compõe-se o sistema de unidade central de produção de vácuo, vasos sanitários pneumático e tubulação em PVC selada.

3.3.4.3.2.3.2. A isométrica do sistema de esgotamento a vácuo é composto por um conjunto de ramais sub-coletores e coletores prediais, projetados em PVC soldável classe 15, em diâmetros compatíveis com a solicitação de vazões a serem conduzidas e que atendem aos diversos pontos geradores de efluentes da edificação.

3.3.4.3.2.3.3. Sobre as bacias sanitárias a vácuo, de operação pneumática, quando o botão de acionamento do vaso é pressionado sua válvula de descarga se abre, neste momento, devido à diferença de pressão atmosférica e pressão negativa na tubulação, o efluente é sugado para dentro da tubulação em direção à unidade central de vácuo e, ao mesmo tempo, um jato de água, limpa o vaso sanitário e, logo após, a válvula de descarga se fecha mantendo o aparelho pronto para outro ciclo.



3.3.4.3.2.3.4. O sistema é projetado de modo a:

- 3.3.4.3.2.3.4.1. Manter estanqueidade de modo a não permitir vazamentos, escapamentos de gases e formação de depósitos no interior das canalizações;
- 3.3.4.3.2.3.4.2. Aperfeiçoar a produção e uso do vácuo ao máximo de 0,65Bares;
- 3.3.4.3.2.3.4.3. Impedir a contaminação e a poluição da água potável;
- 3.3.4.3.2.3.4.4. Absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que estão submetidas às canalizações;
- 3.3.4.3.2.3.4.5. Consumir água na bacia sanitária no máximo de 1,2 litros de água por descarga;
- 3.3.4.3.2.3.4.6. Facilitar os procedimentos de instalação;
- 3.3.4.3.2.3.4.7. Manter ruído proveniente de descarga no mesmo nível do vaso convencional;
- 3.3.4.3.2.3.4.8. Manter ruído na unidade central de vácuo - abaixo de 60 dB;
- 3.3.4.3.2.3.4.9. Instalar painel elétrico de componentes de mercado, sem uso de PLC;
- 3.3.4.3.2.3.4.10. Promover redução de risco de obstrução e/ou entupimentos;
- 3.3.4.3.2.3.4.11. Promover a trituração do efluente no acessório disponível dentro da geradora de vácuo antes de ser lançado na rede;
- 3.3.4.3.2.3.4.12. Promover a exaustão do ar sanitário a cada descarga;
- 3.3.4.3.2.3.4.13. Instalar o sistema a vácuo de maneira que não necessita da rede exclusiva de ventilação na unidade central de geração de vácuo;
- 3.3.4.3.2.3.4.14. Manter o sistema a vácuo com o mínimo de efluentes na rede, portanto sem tanques de acumulação; e
- 3.3.4.3.2.3.4.15. Promover o recalque para rede pública de esgoto pela mesma máquina geradora de vácuo sem bomba de esgoto.

3.3.4.3.2.4. Tubulações:

- 3.3.4.3.2.4.1. Os tubos serão em PVC rígido marrom, com juntas soldáveis, classe 15 ou superior, pressão de serviço de 7,5 kgf/ cm<sup>2</sup> (75 mca).
- 3.3.4.3.2.4.2. A rede de esgoto a vácuo deverá ser totalmente testada sob pressão positiva e negativa antes de se permitir o fechamento dos forros, shafts ou alvenaria.



3.3.4.3.2.5. Vasos sanitários:

3.3.4.3.2.5.1. Os vasos sanitários do sistema a vácuo serão de porcelana com montagem no piso, com acionamento pneumático na parede, fabricados e fornecidos pelo fabricante do sistema gerador de vácuo (CENTRAL DE VÁCUO).

3.3.4.3.2.5.2. O consumo de água do vaso deve ser de no máximo 1,2 litros por acionamento e é usada apenas para lavar o vaso. O transporte do efluente deve ser feito através do vácuo na rede.

3.3.4.3.2.5.3. Durante a descarga, 60 a 80 litros de ar deverão ser levados junto com o efluente, eliminando odores e agentes patogênicos do ambiente.

3.3.4.3.2.5.4. Os vasos deverão ser equipados com válvulas pneumáticas especialmente desenvolvidas para coleta de efluentes, acionamento e injeção de água. Os componentes, peças e partes, do conjunto pneumático instalado na traseira do vaso a vácuo deve ter proteção em tampo PVC branco. Deverão apresentar características de facilidades para troca, contribuindo para a diminuição dos custos de manutenção. Ainda mais, no ambiente de proximidade dos vasos sanitários dispensa-se a ventilação utilizada em sistemas convencionais.

3.3.4.3.3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.3.4.3.3.1. Os itens seguintes apresentam a descrição técnica-operacional dos elementos que compõem o sistema a serem instalados nos sanitários.

3.3.4.3.3.2. Tubulações de PVC:

3.3.4.3.3.2.1. Materiais

3.3.4.3.3.2.1.1. Os tubos e conexões tais como joelhos de 45°, curvas longas 90°, para o Sistema à Vácuo serão de resina de cloreto polivilina - PVC rígido, para instalações de água fria, produzidos na cor marrom e de acordo com a NBR 5648/99 "Sistemas prediais de água fria - Tubos e Conexões de PVC - Requisitos", nos diâmetros de 50, 60, 75 e 90 mm; para pressão máxima de serviço de 7,5 Kgf/cm<sup>2</sup> a 20°C. Os tubos serão fornecidos em barras de 6 metros com ponta e bolsa para solda a frio. Fabricante: Tigre ou Equivalente;

3.3.4.3.3.2.1.2. Junção de 45° para o sistema à Vácuo serão do tipo PVC PN16 para diâmetro interno de 50 mm e PN10 para diâmetro interno acima de 50 mm com espessura mínima de 6(seis) mm de parede, injetado em uma única peça, sem eletrosolda, ou reforço de fibra de vidro. Fabricante: VDL ou Equivalente.



3.3.4.3.3.2.2. Procedimentos

3.3.4.3.3.2.2.1. Tubulações embutidas

3.3.4.3.3.2.2.1.1. Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

3.3.4.3.3.2.2.1.2. As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

3.3.4.3.3.2.2.1.3. Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, receberão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

3.3.4.3.3.2.2.1.4. Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

3.3.4.3.3.2.2.2. Tubulações aéreas

3.3.4.3.3.2.2.2.1. As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de abraçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

3.3.4.3.3.2.2.2.2. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

3.3.4.3.3.2.2.2.3. As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

3.3.4.3.3.2.3. Meios de ligação

3.3.4.3.3.2.3.1. Para a execução das juntas roscadas de canalização de PVC rígido, dever-se-á:

3.3.4.3.3.2.3.1.1. Cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas;

3.3.4.3.3.2.3.1.2. Usar tarraxas e cocientes apropriados ao material;



3.3.4.3.3.2.3.1.3. Limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado;

3.3.4.3.3.2.3.1.4. Para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética;

3.3.4.3.3.2.3.1.5. Para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

3.3.4.3.3.2.3.2. Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

3.3.4.3.3.2.3.2.1. Limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada;

3.3.4.3.3.2.3.2.2. Limpar as superfícies lixadas com solução apropriada;

3.3.4.3.3.2.3.2.3. Distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas;

3.3.4.3.3.2.3.2.4. Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

3.3.4.3.3.2.4. Teste de estanqueidade (perda de vácuo)

3.3.4.3.3.2.4.1. Após e durante a execução do sistema de tubulações, cada ramal e suas conexões devem ser testados, de tal forma a se detectar vazamentos que ocasionariam perda de eficiência das bombas, devido à diminuição dos níveis de vácuo no interior das tubulações.

3.3.4.3.3.2.4.2. Os testes deverão ser realizados de três maneiras:

3.3.4.3.3.2.4.2.1. Com Vácuo: deve ser criada uma condição de depressão de 20" Hg (-67 kPa) no interior do trecho do sistema de tubulações a ser testado. Chegando a esse nível de pressão, após 1 (uma) hora deverá ser feita a verificação da pressão negativa remanescente. A mínima pressão negativa exigida para esse caso é o de 19" Hg (-64 kPa), perda de 1" Hg (3 kPa/hora);

3.3.4.3.3.2.4.2.2. Com Ar Comprimido: a secção do sistema de tubulação a ser testada deve ser submetida a uma pressão de 2kgf/cm<sup>2</sup>, comprimindo-se ar no seu interior. Após 1 (uma) hora de espera, o nível mínimo de pressão remanescente deverá permanecer a mesma inicial.



3.3.4.3.3.2.4.3. Nos trechos que possuem válvula de fechamento, verifique se a mesma está aberta, uma vez que se estiver fechada, quando utilizar-se teste com pressão o trecho da tubulação subsequente não seria testado.

3.3.4.3.3.2.4.4. Os pontos de conexão de aparelhos a vácuo (bacias sanitárias, válvulas de interface, central de vácuo e etc.) deverão ser tampados com cap, tampão de borracha, ou peça equivalente, que propicie estanqueidade no ponto plugado, quando efetuados testes sob pressão positiva.

3.3.4.3.3.2.4.5. Após a realização de teste e verificando-se pontos que possam gerar perda de vácuo durante a operação do sistema, estes deverão ser preenchidos ou substituídos e estancados. Em seguida, faz-se novo teste neste trecho, até a confirmação da estanqueidade.

3.3.4.3.3.2.4.6. Ao final da execução de todo o sistema de tubulações, porém antes da conexão dos equipamentos de utilização a vácuo (bacias sanitárias, válvulas de interface, central de vácuo e etc.), deverá ainda ser executado um teste sob vácuo em todo o sistema simultaneamente.

3.3.4.3.3.2.4.7. Os testes deverão ser executados na presença da Fiscalização. Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

#### 3.3.4.3.3.3. Registros Esfera:

3.3.4.3.3.3.1. Válvula esfera de corpo em aço carbono microfundido de passagem plena, corpo tripartido, haste a prova de expulsão, esfera com montagem flutuante em aço inox, rosca BSP e acionamento com alavanca ¼" de volta. Fabricante: Micromazza ou equivalente.

#### 3.3.4.3.3.4. Bacia sanitária:

3.3.4.3.3.4.1. Os vasos deverão ser equipados com válvulas pneumáticas especialmente desenvolvidas para coleta de efluentes, acionamento e injeção de água. Os componentes, peças e partes, do conjunto pneumático instalado na traseira do vaso a vácuo deve ter proteção em tampo PVC branco. Deverão apresentar características de facilidades para troca, contribuindo para a diminuição dos custos de manutenção.

3.3.4.3.3.4.2. Os vasos sanitários devem possuir válvulas guilhotina e de suprimento de água com acionamento pneumático, usando o próprio vácuo constante da tubulação.



3.3.4.3.3.4.3. Características técnicas (bacias sanitárias):

3.3.4.3.3.4.3.1. Especificação: Bacia Sanitária a Vácuo JETS 50M ou equivalente

3.3.4.3.3.4.3.1.1. Fabricante: JETS ou equivalente;

3.3.4.3.3.4.3.1.2. Peça Nº: 063604910;

3.3.4.3.3.4.3.1.3. Tipo: Operado por vácuo;

3.3.4.3.3.4.3.1.4. Montagem: No chão;

3.3.4.3.3.4.3.1.5. Controladora: Peça única modelo VPC-V - comanda a descarga e seu tempo e alimentação de água;

3.3.4.3.3.4.3.1.6. Botão de acionamento: soft touch de parede para espelho 4x2 furo tomada redonda (espelho não fornecido);

3.3.4.3.3.4.3.1.7. Consumo de água: 0,8 a 1,2 litros por descarga;

3.3.4.3.3.4.3.1.8. Consumo de ar: 60 litros por descarga a 50% de vácuo (-0,5 Bar);

3.3.4.3.3.4.3.1.9. Abertura da válvula de descarga: 2 a 5 segundos;

3.3.4.3.3.4.3.1.10. Vácuo de operação de -0,3 a -0,5 Bar;

3.3.4.3.3.4.3.1.11. Pressão de água de 200 a 700 KPa (20 a 70 mca);

3.3.4.3.3.4.3.1.12. Conexão de água ½ pol: rosca BSP com flexível de alta pressão e válvula esfera e peneira de retenção de sujeira, em inox;

3.3.4.3.3.4.3.1.13. Conexão de descarga mufla de borracha (reta ou 90º) de 50 mm ext., com abraçadeiras de aço inox;

3.3.4.3.3.4.3.1.14. Altura: 470 mm

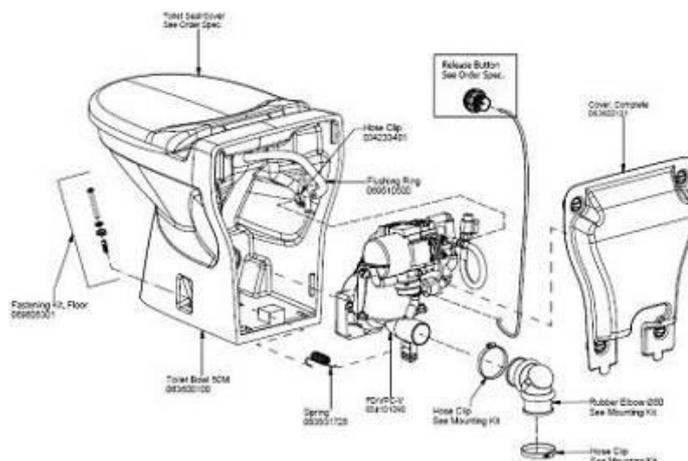
3.3.4.3.3.4.3.1.15. Largura: 357 mm

3.3.4.3.3.4.3.1.16. Profundidade: 590 mm

3.3.4.3.3.4.3.1.17. Peso Líquido: 17,6 kg (seco)

3.3.4.3.3.4.3.1.18. Material: Porcelana cor branca

3.3.4.3.3.4.3.1.19. Assento e tampa: Modelo "Soft-sound"



*Imagens ilustrativas*

#### 3.3.4.3.4. GARANTIAS E MANUTENÇÃO

3.3.4.3.4.1. A garantia do sistema deverá ser de no mínimo 01 ano, estabelecido pelo fabricante, mantendo-se em todos os equipamentos, peças e partes, sem excluir ou titular qualquer item considerado como consumível. Juntamente com o certificado de garantia, o fabricante deverá apresentar compromisso de manutenção gratuita, pelo prazo de 01 ano do recebimento, correspondente a seguinte assistência:

3.3.4.3.4.2. Exames periódicos da instalação, por técnicos habilitados;

3.3.4.3.4.3. Ajustes e regulagens, caso necessários;

3.3.4.3.4.4. Fornecimento de peças e mão de obra, caso necessário.

3.3.4.3.5. A partir do mês seguinte ao término do prazo de manutenção gratuita, a CONTRATANTE poderá fazer uso da prerrogativa que lhe faculta, qual seja, a de contratar os serviços de manutenção mensal remunerada com a firma executante das



instalações, ou com outra legal e tecnicamente habilitada, sem prejuízo das garantias referidas.

### **3.3.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**

#### **3.3.5.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

##### **3.3.5.1.1. NORMAS**

3.3.5.1.1.1. Deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas abaixo relacionadas serão consideradas como elementos base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

3.3.5.1.1.2. Onde estas faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações normas e regulamentos internacionais reconhecidos pelos profissionais do setor como referência técnica, bem como condições de instalação de equipamentos que compõem os sistemas.

3.3.5.1.1.3. Todas as instalações deverão ser executadas, ensaiadas e testadas de acordo com especificado nelas.

3.3.5.1.1.4. De forma específica devem ser observados os seguintes normativos:

3.3.5.1.1.4.1. NBR 5410 - Execução de instalações elétricas de baixa tensão;

3.3.5.1.1.4.2. NBR 5474 - Eletrotécnica e Eletrônica - conectores elétricos;

3.3.5.1.1.4.3. NBR 5471 - Condutores elétricos;

3.3.5.1.1.4.4. NBR 5419 - Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas;

3.3.5.1.1.4.5. NBR 16274:2014 - Sistemas fotovoltaicos conectados à rede — Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho

3.3.5.1.1.4.6. NBR 11876:2010 - Módulos fotovoltaicos — Especificação

3.3.5.1.1.4.7. ABNT NBR 16149:2013 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição

3.3.5.1.1.4.8. NBR 16150:2013 - Sistemas fotovoltaicos (FV) — Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição — Procedimento de ensaio de conformidade

3.3.5.1.1.4.9. NBR IEC 62116:2012 Procedimento de ensaios de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica.

3.3.5.1.1.4.10. NTD - 6.01 e NTD - 6.05 CEB.



### 3.3.5.1.2. ROTAS DE CABEAMENTO HORIZONTAL E DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 3.3.5.1.2.1. Eletrodutos de PVC

3.3.5.1.2.1.1. Normas: conforme E-IEL.13 do CGE.

3.3.5.1.2.1.2. Tipo: Os eletrodutos de PVC serão utilizados somente nos embutidos em alvenaria, piso ou parede, conforme indicado em projeto. Serão rígidos, de cloreto de polivinil não plastificado, auto extingüível, rosqueáveis, conforme ABNT NBR 15465:2008.

3.3.5.1.2.1.3. Os eletrodutos obedecerão ao tamanho nominal em milímetros e terão paredes com espessura da Classe "A".

3.3.5.1.2.1.4. Procedimentos: As luvas deverão ser roscadas de mesmo fabricante dos eletrodutos.

3.3.5.1.2.1.5. A mudança de trajetória só será permitida o uso de condutores, ficando proibido submeter o eletroduto a aquecimento.

3.3.5.1.2.1.6. Os eletrodutos só deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, abrindo-se nova rosca na extremidade e retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de rosca. Os tubos poderão ser cortados com serra sendo, porém, escariados a lima para remoção das rebarbas.

3.3.5.1.2.1.7. Não deverão ser empregadas curvas com deflexão maior que 90°. Em cada trecho de tubulação, entre duas caixas, ou entre extremidades ou entre extremidade e caixa, poderão ser empregadas, no máximo, 3 curvas de 90° ou seu equivalente até no máximo 270°.

3.3.5.1.2.1.8. A instalação dos eletrodutos será feita por meio de luvas e, as ligações dos mesmos com as caixas através de arruelas, sendo todas as juntas vedadas com o adesivo "não secativo".

3.3.5.1.2.1.9. Fabricante: Tigre, Fortilit, Brasilit ou tecnicamente equivalente.

3.3.5.1.2.1.10. Aplicação: nas tubulações embutidas nas alvenarias, piso ou parede, em todos os prédios, conforme projetos. Nas áreas externas deverão ser utilizados eletrodutos de PVC rígido protegidos por envelope de concreto.

3.3.5.1.2.1.11. Observações: Os lances de eletrodutos devem ser menores que 30 m e evitar trechos com mais de 2 curvas de 90°. Eletrodutos com Ø=25 mm: o raio interno das curvas deve ser maior que 150 mm. Eletrodutos com Ø=32 mm: o raio interno das curvas deve ser maior que 320 mm.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.5.1.2.1.12. Todas as extremidades de eletrodutos, dutos, e todas as caixas deverão ser OBRIGATORIAMENTE VEDADAS DURANTE A OBRA para impedir entrada de água e pó, inclusive na fase de limpeza da obra.

3.3.5.1.2.2. Caixas

3.3.5.1.2.2.1. Normas: conforme E-IEL.07 do CGE.

3.3.5.1.2.2.2. Caracterização: Caixas comuns, estampadas em chapa de ferro, esmaltada a quente interna e externamente, com orelhas para fixação e olhais para colocação de eletrodutos, quadrada 4" x 4", retangular 4" x 2" e octogonal 4" x 4" fundo móvel.

3.3.5.1.2.2.3. A espessura mínima das caixas de derivação será equivalente à da chapa n.º 16 MSG.

3.3.5.1.2.2.4. Fabricação: Forjasul, Tramontina, JEA ou tecnicamente equivalente.

3.3.5.1.2.2.5. Aplicação: Deverão ser utilizadas caixas nos pontos em que sua utilização for indicada no projeto; nos pontos de emenda ou derivação dos condutores; nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos; nas divisões dos eletrodutos; em cada trecho contínuo, de quinze metros de eletroduto, para facilitar a passagem ou substituição de condutores;

3.3.5.1.2.2.6. Procedimentos: As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às estruturas, presas as pontas dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas;

3.3.5.1.2.2.7. Deverão também ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadoamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

3.3.5.1.2.2.8. As caixas de passagem deverão ser instaladas nas posições indicadas nos desenhos e nos locais necessários a correta passagem de fiação. As caixas deverão ser de chapa de ferro e todas as terminações de eletrodutos nestas deverão conter buchas e arruelas.

3.3.5.1.2.2.9. Nas instalações embutidas, as caixas terão dimensões indicadas nos desenhos.

3.3.5.1.2.2.10. As caixas com equipamentos, para instalação aparente, deverão seguir as indicações de projeto. As caixas de tomadas serão instaladas de acordo com as indicações do projeto, ou, se este for omissivo, em posição adequada, a critério da FISCALIZAÇÃO.



- 3.3.5.1.2.2.11. As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.
- 3.3.5.1.2.2.12. As caixas embutidas nas paredes deverão facear a alvenaria depois de concluído o revestimento e, serão niveladas e aprumadas.
- 3.3.5.1.2.2.13. As caixas usadas em instalações subterrâneas serão de alvenaria, (revestidas com argamassa ou concreto, impermeabilizadas e com previsão para drenagem).
- 3.3.5.1.2.2.14. Não será permitida a colocação de pedaços de madeira ou outro material qualquer, dentro das caixas de derivação para fixação de blocos de madeira.
- 3.3.5.1.2.2.15. As caixas serão cobertas com tampas convenientemente calafetadas, para impedir a entrada d'água e corpos estranhos.
- 3.3.5.1.2.2.16. As caixas terão vinténs ou olhais para assegurar a fixação de eletrodutos, só sendo permitida a abertura dos que se tornarem necessários.
- 3.3.5.1.2.2.17. As caixas estampadas (4"x 2", e 4"x 4") deverão ser todas de chapa galvanizada e pintadas eletrostaticamente na cor padrão do fabricante, quando em aplicações de sobrepor.
- 3.3.5.1.2.2.18. As caixas de passagem deverão ser instaladas onde indicado nos desenhos e nos locais necessários à correta passagem da fiação.
- 3.3.5.1.2.2.19. Nas ligações expostas, as caixas terão as dimensões indicadas nos desenhos.
- 3.3.5.1.2.2.20. Observações: Para garantir perfeita continuidade elétrica serão usados rabichos de condutores nas caixas de passagem e acessórios de emenda, os quais deverão ser executados no menor tamanho possível e sem curvas ou espiras.

### 3.3.5.1.3. CABOS

- 3.3.5.1.3.1. Os cabos deverão atender às normas ABNT NBR 7286 (com isolação EPR) e ABNT NBR 7287 (com isolação de XLPE) e à NBR 5410.
- 3.3.5.1.3.2. Todos os cabos deverão oferecer segurança à não propagação e auto-extinção do fogo
- 3.3.5.1.3.3. Para a fiação nas ligações de motores, fiações de quadros e painéis elétricos, reatores de lâmpadas fluorescentes, os cabos deverão ter:
- 3.3.5.1.3.3.1. Conductor flexível formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, classe 5 de encordoamento.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.5.1.3.3.2. Isolação em composto termoplástico 105°C, classe 750 V (ou maior conforme o caso), tipo Pirastic anti-chama, fabricação Pirelli ou Ficap ou similar;

3.3.5.1.3.3.3. Tensão de isolamento 0,6/1kV

3.3.5.1.3.4. Para a fiação dos demais circuitos, os cabos deverão ter:

3.3.5.1.3.4.1. Condutor flexível formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, classe 1 de encordoamento;

3.3.5.1.3.4.2. Isolação em termoplástico 75°C, classe 750 V (ou maior conforme o caso), tipo Pirastic anti-chama, fabricação Pirelli ou Ficap ou similar;

3.3.5.1.3.4.3. Tensão de isolamento 0,6/1 kV.

3.3.5.1.3.5. 3.3.5.1.3.5. Os cabos deverão obrigatoriamente obedecer as cores citadas na NBR 5410.

3.3.5.1.3.5.1. condutor de proteção (terra): amarelo e verde;

3.3.5.1.3.5.2. condutor neutro: azul claro;

3.3.5.1.3.5.3. retorno da fase: cor cinza;

3.3.5.1.3.5.4. fase: vermelho.

#### 3.3.5.1.4. CONEXÕES DE FIOS E CABOS

3.3.5.1.4.1. Emendas de cabos: Todas as emendas deverão ser soldadas com estanho.

3.3.5.1.4.2. Isolamento de emendas: Todas as emendas deverão ser isoladas com fita isolante auto-fusão e em seguida com fita isolante 3M.

3.3.5.1.4.3. Os cabos utilizarão terminais tipo agulha nas conexões com os bornes de disjuntores e conectores SAK; terminais tipo garfo ou olhal serão aplicados para conexões com tomadas e barramentos.

3.3.5.1.4.4. A ligação de fios e cabos com seção maior que 4 mm<sup>2</sup> deverá ser por intermédio de conectores ou terminais fabricação MAGNET, BURNDY ou similar.

#### 3.3.5.1.5. INTERRUPTORES DE LUZ

3.3.5.1.5.1. Serão do tipo embutir, simples, corrente nominal de 10 A e tensão nominal de 250 V.

3.3.5.1.5.2. Os tipos de interruptores a serem utilizados na instalação serão:

3.3.5.1.5.2.1. Tipo paralelo com 1, 2 e 3 teclas e placa 2 x 4”;

3.3.5.1.5.2.2. Tipo simples com 1, 2 e 3 teclas e placa 2 x 4”;



#### 3.3.5.1.6. TOMADAS

3.3.5.1.6.1. As tomadas de parede serão do tipo 2P + T, de acordo com a norma NBR 14136, de embutir, corrente nominal de 10 A e tensão nominal de 250 V.

3.3.5.1.6.2. Referência: Siemens ou similar.

#### 3.3.5.1.7. TESTES E ENSAIOS

3.3.5.1.7.1. Todos os ensaios, testes e verificações no campo, a serem executados pela CONTRATADA, terão acompanhamento da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE. Portanto, a CONTRATADA deverá providenciar um ou mais especialistas com conhecimento do sistema, equipamentos e componentes e todos os demais itens do fornecimento, para supervisionar todas as tarefas que serão executadas para um perfeito funcionamento do sistema;

3.3.5.1.7.2. De um modo geral, todos os equipamentos, após a montagem definitiva na obra, serão submetidos aos ensaios de funcionamento conforme definidos nas normas técnicas aplicáveis;

3.3.5.1.7.3. A CONTRATADA deverá incluir na sua proposta o fornecimento e utilização, sob sua supervisão e ônus, os instrumentos e demais dispositivos necessários, durante a execução dos ensaios;

3.3.5.1.7.4. Todos os instrumentos e demais aparelhagens necessárias à realização dos ensaios e testes deverão ter precisão/exatidão exigidas pelas normas e aferidas em Institutos Oficiais, em data nunca superior a seis (seis) meses, e serão fornecidos temporariamente pela CONTRATADA, sob sua própria supervisão, sem ônus para a CONTRATANTE;

3.3.5.1.7.5. Os resultados destes ensaios deverão corresponder àqueles obtidos na fábrica. Se houver diferença, o equipamento será prontamente reparado, sendo que os custos de reparo e transporte devido à rejeição nos ensaios de campo ficarão por conta da CONTRATADA;

3.3.5.1.7.6. Após o atendimento de todos os comentários decorrentes da análise efetuada pela CONTRATANTE, deverão ser fornecidos Manuais de Instrução para Operação, Manutenção dos equipamentos e componentes dos sistemas;

3.3.5.1.7.7. Os manuais deverão incluir desenhos, diagramas, catálogos, relatórios de inspeção com certificados de testes e ensaios (incorporados posteriormente), etc., redigidos em português;



3.3.5.1.7.8. O manual de operação deverá conter, no mínimo, a descrição funcional do sistema e a descrição detalhada de todos os procedimentos operacionais do sistema.

3.3.5.1.7.9. O manual de manutenção deverá ser dividido conter a descrição funcional do sistema (descrição detalhada do funcionamento do sistema tomando como base um diagrama de blocos geral e um diagrama unifilar de instalação), a descrição detalhada dos procedimentos e das instruções de montagem / desmontagem de todos os componentes do sistema e a descrição detalhada dos procedimentos, da periodicidade e das ferramentas necessárias para executar as manutenções preventivas.

### 3.3.5.2. CABEAMENTO DE DADOS E VOZ

#### 3.3.5.2.1. NORMAS E CÓDIGOS

3.3.5.2.1.1. Deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas abaixo relacionadas serão consideradas como elementos base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

3.3.5.2.1.2. Onde estas faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações normas e regulamentos internacionais reconhecidos pelos profissionais do setor como referência técnica, bem como condições de instalação de equipamentos que compõem os sistemas.

3.3.5.2.1.3. De forma específica devem ser observados os seguintes normativos:

3.3.5.2.1.3.1. P-19.AAA.01, P-19.ATE.01, P-19.CDR.01, P-19.CDT.01, P-19.EQP.01, P-19.PTU.01, P-19.QDP.01 e P-19.SPD.01 do CGE;

3.3.5.2.1.3.2. NBR 5410 - Execução de instalações elétricas de baixa tensão;

3.3.5.2.1.3.3. NBR 5474 - Eletrotécnica e Eletrônica - conectores elétricos;

3.3.5.2.1.3.4. NBR 5471 - Condutores elétricos;

3.3.5.2.1.3.5. EIA/TIA 568A - Commercial Building Telecommunication Wiring Standard;

3.3.5.2.1.3.6. ANSI/EIA/TIA 568-B - Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;

3.3.5.2.1.3.7. EIA/TIA - 568-B.1 - Requerimentos Gerais;

3.3.5.2.1.3.8. EIA/TIA 568-B.2 - Cabeamento de par trançado balanceado de 100 ohms;



- 3.3.5.2.1.3.9. EIA/TIA-568-B.3 - Padronização de componentes de Fibra óptica para cabeamento estruturado;
- 3.3.5.2.1.3.10. EIA/TIA-569: Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;
- 3.3.5.2.1.3.11. EIA/TIA-606: The Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings.
- 3.3.5.2.1.3.12. EIA/TIA 607 - Grounding and Bonding Requeriments for Telecommunications in Commercial Building;
- 3.3.5.2.1.3.13. EIA/TIA TSB-67 - Transmission Performance Specification for Field Tests;
- 3.3.5.2.1.3.14. Prática Telebrás 235-510-600 -Projeto de redes Telefônicas em Edifícios;
- 3.3.5.2.1.3.15. NBR 14565 - Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;
- 3.3.5.2.1.3.16. NBR 5410 - Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- 3.3.5.2.1.3.17. NBR 5419 - Proteção Contra Descargas Atmosféricas.

#### 3.3.5.2.2. CRITÉRIOS GERAIS DE EXECUÇÃO

3.3.5.2.2.1. Caberá a CONTRATADA executar toda a fiação e cabeação de telecomunicações, correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

3.3.5.2.2.2. Todas as instalações da rede de comunicação serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os cabos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

3.3.5.2.2.3. Todo equipamento será preso firmemente no local em que deva ser instalado, prevendo meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.

3.3.5.2.2.4. As partes vivas expostas dos equipamentos de telecomunicações serão protegidas contra contatos acidentais, seja por um invólucro protetor, seja pela sua colocação fora do alcance normal das pessoas não qualificadas.

3.3.5.2.2.5. Só serão empregados materiais rigorosamente adequados à finalidade em vista e que satisfaçam às normas que lhes sejam aplicáveis.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.5.2.2.6. Em lugares úmidos ou normalmente molhados e expostos às intempéries, onde o material possa sofrer a ação deletéria dos agentes corrosivos de qualquer natureza, assim como nos locais em que, pela natureza da atmosfera ambiente, possam ocorrer incêndios ou explosões e, ainda, onde possam os materiais ficarem submetidos a temperaturas excessivas, serão usados métodos de instalação adequados e materiais destinados especialmente a essa finalidade.

3.3.5.2.2.7. Todas as extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

3.3.5.2.2.8. A resistência de aterramento terá os valores indicados nos projetos, não ultrapassando jamais a 10 ohms.

3.3.5.2.2.9. A taxa máxima de ocupação para calhas não deverá ultrapassar a 40 % de sua área útil e o agrupamento de cabos não poderá exceder ao indicado no projeto e para o qual foram calculados, com os respectivos fatores de redução de capacidade.

3.3.5.2.2.10. Os condutos metálicos serão sempre instalados com luvas, buchas e porcas vedadas com adesivo não secativo. Os condutos não metálicos serão fixados de acordo com as recomendações do fabricante.

3.3.5.2.2.11. Só se admitirá o uso de curvas pré fabricadas para eletrodutos ou condulettes.

3.3.5.2.2.12. Os condutos deverão ser limpos e secos internamente antes da passagem dos cabos telefônicos.

3.3.5.2.2.13. Todos os eletrodutos não utilizados deverão ser providos de arames guia.

3.3.5.2.2.14. Todos os condutos metálicos serão aterrados e não sofrerão solução de continuidade.

3.3.5.2.2.15. Todos os condutos correrão embutidos nas paredes e lajes ou "shafts", intervalos de lajes, entreforros e outros espaços para tal fim preparados.

3.3.5.2.2.16. A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos, apresentando, uma ligeira e contínua declividade para as caixas.

3.3.5.2.2.17. Não deverão ser empregadas curvas com deflexão menor que 90°. Em cada trecho de canalização, entre duas caixas ou entre extremidades e caixa, poderão ser empregadas, no máximo, 3 curvas de 90° ou seu equivalente até no



máximo 270°. Quando os eletrodutos rígidos se destinarem a conter condutores com capa isolamento PVC poderão ser usadas no máximo duas curvas de 90o ou seu equivalente até o máximo de 180°.

3.3.5.2.2.18. Deverão ser empregadas caixas nas seguintes situações:

3.3.5.2.2.18.1. em todos os pontos de entrada ou saída dos condutores na tubulação, exceto nos pontos de transição ou passagem de linhas abertas para linhas em condutos, os quais, neste caso, deverão ser arrematados pelo menos com bucha adequada;

3.3.5.2.2.18.2. em todos os pontos de emenda ou derivação de cabos;

3.3.5.2.2.18.3. em todos os pontos de instalações de aparelhos e dispositivos.

3.3.5.2.2.19. Só poderão ser abertos os olhais destinados a receber ligações de eletrodutos.

3.3.5.2.2.20. As caixas embutidas nas paredes deverão facear o acabamento da alvenaria de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento, sendo também niveladas e aprumadas.

3.3.5.2.2.21. As caixas e dispositivos tais como condutes deverão ser colocados em lugares facilmente atingíveis e ser providos de tampas adequadas. As caixas de saída para alimentação de aparelhos poderão ser fechadas pelas placas destinadas à fixação desses aparelhos.

3.3.5.2.2.22. A distância entre caixas ou condutes deverá ser determinada de modo a permitir, em qualquer tempo, fácil passagem e retirada dos cabos.

3.3.5.2.2.23. Os eletrodutos rígidos expostos deverão ser adequadamente fixados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e de firmeza suficiente para suportar o peso dos cabos e os esforços quando da enfição.

3.3.5.2.2.24. Os cabos deverão ser instalados de forma a evitar que sofram esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, isolamento ou revestimento. Nas deflexões, os cabos serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para seu tipo.

3.3.5.2.2.25. A instalação dos cabos só poderá ser procedida depois de executados os seguintes serviços:

3.3.5.2.2.25.1. limpeza e secagem interna da tubulação, pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina;



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

- 3.3.5.2.2.25.2. pavimentações que levem argamassa (cimentados, ladrilhos, tacos, marmorite, etc.);
- 3.3.5.2.2.25.3. impermeabilizações da cobertura;
- 3.3.5.2.2.25.4. assentamentos de portas, janelas e vedações que impeçam a penetração de chuva; e
- 3.3.5.2.2.25.5. revestimentos de argamassa ou que levem argamassa.

**3.3.5.2.3. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA**

3.3.5.2.3.1. O projeto foi concebido baseado em cabeamento estruturado cat. 6 utilizando patch panels angulares com sensores de gerenciamento, cordões ópticos de 1,5 e 2,5 metros com pino extra para permitir gerenciamento, cabo UTP rígido de 4 pares e tomadas RJ45 com proteção extra através de aliviadores de tensão e limitadores de curvatura.

**3.3.5.2.4. ARQUITETURA DO SISTEMA**

3.3.5.2.4.1. O CPD principal localiza-se no 1º andar do edifício anexo, concentrando toda a entrada de serviços de telecomunicações.

3.3.5.2.4.2. Nos diversos pavimentos existem salas de telecomunicações denominadas de TC que abrigam os racks de dados de onde partirá a distribuição horizontal;

3.3.5.2.4.3. A distribuição horizontal a partir dos racks, será feita por cabos UTP CAT 6, sendo que nos trechos sobre o forro a distribuição será em eletrocalhas lisas ou perfuradas com tampa e nos demais trechos será por dutos em PVC até os pontos distribuídos conforme projeto.

3.3.5.2.4.4. Nas estações de trabalho a terminação deve ser feita em tomada modular de 8 posições RJ-45, em quantidades de acordo com o projeto, devidamente identificadas com plaquetas em acrílico, com espessura não superior a 1mm. Demais dimensões, cores de fundo e letras, aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO, em direta correspondência com a identificação nos bastidores.

3.3.5.2.4.5. As station-cords serão com cabo UTP CAT 6, do tipo RJ-45 CAT.6/RJ-45 CAT.6, de 3,0m, confeccionados com cobertura de proteção dos conectores ("cover") em ambas as extremidades.

**3.3.5.2.5. CABO UTP DE 4 PARES CAT. 6**

3.3.5.2.5.1. Aplicabilidade e Normas Técnicas



3.3.5.2.5.1.1. Os Cabos de uso interno deverão exceder os requisitos standards de performance para Cat.6 da norma TIA/EIA-568-B.2-1. Deverão garantir sua aplicação para tráfego de voz, dados e imagem e sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantir suporte às aplicações como Gigabit Ethernet, 100Base-Tx, 155 Mbps ATM, 100 Mbps TP-PMD, Token ring, ISDN, Vídeo analógico e digital e Voz sob IP (VoIP) analógico e digital.

3.3.5.2.5.1.2. Para cabeamento primário e secundário entre os painéis de distribuição ( Patch Panels) ou conectores nas áreas de trabalho, em sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantia de suporte às aplicações futuras.

#### 3.3.5.2.5.2. Requisitos Mínimos Obrigatórios

3.3.5.2.5.2.1. Características elétricas e performance testada em frequências de até 600 Mhz;

3.3.5.2.5.2.2. Possuir certificação de performance elétrica e flamabilidade pela UL ou ETL conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568B.2-1 ;

3.3.5.2.5.2.3. Marcação sequencial em Pés (Ft);

3.3.5.2.5.2.4. Suportar temperatura em operação de -20°C à 60°C e suportar temperaturas de armazenamento ou fora de operação de -20°C à 80°C;

3.3.5.2.5.2.5. Possuir identificação nas veias brancas dos pares correspondente a cada par;

3.3.5.2.5.2.6. Deverá ser apresentado através de catálogos, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB),ELFEXT(dB), PSELFEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 e 600Mhz;

3.3.5.2.5.2.7. Cabo par trançado, UTP (Unshielded Twisted Pair), 23 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre sólido, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante à chamas;

3.3.5.2.5.2.8. Possuir classe de flamabilidade CMR, com o correspondente da entidade Certificadora (UL) ou (ETL) impressa na capa;

3.3.5.2.5.2.9. Deve ter disponibilidade pelo fabricante em 3 cores, prevendo futuras necessidades;

3.3.5.2.5.2.10. A cor do produto a ser fornecida é Vermelha;



3.3.5.2.5.2.11. Possuir impresso na capa externa do cabo a marca do fabricante e sua respectiva categoria (cat6);

3.3.5.2.5.2.12. O fabricante deverá oferecer uma garantia do produto por 15 (quinze) anos contra defeito de fabricação;

3.3.5.2.5.2.13. Deverá ser apresentado certificação ISO 9001 e ISO 14000 do fabricante do produto;

3.3.5.2.5.2.14. O fabricante deverá apresentar a UL do produto ou comprovar através da internet (site) imprimindo e informando neste o endereço completo (link) da página que mostre o código do produto do fabricante com o número da UL;

### 3.3.5.2.6. CONECTOR RJ - 45 FÊMEA (KEYSTONE) CAT. 6

#### 3.3.5.2.6.1. Aplicabilidade e Normas Técnicas

3.3.5.2.6.1.1. Todos os conectores RJ-45 fêmea de uso interno deverão exceder os requisitos standards de performance para Cat.6/Casse E da norma TIA/EIA-568-B.2-1, obedecendo aos requisitos da FCC Parte 68, Subitem F, deverão garantir sua aplicação para tráfego de voz, dados e imagem e sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantir suporte às aplicações como Gigabit Ethernet, 10 x 100Base-Tx (1000Base-Tx), 155 Mbps ATM, 100 Mbps TP-PMD, Token ring, ISDN, Vídeo analógico e digital e Voz sob IP (VoIP) analógico e digital.

3.3.5.2.6.1.2. Utilizado em cabeamento horizontal ou secundário, em ponto de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços em sistemas estruturados de cabeamento.

#### 3.3.5.2.6.2. Requisitos Mínimos Obrigatórios

3.3.5.2.6.2.1. Os conectores RJ-45 fêmea consistirão de uma carcaça de óxido de polifenileno (housing - polyphenylene oxide), 94V-0, e deverão terminar-se usando um conector estilo 110 onde serão feita a conexão do cabo UTP de 4 pares, os contatos 110 deverão ser montados diretamente na placa de circuito impresso (realizado em policarbonato 94V-0);

3.3.5.2.6.2.2. O conector tipo 110 deverá ser na parte traseira do conector RJ-45 fêmea e aceitar condutores sólidos de 22-24 AWG, com um diâmetro de isolamento máxima de 0.050 polegadas;

3.3.5.2.6.2.3. Os contatos do conector RJ-45 fêmea deverão ser banhados com um mínimo de 50 micropolegadas de ouro na área do contato e um mínimo



de 150 micropolegadas de estanho na área de solda, sobre um banho-baixo mínimo de 50 micropolegadas de níquel;

3.3.5.2.6.2.4. Deverá vir junto com o conector um suavizador de tensão transparente que possua um pequeno guia para o cabo, este deverá ser encaixado na traseira do conector tipo IDC, possibilitando uma resistência maior na sua terminação / conexão;

3.3.5.2.6.2.5. Deverão ter uma tampa protetora (dust cover) fixado na parte frontal que seja articulada e caso necessário possibilite sua remoção e recolocação, por se tratar de uma peça removível não poderá ser utilizada para identificação com ícones;

3.3.5.2.6.2.6. O conector RJ-45 fêmea deverá apresentar disponibilidade de no mínimo 8 (oito) cores diferentes. A cor do produto a ser fornecida é Bege;

3.3.5.2.6.2.7. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 750 (setecentos e cinquenta) vezes na parte dianteira e suportar ciclos de terminação, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes na parte traseira (IDC);

3.3.5.2.6.2.8. Na parte traseira deverá ter uma etiqueta colada ente os contatos IDC contendo as codificações de cores para possibilitar a terminação T-568-A e T-568-B (universal).

3.3.5.2.6.2.9. Nesta mesma deverá constar o código de comercialização do fabricante do produto para fácil identificação após sua instalação em um eventual problema de qualidade, ter identificado o ano e semana que o produto foi produzido para possibilitar o rastreamento do lote e conter escrito C6 (Categoria 6);

3.3.5.2.6.2.10. Possuir logotipo do fabricante marcado no corpo do conector;

3.3.5.2.6.2.11. Deverá operar em temperatura de -40° à 70°C;

3.3.5.2.6.2.12. O fabricante deverá oferecer uma garantia de fornecimento do produto por 15 (quinze) anos.

### 3.3.5.2.6.3. ELETRODUTOS, CAIXAS E ACESSÓRIOS

3.3.5.2.6.3.1. Caberá à CONTRATADA o fornecimento e instalação de infraestrutura completa para a implantação do sistema devendo fornecer e instalar todo e qualquer material ou acessório que se fizer necessário ao perfeito funcionamento do sistema sem qualquer custo adicional para a CONTRATANTE;

3.3.5.2.6.3.2. A infraestrutura será composta por eletrocalhas, eletrodutos rígidos, caixas de passagem, condutores, eletrodutos flexíveis, parafusos,



arruelas, suportes e fixações, fita isolante, fita de auto fusão, terminais, cabeamento, etc., enfim tudo o que se fizer necessário para o perfeito funcionamento do sistema.

3.3.5.2.6.3.3. A infraestrutura a ser implantada deverá seguir as especificações técnicas e recomendações técnicas apresentadas no Caderno Geral de Encargos.

3.3.5.2.6.3.4. ELETRODUTOS DE PVC

3.3.5.2.6.3.5. Normas: conforme E-IEL.13 do CGE.

3.3.5.2.6.3.6. Tipo: Os eletrodutos de PVC serão utilizados somente nos embutidos em alvenaria, piso ou parede, conforme indicado em projeto. Serão rígidos, de cloreto de polivinil não plastificado, auto extingüível, rosqueáveis, conforme ABNT NBR 15465:2008.

3.3.5.2.6.3.7. Os eletrodutos obedecerão ao tamanho nominal em milímetros e terão paredes com espessura da Classe "A".

3.3.5.2.6.3.8. Procedimentos: As luvas deverão ser roscadas de mesmo fabricante dos eletrodutos.

3.3.5.2.6.3.9. A mudança de trajetória só será permitida o uso de condutores, ficando proibido submeter o eletroduto a aquecimento.

3.3.5.2.6.3.10. Os eletrodutos só deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, abrindo-se nova rosca na extremidade e retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de rosca. Os tubos poderão ser cortados com serra sendo, porém, escariados a lima para remoção das rebarbas.

3.3.5.2.6.3.11. Não deverão ser empregadas curvas com deflexão maior que 90º. Em cada trecho de tubulação, entre duas caixas, ou entre extremidades ou entre extremidade e caixa, poderão ser empregadas, no máximo, 3 curvas de 90º ou seu equivalente até no máximo 270º.

3.3.5.2.6.3.12. A instalação dos eletrodutos será feita por meio de luvas e, as ligações dos mesmos com as caixas através de arruelas, sendo todas as juntas vedadas com o adesivo "não secativo".

3.3.5.2.6.3.13. Fabricante: Tigre, Fortilit, Brasilit ou tecnicamente equivalente.

3.3.5.2.6.3.14. Aplicação: nas tubulações embutidas nas alvenarias, piso ou parede, em todos os prédios, conforme projetos. Nas áreas externas deverão ser utilizados eletrodutos de PVC rígido protegidos por envelope de concreto.



#### 3.3.5.2.6.4. CAIXAS

3.3.5.2.6.4.1. Normas: conforme E-IEL.07 do CGE.

3.3.5.2.6.4.2. Caracterização: Caixas comuns, estampadas em chapa de ferro, esmaltada a quente interna e externamente, com orelhas para fixação e olhais para colocação de eletrodutos, quadrada 4" x 4", retangular 4" x 2" e octogonal 4" x 4" fundo móvel.

3.3.5.2.6.4.3. A espessura mínima das caixas de derivação será equivalente à da chapa n.º 16 MSG.

3.3.5.2.6.4.4. Fabricação: Forjasul, Tramontina, JEA ou tecnicamente equivalente.

3.3.5.2.6.4.5. Aplicação: Deverão ser utilizadas caixas nos pontos em que sua utilização for indicada no projeto; nos pontos de emenda ou derivação dos condutores; nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos; nas divisões dos eletrodutos; em cada trecho contínuo, de quinze metros de eletroduto, para facilitar a passagem ou substituição de condutores;

3.3.5.2.6.4.6. Procedimentos: As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às estruturas, presas as pontas dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas;

3.3.5.2.6.4.7. Deverão também ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadoamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

3.3.5.2.6.4.8. As caixas de passagem deverão ser instaladas nas posições indicadas nos desenhos e nos locais necessários a correta passagem de fiação. As caixas deverão ser de chapa de ferro e todas as terminações de eletrodutos nestas deverão conter buchas e arruelas.

3.3.5.2.6.4.9. Nas instalações embutidas, as caixas terão dimensões indicadas nos desenhos.

3.3.5.2.6.4.10. As caixas com equipamentos, para instalação aparente, deverão seguir as indicações de projeto. As caixas de tomadas serão instaladas de acordo com as indicações do projeto, ou, se este for omissivo, em posição adequada, a critério da FISCALIZAÇÃO.

3.3.5.2.6.4.11. As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.



3.3.5.2.6.4.12. As caixas embutidas nas paredes deverão facear a alvenaria depois de concluído o revestimento e, serão niveladas e aprumadas.

3.3.5.2.6.4.13. As caixas usadas em instalações subterrâneas serão de alvenaria, (revestidas com argamassa ou concreto, impermeabilizadas e com previsão para drenagem).

3.3.5.2.6.4.14. Não será permitida a colocação de pedaços de madeira ou outro material qualquer, dentro das caixas de derivação para fixação de blocos de madeira.

3.3.5.2.6.4.15. As caixas serão cobertas com tampas convenientemente calafetadas, para impedir a entrada d'água e corpos estranhos.

3.3.5.2.6.4.16. As caixas terão vinténs ou olhais para assegurar a fixação de eletrodutos, só sendo permitida a abertura dos que se tornarem necessários.

3.3.5.2.6.4.17. As caixas estampadas (4"x 2", e 4"x 4") deverão ser todas de chapa galvanizada e pintadas eletrostaticamente na cor padrão do fabricante, quando em aplicações de sobrepor.

3.3.5.2.6.4.18. As caixas de passagem deverão ser instaladas onde indicado nos desenhos e nos locais necessários à correta passagem da fiação.

3.3.5.2.6.4.19. Nas ligações expostas, as caixas terão as dimensões indicadas nos desenhos.

3.3.5.2.6.4.20. Observações: Para garantir perfeita continuidade elétrica serão usados rabichos de condutores nas caixas de passagem e acessórios de emenda, os quais deverão ser executados no menor tamanho possível e sem curvas ou espiras.

#### 3.3.5.2.6.5. TESTES E ENSAIOS

3.3.5.2.6.5.1. Todos os ensaios, testes e verificações no campo, a serem executados pela CONTRATADA, terão acompanhamento da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE. Portanto, a CONTRATADA deverá providenciar um ou mais especialistas com conhecimento do sistema, equipamentos e componentes e todos os demais itens do fornecimento, para supervisionar todas as tarefas que serão executadas para um perfeito funcionamento do sistema;

3.3.5.2.6.5.2. De um modo geral, todos os equipamentos, após a montagem definitiva na obra, serão submetidos aos ensaios de funcionamento conforme definidos nas normas técnicas aplicáveis;



3.3.5.2.6.5.3. A CONTRATADA deverá incluir na sua proposta o fornecimento e utilização, sob sua supervisão e ônus, os instrumentos e demais dispositivos necessários, durante a execução dos ensaios;

3.3.5.2.6.5.4. Todos os instrumentos e demais aparelhagens necessárias à realização dos ensaios e testes deverão ter precisão/exatidão exigidas pelas normas e aferidas em Institutos Oficiais, em data nunca superior a seis (seis) meses, e serão fornecidos temporariamente pela CONTRATADA, sob sua própria supervisão, sem ônus para a CONTRATANTE;

3.3.5.2.6.5.5. Os resultados destes ensaios deverão corresponder àqueles obtidos na fábrica. Se houver diferença, o equipamento será prontamente reparado, sendo que os custos de reparo e transporte devido à rejeição nos ensaios de campo ficarão por conta da CONTRATADA;

3.3.5.2.6.5.6. Após o atendimento de todos os comentários decorrentes da análise efetuada pela CONTRATANTE, deverão ser fornecidos Manuais de Instrução para Operação, Manutenção dos equipamentos e componentes dos sistemas;

3.3.5.2.6.5.7. Os manuais deverão incluir desenhos, diagramas, catálogos, relatórios de inspeção com certificados de testes e ensaios (incorporados posteriormente), etc., redigidos em português;

3.3.5.2.6.5.8. O manual de operação deverá conter, no mínimo, a descrição funcional do sistema e a descrição detalhada de todos os procedimentos operacionais do sistema.

3.3.5.2.6.5.9. O manual de manutenção deverá ser dividido conter a descrição funcional do sistema (descrição detalhada do funcionamento do sistema tomando como base um diagrama de blocos geral e um diagrama unifilar de instalação), a descrição detalhada dos procedimentos e das instruções de montagem / desmontagem de todos os componentes do sistema e a descrição detalhada dos procedimentos, da periodicidade e das ferramentas necessárias para executar as manutenções preventivas.

### 3.3.6. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

#### 3.3.6.1. EXTINTORES

3.3.6.1.1. Extintor de pó químico ABC, tipo portátil, capacidade 6 kg, capacidade extintora 3A: 20 B: C;

3.3.6.1.2. Extintor de gás carbônico, tipo portátil, capacidade de 6 kg, capacidade extintora 2B: C;



3.3.6.1.3. Notas:

3.3.6.1.3.1. Todos os pilares que possuírem extintor instalado deverão apresentar sinalização em todas as faces dele;

3.3.6.1.3.2. Todos os extintores deverão estar etiquetados com os dados do proprietário;

3.3.6.1.3.3. Todos os extintores deverão estar com o cilindro e o produto extintor contido dentro do extintor dentro do prazo de validade;

3.3.6.1.3.4. Caso necessário instalar os extintores no piso, deverão ser usados os suportes apropriados a estes deverão ser parafusados no piso.

3.3.6.1.3.5. Sinalização, fixação de extintor e suporte no piso estão especificados no projeto de combate à incêndio;

3.3.6.2. SAÍDAS E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

3.3.6.2.1. Sinalização - indicação de orientação/sinalização conforme códigos contidos no projeto de combate à incêndio;

3.3.6.2.2. Sinalização de porta de saída - instalada a 10 cm acima da porta, conforme detalhe contido no projeto de combate à incêndio;

3.3.6.2.3. Sinalização de rota de saída - deverão seguir o código definido e serem instaladas conforme detalhe contido no projeto de combate à incêndio.

3.3.6.2.4. Notas:

3.3.6.2.4.1. As sinalizações dos equipamentos de combate a incêndio deverão, em caso de obstáculos, ser instalados a 1,80 m do piso acabado, e repetir a sinalização em uma altura suficiente para sua visualização;

3.3.6.2.4.2. Verificar as dimensões e as especificações das saídas de emergência no projeto de arquitetura aprovado em consulta prévia junto ao CBMDF;

3.3.6.2.4.3. As escadas deverão ter piso antiderrapante, verificar a especificação no projeto de arquitetura aprovado junto ao CBMDF em consulta prévia;

3.3.6.2.4.4. As caixas de escada e antecâmaras possuirão em todos os andares a identificação do pavimento;

3.3.6.2.4.5. Todos os elevadores deverão conter a placa de sinalização instalada a 1,80 m do piso acabado com "PROIBIDO O USO DOS ELEVADORES EM CASO DE INCÊNDIO";



3.3.6.2.4.6. Nos casos onde o equipamento de combate a incêndio estiver instalado em pilares, todas as faces do pilar deverão ser sinalizadas;

### 3.3.6.3. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

3.3.6.3.1. Iluminação de emergência - instalado no teto (altura média 250 cm) blocos autônomos tipo SCL, lâmpada de 9 w, alimentação de 12V, autonomia superior a 1 hora.

#### 3.3.6.3.2. Notas:

3.3.6.3.2.1. Todos os seus componentes devem resistir durante 1 hora a 700°C. O material de fabricação das luminárias deve impedir a propagação da chama e sua eventual combustão deve provocar o mínimo de fumaça;

3.3.6.3.2.2. As luminárias não devem causar ofuscamento, seja diretamente ou por reflexão;

3.3.6.3.2.3. Quando contiver anteparo ou for fechada, não deve reter fumaça;

3.3.6.3.2.4. O fluxo luminoso deve ser de 600 lumens, e no ponto de luz exclusivo para iluminação de sinalização deve ser no mínimo igual a 30 lumens;

3.3.6.3.2.5. Tempo máximo de recarga da bateria da luminária de emergência, após descarga máxima, é de 24 horas. Consumo máximo de 4 Watts (bateria em carga);

3.3.6.3.2.6. As luminárias podem ser instaladas na tubulação elétrica da edificação, mas deverá conter um circuito independente composto por fase e neutro, chegando até o quadro de energia;

3.3.6.3.2.7. Na falta de energia, o sistema de comutação automático será ativado mantendo a lâmpada fluorescente acesa até o período final de autonomia que deve ser de 1 hora.

### 3.3.6.4. DETECÇÃO

3.3.6.4.1. Acionador manual analógico - tipo "quebre o vidro"

3.3.6.4.2. Avisador sonoro-visual - intensidade de 60 dB

3.3.6.4.3. Detector pontual de fumaça - tipo óptico analógico endereçável instalado no teto.

3.3.6.4.4. Detector pontual de temperatura - tipo TERMOVELOCIMÉTRICO convencional ligado ao sistema endereçável por módulo monitor de zona, instalado no teto.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.6.4.5. Tubulação em eletroduto galvanizado, quando não especificado será Ø3/4", no teto entre forro e teto, fixado por braçadeira e tirantes de concreto.

3.3.6.4.6. Notas:

3.3.6.4.6.1. A Central de Supervisão e Alarme está instalada no pavimento térreo do edifício anexo do TCDF;

3.3.6.4.6.2. Os acionadores deverão distar no máximo 16m dos pontos mais distantes;

3.3.6.4.6.3. Os avisadores devem ser audíveis em todos os pontos da edificação sem inibir a comunicação verbal;

3.3.6.4.6.4. Os laços deverão ter seu caminho de ida e volta para a central, passando por todos os elementos, formando um anel;

3.3.6.4.6.5. FIAÇÕES: condutores com características de não propagação e auto extinção de fogo, 80°C, 300V, isolamento de PVC;

3.3.6.4.6.5.1. DETECÇÃO: um ou dois pares, sendo que as cores deverão ser diferentes (tipo poliron), trançado, bitola mínima de 1,0mm<sup>2</sup> (18 AWG);

3.3.6.4.6.5.2. FORÇA DOS SINALIZADORES: um ou dois pares, bitola mínima 1,5mm<sup>2</sup> (16 AWG)

3.3.6.4.6.5.3. FORÇA DA CENTRAL E DOS PAINÉIS REPETIDORES: bitola mínima de 2,5mm<sup>2</sup>, tipo sintenax antinflam da Pirelli ou similar (110V - estabilizada);

3.3.6.4.6.5.4. A fiação deverá ser passada com o mínimo de emendas possíveis, portanto deverá ser comprado o fio, preferencialmente, do comprimento total do laço. Caso seja necessário, a execução das emendas deverá ser feitas nos elementos ou caixas de fácil acesso, jamais dentro das tubulações;

3.3.6.4.6.5.5. Deverá ser deixada folga de no mínimo 30cm dos fios dentro das caixas de passagem, para facilitar a montagem e manutenção;

3.3.6.5. HIDRANTE

3.3.6.5.1. Hidrante pressurizado, instalado a 1,50 m do piso. Equipado com porta, trinco e sinalização. Ver detalhe no projeto de combate à incêndio.

3.3.6.5.2. Características do hidrante conforme projeto de combate à incêndio, aonde:

3.3.6.5.2.1. A = comprimento da mangueira

3.3.6.5.2.2. B = diâmetro da mangueira



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3.3.6.5.2.3. C = diâmetro do requinte

3.3.6.5.2.4. D = tamanho da caixa do hidrante

3.3.6.5.2.5. Tubulações em ferro galvanizado, roscável;

3.3.6.5.3. Notas:

3.3.6.5.3.1. Toda tubulação e demais acessórios expostas devem ser identificados com tinta tipo esmalte sintético vermelho;

3.3.6.5.3.2. A tubulação vertical deverá ter suporte de 2,0 em 2,0 metros. A tubulação horizontal deverá ser fixada a cada 6,0 metros.;

3.3.6.5.3.3. Toda tubulação de ferro galvanizado enterrada no solo deve ter profundidade mínima de 300 mm, e deverá ser protegida com duas demão de tinta betuminosa e envolvida com uma camada de fita protetora;

3.3.6.5.3.4. Toda tubulação horizontal deverá ser instalada com inclinação de 1% no sentido do fluxo;

3.3.6.5.3.5. Toda tubulação e conexões quando não especificados, serão de ferro galvanizado, e quando não houver indicação de bitola, deverá ser de 63 mm;

3.3.6.5.3.6. O sistema deverá sofrer ensaios para o seu recebimento. As tubulações, mangueiras e seus pertences com pressão mínima de pressão de trabalho acrescidas de 5,0 kPa, sendo porém esta pressão mínima de 10 kPa. A duração mínima deverá ser de uma hora;

3.3.6.5.3.7. Os hidrantes de parede locados em garagens ou depósitos deverão possuir sinalização de piso, que deverá ser feita através de um quadrado vermelho de 70x70 cm com moldura amarelo de 15 cm;

3.3.6.6. SPRINKLER

3.3.6.6.1. Chuveiro automático:

3.3.6.6.1.1. Tipo: pendente no teto;

3.3.6.6.1.2. Pressão de descarga mínima: 1,00 kg/cm<sup>2</sup>;

3.3.6.6.1.3. Descarga mínima: 1,5 l/s;

3.3.6.6.1.4. Diâmetro do orifício: 1/2";

3.3.6.6.1.5. Área abrangida: 18 m<sup>2</sup> aproximadamente;

3.3.6.6.1.6. Tubulação de ferro galvanizado s/ costura rosca BSP DIN 2440;

3.3.6.6.2. Notas:



3.3.6.6.2.1. Toda tubulação e demais acessórios expostas devem ser identificados com tinta tipo esmalte sintético vermelho;

3.3.6.6.2.2. A tubulação vertical deverá ter suporte de 2,0 em 2,0 metros. A tubulação horizontal deverá ser fixada a cada 6,0 metros;

3.3.6.6.2.3. Toda tubulação de ferro galvanizado enterrada no solo deve ter profundidade mínima de 300 mm e, deverá ser protegida com duas demãos de tinta betuminosa e envolvida com uma camada de fita protetora;

3.3.6.6.2.4. Toda tubulação horizontal deverá ser instalada com inclinação de 1% no sentido do fluxo;

3.3.6.6.2.5. A energia do sistema de bombas deve ser proveniente de duas fontes diferentes e independentes;

3.3.6.6.2.6. A partida das bombas deverá ser automática com a queda de pressão na rede de chuveiros automáticos;

3.3.6.6.2.7. Após a partida das bombas o desligamento só poderá ser feito manualmente;

3.3.6.6.2.8. A bomba deverá operar em sua capacidade nominal dentro de 30s após a partida;

3.3.6.6.2.9. Não foram dimensionados chuveiros automáticos para os banheiros por se tratar de área fria;

#### 3.3.6.6.3. Observações:

3.3.6.6.3.1. Todos os sistemas de combate a incêndio deverão ser interligados aos sistemas centrais da edificação (sistemas de bombeamento de hidrantes, chuveiros automáticos, e detecção automática).

### **3.3.7. LIMPEZA DA OBRA**

#### 3.3.7.1. DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA

3.3.7.1.1. Os serviços dessa fase incluem a limpeza de louças, aparelhos de iluminação, vidros, materiais cerâmicos, pisos, paredes, metais, ferragens, a retirada de entulhos, detritos e obras provisórias.

3.3.7.1.2. Todos os pisos deverão estar limpos e, quando necessário, encerados por ocasião da entrega da obra.

3.3.7.1.3. A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com materiais cerâmicos deverá ser feita com água e sabão neutro ou com emprego de outros materiais recomendados pelos fabricantes.



3.3.7.1.4. A limpeza das manchas e respingos de tinta deverá ser feita com removedor apropriado e palha de aço fina sem causar danos ao vidro.

### **3.3.8. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA**

3.3.8.1.1. Caberá à CONTRATADA zelar pela proteção individual e coletiva dos empregados e de terceiros, durante a execução das obras, fornecendo todos os equipamentos de segurança previstos na execução dos serviços.

3.3.8.1.2. A CONTRATADA deverá seguir as recomendações expressas na Lei nº 6.514 de 22.12.1977 e Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, em especial as NRs (NR-4, NR-7 e NR-18) que entraram em vigor em julho de 1995, bem como suas alterações ou novas normas que digam respeito à Segurança do Trabalho, inerentes ao serviço em questão.

### **3.3.9. ENTREGA DA OBRA**

3.3.9.1. Na conclusão parcial ou final da obra a CONTRATADA com a devida autorização do CONTRATANTE, deverá remover do local todo o equipamento utilizado e o material excedente, entulhos e as construções provisórias de qualquer espécie, entregando o local e as áreas contíguas em boas condições de limpeza e uso imediato.

3.3.9.2. Para a entrega da obra a área deverá estar livre de qualquer entulho e limpa. Todos os locais degradados por conta do canteiro de obras deverão ser recuperados após o término dos serviços.

3.3.9.3. Todas as instalações deverão ser testadas pela CONTRATADA, perante a FISCALIZAÇÃO, com aparelhagem própria fornecida pela primeira, na eventualidade da ausência de água, luz ou esgoto, caberá à CONTRATADA providenciar, no momento oportuno, os meios e aparelhagens necessárias a sua realização.

3.3.9.4. A CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO deverão, juntamente, fazer uma vistoria geral observando:

3.3.9.4.1. todas as partes aparentes que constituem o acabamento final da obra;

3.3.9.4.2. as instalações, fazendo provas de isolamento e queda de tensão dos circuitos, segundo a NB-3;



3.3.9.4.3. a existência de possíveis vazamentos, por meio da utilização de aparelhos; e

3.3.9.4.4. as instalações mecânicas existentes.

3.3.9.5. A CONTRATADA, nos termos do artigo 618 do Código Civil, responderá por 5 (cinco) anos, a partir do recebimento da obra por sua solidez e segurança.

3.3.9.6. Até 1 (um) ano após a conclusão dos serviços, a contar do recebimento definitivo da obra, a CONTRATADA, sem quaisquer ônus para o CONTRATANTE, responderá pelos reparos que se venham a fazer necessários, em decorrência da execução imperfeita dos serviços.

3.3.9.7. A responsabilidade civil, citada nos dois subitens anteriores, não se transferirá a terceiros, sendo única e exclusivamente da CONTRATADA.

### **3.3.10. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

3.3.10.1. Edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do TCDF - Praça Municipal, Lote 4, Asa Norte, Brasília/DF.

## **3.4. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS OU MANUTENÇÃO CORRETIVA**

3.4.1. Entende-se como manutenção corretiva ou garantia, àquela destinada a remover os eventuais defeitos apresentados nos serviços e seus materiais, colocando-os em perfeitas condições de uso, incluindo o fornecimento de materiais.

3.4.2. A CONTRATADA deverá apresentar, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos de garantia, assistência técnica, manutenção e reposição de peças necessárias, inclusive impermeabilização, que apresentarem problemas de fabricação e/ou execução, prevalecendo o tempo de garantia do Fabricante, caso seja maior, contada a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços. A garantia do Fabricante não excluirá a garantia da CONTRATADA.

## **4. MODELO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E INSTRUMENTO DE AJUSTE**

### **4.1. DO MODELO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

4.1.1. Na execução dos serviços deverão ser observadas: as especificações técnicas aqui estabelecidas e as Normas Técnicas competentes relativas ao objeto, em especial às expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.



4.2. **DO REGIME DE EMPREITADA:**

4.2.1. Os serviços serão executados de forma indireta, pelo regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.**

4.2.1.1. No regime de empreitada por preço unitário, mede-se cada unidade de serviço e os pagamentos far-se-ão mediante a multiplicação das quantidades executadas pelos seus respectivos preços unitários.

4.2.1.2. Nos termos do Acórdão nº 1977/2013 - TCU - Plenário “a empreitada por preço unitário deve ser preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de reformas de edificação, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras”.

4.3. **DO INSTRUMENTO DE AJUSTE E DA SUBCONTRATAÇÃO:**

4.3.1. Sem prejuízo do Capítulo III da Lei nº 8.666/1993, o presente instrumento, seus Anexos e a proposta do(s) adjudicatário(s) serão partes integrantes do contrato a ser assinado.

4.3.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo de **05 (cinco) dias úteis** após convocação, podendo ser prorrogado por igual período, de acordo com o § 1º do art. 64 da Lei nº 8.666/1993, caracteriza o descumprimento total da obrigação, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas e faculta ao TCDF convocar os licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação.

4.3.3. **As disposições relativas à subcontratação e subcontratação compulsória constam do Capítulo V do Edital de Licitação e do seu Anexo VIII (Minuta do Contrato).**

4.3.4. O Contrato a ser assinado subordina-se à minuta contida no Anexo VIII do Edital (Minuta do Contrato).

4.3.5. Quando o licitante vencedor não assinar o Termo de Contrato no prazo e condições estabelecidos no subitem 4.3.2, a Administração poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assiná-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, ou revogar a



licitação independentemente da cominação prevista no item 8 deste Projeto Básico e no art. 81 da Lei nº 8.666/1993.

4.3.6. O licitante vencedor, para fins de execução contratual, deverá comprovar que possui em seu quadro de funcionários, profissional(is), com capacitação técnica para execução dos serviços, engenheiro(s), devidamente reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA, consoante o disposto no item 7.1, alínea "I" do Capítulo VII do Edital;

4.3.7. A comprovação de vinculação do(s) profissional(is) deverá atender os requisitos previstos no item 7.6 do Capítulo VII do Edital.

#### **4.4. DA VISTORIA:**

4.4.1. A Licitante poderá realizar vistoria prévia aos Edifícios objeto do certame para verificar os ambientes relativos às obras de reforma a serem executadas. Não serão aceitas alegações posteriores de desconhecimento das condições dos ambientes relativos à prestação dos serviços.

#### **4.5. DA JUSTIFICATIVA PARA AGRUPAMENTO EM LOTE ÚNICO E PARCELAMENTO MATERIAL DO OBJETO:**

4.5.1. Cabe destacar que a presente contratação se caracteriza por um complexo de serviços interdependentes entre si, cuja segregação em itens diversos pode comprometer a execução, a segurança ou a qualidade dos serviços. Além disso, a não adjudicação em lote único pode comprometer e diluir eventual responsabilidade civil pela obra.

4.5.2. Verifica-se, ainda, que o agrupamento dos itens do objeto do presente instrumento em lote único tem por objetivo facilitar o gerenciamento do objeto a ser contratado pelo TCDF, bem como obter economia de escala e reduzir custos para a Administração.

4.5.3. A execução isolada de um dos itens constantes do presente certame pode levar a consequências indesejáveis e imprevisíveis na execução dos outros serviços, em face da interdependência entre seus componentes.

4.5.4. Todos os serviços constantes do objeto dessa contratação devem funcionar em perfeita integração e de forma a não trazer risco ao funcionamento e desempenho final de todo o sistema.

4.5.5. Cabe destacar que para execução dos serviços de fornecimento e instalação de paredes divisórias adotou-se BDI reduzido, para atender ao disposto na Súmula TCU



nº 253/2010, verbis: “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”.

4.5.6. Adotou-se como paradigma para os cálculos dos BDIs, constantes da presente obra de reforma, o teor do Acórdão TCU nº 2.622/2013 - Plenário, consoante a Decisão TCDF nº 1583/2014.

#### **4.6. DA PESQUISA DE PREÇOS**

4.6.1. Durante a elaboração do orçamento da obra, na estimativa de custo dos preços unitários, foi utilizado preferencialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), em cumprimento a determinações constantes na jurisprudência dessa Corte de Contas.

4.6.2. Subsidiariamente, quando mostrou-se inviável a definição dos custos por meio do SINAPI, devido à limitação do banco de dados do citado sistema, foi utilizado o sistema de custos TCPO-14, da Editora PINI, Base Nov/2019.

4.6.3. Quando se mostrou inviável a utilização dos dois sistemas listados anteriormente, foi realizada pesquisa de preços por meio da Internet e de consulta a fornecedores locais do Distrito Federal (Peça nº 11).

4.6.4. Os arquivos relativos às pesquisas de preços realizadas, bem como as bases de dados dos sistemas SINAPI e TCPO-14 estão associados ao Processo e os valores consolidados foram juntados nas planilhas juntadas aos autos (Peça nº15).

### **5. MECANISMOS DE GESTÃO CONTRATUAL**

#### **5.1. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES**

5.1.1. Para a execução do contrato, será implementado o método de trabalho baseado no conceito de delegação de responsabilidades. Esse conceito define o CONTRATANTE como responsável pela gestão do contrato e pela verificação de aderência dos serviços prestados aos padrões de qualidade exigidos e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos recursos humanos necessários.



5.1.2. A execução dos serviços contratados pressupõe a existência dos seguintes papéis e responsabilidades:

5.1.2.1. **Executor ou Comissão de Fiscalização do Contrato:** é o servidor ou comissão de servidores designados pelo CONTRATANTE, responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização técnica da execução contratual e, ainda, pela verificação dos resultados pretendidos e pelo recebimento definitivo dos serviços;

5.1.2.2. **Preposto:** funcionário representante da empresa CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal com o CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

5.2. **DEVERES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE:**

5.2.1. Acompanhar e fiscalizar a prestação dos serviços contratados.

5.2.2. Permitir o livre acesso dos funcionários da CONTRATADA, devidamente identificados, nas dependências do Tribunal, para execução dos serviços.

5.2.3. Notificar a CONTRATADA, por escrito, qualquer ocorrência considerada irregular, bem como qualquer falha ou imperfeição observada na execução dos serviços.

5.2.4. Efetuar os pagamentos à CONTRATADA, devido pela execução dos serviços, após o "atestado" do Executor do Contrato, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências contratuais, bem como observado o cronograma físico-financeiro estabelecido entre as partes.

5.2.5. Receber o objeto do contrato e atestar a(s) Nota Fiscal(is)/Fatura(s).

5.2.6. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA ou por seus prepostos;

5.2.7. Designar executor ou comissão para acompanhar e fiscalizar o ajuste, assim como para atestar a execução do objeto.

5.2.8. Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos nesse projeto básico, solicitando à CONTRATADA as substituições que se verificarem necessárias.

5.2.9. Exigir o cumprimento de todos os itens descritos no item 3 deste Instrumento.



5.2.10. Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para a sua retirada;

5.2.11. Solicitar a imediata retirada do local dos serviços de qualquer funcionário da CONTRATADA que não corresponda técnica ou disciplinarmente às exigências. Tal fato não deverá implicar modificações de prazo ou de condições contratuais.

5.2.12. Dirimir as divergências de desenhos (projetos) e especificações porventura existentes, bem como aprovar previamente, orçamento para substituição ou inclusão de materiais e serviços.

5.3. **DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:**

5.3.1. Executar diretamente os serviços contratados, não sendo admitida a transferência de responsabilidades para terceiros ou subcontratações não autorizadas pelo CONTRATANTE.

5.3.2. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento dos serviços contratados, utilizando-se de empregados treinados e devidamente habilitados.

5.3.3. Respeitar as normas, regulamentos e procedimentos internos do CONTRATANTE, especialmente as de segurança, disciplina e acesso às dependências do Tribunal.

5.3.4. Acatar as orientações do Gestor/Fiscal do Contrato ou de seu substituto legal, sujeitando - se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

5.3.5. Manter, durante a vigência do contrato, as condições de habilitação para contratar com a Administração Pública, apresentando os comprovantes de regularidade fiscal, social e trabalhista.

5.3.6. Executar todos os serviços previstos no presente Instrumento, apresentando a(s) solução(ões) que atendam a demanda do CONTRATANTE.

5.3.7. Responsabilizar-se por todo e qualquer prejuízo causado por sua culpa durante a execução dos serviços, assumindo os ônus decorrentes.

5.3.8. Providenciar as Anotações de Responsabilidade Técnica - A.R.Ts. dos serviços no CREA, e encaminhar cópia à Fiscalização do TCDF, antes do início dos serviços.

5.3.9. Promover diligências junto aos órgãos do GDF para obtenção de documentos que se fizerem necessários à consecução dos serviços, competindo à CONTRATADA, inclusive, o pagamento das respectivas taxas correspondentes.



5.3.10. Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização por parte do CONTRATANTE para acompanhamento da execução do Contrato, prestando todos os esclarecimentos que lhes forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

5.3.11. Reparar e/ou ressarcir o Tribunal por qualquer dano ou estrago causado por seus funcionários em materiais/equipamentos/máquinas de propriedade do TCDF e/ou de terceiros instalados e/ou utilizados nas dependências do Tribunal.

5.3.12. Encaminhar à unidade fiscalizadora todas as faturas dos serviços prestados.

5.3.13. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação.

5.3.14. Não modificar a forma da prestação dos serviços e suas respectivas especificações sem autorização expressa do Executor do Contrato.

5.3.15. Comparecer, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, ao local designado, por meio do(s) preposto(s) para esclarecimentos de quaisquer ocorrências.

5.3.16. Apresentar à fiscalização amostra de todo material e/ou equipamento a ser empregado nos serviços antes de sua utilização, reservando-se à fiscalização o direito de solicitar a substituição daqueles que não estejam em conformidade com o padrão exigido;

5.3.17. Providenciar Livro próprio (diário) para o acompanhamento dos serviços por parte da Fiscalização do TCDF.

5.3.18. Empregar nos serviços materiais e produtos de marca conhecida e consagrada no mercado por sua qualidade;

5.3.19. Propor soluções para todos os problemas enfrentados durante os trabalhos de reforma, mesmo que para isso, outras soluções não previstas nas especificações dos serviços tenham de ser apresentadas para aprovação, sem ônus para o TCDF.

5.3.20. Facilitar o acesso da Fiscalização a todas as dependências da obra, solicitando anuência expressa dessa antes de iniciar qualquer etapa do serviço.

5.3.21. Fica a CONTRATADA obrigada, nos termos da Decisão TCDF nº 2344/2014, a manter, em relação a possíveis aditivos ao contrato decorrente da presente licitação, o desconto inicial de sua proposta, ou seja, deve ser mantida a proporcionalidade da diferença entre o valor total estimado pela Administração e o valor total contratado.



#### **5.4. DO PREPOSTO**

5.4.1. A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela Administração do Tribunal, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário, além de coordenar e fiscalizar as atividades da equipe, o qual deverá ser indicado mediante declaração em que deverá constar o nome completo, nº CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.

5.4.2. O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.

5.4.3. A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas do TCDF.

#### **5.5. DA FISCALIZAÇÃO**

5.5.1. As disposições que tratam sobre a FISCALIZAÇÃO a ser realizada na prestação do serviço constam de CLÁUSULA CONTRATUAL, nos termos do Anexo VIII do Edital (Minuta do Contrato)..

#### **5.6. DA VIGÊNCIA, DOS PRAZOS E DAS CONDIÇÕES**

5.6.1. O prazo vigência do contrato é de 180 (cento e oitenta) dias, contados da assinatura do contrato, prorrogável, nos termos do §º1º do art. 57 da Lei nº 8.666/1993.

5.6.2. O prazo de execução dos serviços será de 90 (noventa) dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço.

5.6.3. O início dos trabalhos deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir do recebimento da respectiva Ordem de Serviço.

5.6.4. Os prazos de vigência e de execução poderão ser prorrogados a interesse da Administração nos termos do art. 57 da Lei nº 8.666/1993.

5.6.5. O extrato do contrato será publicado no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF), a expensas do CONTRATANTE.

#### **5.7. DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

5.7.1. As disposições que tratam sobre o RECEBIMENTO DO OBJETO a ser realizado na prestação do serviço constam de CLÁUSULA CONTRATUAL, nos termos do Anexo VIII do Edital (Minuta do Contrato).

#### **5.8. DO PAGAMENTO**



5.8.1. As disposições que tratam sobre o PAGAMENTO a ser realizado na prestação do serviço constam de CLÁUSULA CONTRATUAL, nos termos do Anexo VIII do Edital (Minuta do Contrato).

#### **5.9. DO REAJUSTE DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS**

5.9.1. As disposições que tratam sobre o REAJUSTE a ser realizado na prestação do serviço constam de CLÁUSULA CONTRATUAL, nos termos do Anexo VIII do Edital (Minuta do Contrato).

#### **5.10. DA GARANTIA CONTRATUAL**

5.10.1. Conhecidos o resultado da licitação e a ordem de classificação dos licitantes, de acordo com os critérios estabelecidos no presente Edital, o primeiro colocado prestará garantia no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da assinatura do instrumento contratual.

5.10.1.1. No caso de consórcio, fica obrigada a empresa líder do consórcio a prestar a garantia de que trata o item 5.10.

5.10.2. A garantia, a critério da licitante, ou da empresa líder do consórcio, se fará mediante escolha por uma das seguintes modalidades:

5.10.2.1. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

5.10.2.2. seguro-garantia; e

5.10.2.3. fiança bancária.

5.10.3. As demais disposições que tratam sobre a GARANTIA a ser prestada constam de CLÁUSULA CONTRATUAL, nos termos do Anexo VIII do Edital (Minuta do Contrato).

#### **5.11. DOS MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

5.11.1. Para informar o descumprimento de alguma norma pela CONTRATADA será utilizado o envio de ofícios escritos, para ciência e providências;

5.11.2. O uso de mensagens eletrônicas (e-mail) também pode ser utilizado para agilizar a comunicação entre as partes.

### **6. ESTIMATIVA DE PREÇO**

6.1. Para efeito do disposto no art. 48 da Lei nº 8.666/1993, os serviços estão atualmente estimados em **R\$ 819.017,35** (oitocentos e dezenove mil e dezessete reais e trinta e cinco centavos), conforme pesquisa de preços, constante dos autos do Processo TCDF nº 2962/2020.



6.2. Nas planilhas constantes do Anexo II (Planilha da Estimativa dos Preços dos Serviços) foi adotado a incidência cumulativa de PIS e COFINS, consoante disposto no Capítulo IX do Edital de Tomada de Preços nº 01/2020.

6.3. Nas planilhas constantes do Anexo II (Planilha da Estimativa dos Preços dos Serviços) **NÃO** foi considerada a desoneração tributária, em razão da existência da contribuição previdenciária substitutiva (CPRB) para o setor de construção civil e de construção civil de obras de infraestrutura, conforme os artigos 7º a 9º da Lei nº 12.546/2011 (Plano Brasil Maior), devendo as licitantes observarem tal questão quando da elaboração de suas propostas e detalhamento do BDI.

6.4. Os encargos sociais sobre os preços da mão de obra de horistas e mensalistas, estabelecidos neste Edital e em seus Anexos, correspondem aos que passaram a ter vigência a partir de novembro de 2019 para o Distrito Federal. Foram utilizados ainda no orçamento dos preços unitários dos serviços dados de: novembro de 2019 (Insumos e Composições), constantes dos arquivos relativos ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI; e de novembro de 2019 das Tabelas de Composições de Preços para Orçamento (TCPO – PINI), **SEM** a desoneração dada pela Lei do Plano Brasil Maior.

## **7. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

7.1. As despesas decorrentes da contratação do objeto deste Instrumento correrão à conta dos recursos específicos consignados no orçamento do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF).

## **8. DAS SANÇÕES APLICÁVEIS**

8.1. As sanções a serem aplicadas nos casos de mora e/ou inexecução parcial/total do presente objeto subordinam-se ao disposto na Lei nº 8.666/1993, bem como às disposições contidas de CLÁUSULA CONTRATUAL, nos termos do Anexo VIII do Edital (Minuta do Contrato).

## **9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

9.1. Propõe-se que seja adotado o critério de menor preço para julgamento e classificação das propostas, observados os prazos máximos, as especificações técnicas e os parâmetros mínimos de desempenho e qualidade aqui definidos.



9.2. Os serviços a serem contratados são considerados serviços **não** comuns de engenharia devendo ser adotado uma das modalidades de licitação previstas na Lei nº 8.666/1993 para este tipo de objeto.

9.3. No preço cotado deverão ser incluídas todas e quaisquer despesas necessárias para o fiel cumprimento do objeto desta licitação, inclusive todos os custos com salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal da CONTRATADA, como também transportes de qualquer natureza, materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente, se relacionem com o fiel cumprimento do objeto.

9.4. **DA HABILITAÇÃO:**

9.4.1. A habilitação dos licitantes se dará conforme estabelecido no Capítulo VII do edital.

9.5. **OBSERVAÇÕES GERAIS QUANTO ÀS PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS:**

9.5.1. Os preços unitários a serem propostos pelo licitante deverão englobar, para todos os itens da planilha, os custos relativos ao fornecimento de materiais e mão de obra (postos na obra), aluguel de todas as máquinas, equipamentos e ferramentas necessários à correta execução dos serviços, inclusive de terceiros, ainda que não discriminados, fretes e carretos, mão de obra, incluindo encargos sociais incidentes, bem como quaisquer perdas de material devidas a recortes ou a sobreposições já que as medições serão realizadas pelas quantidades efetivamente executadas (empreita pelo regime de preço unitário). Os materiais cotados deverão seguir rigorosamente as especificações.

9.5.2. Para cada item da planilha, o preço unitário proposto deverá considerar a execução completa do serviço correspondente, de acordo com as normas técnicas pertinentes, não sendo admitida, em nenhuma hipótese, a execução dos serviços de forma parcial ou em desacordo com os projetos ou com as especificações técnicas, sob o argumento de não ter sido considerado o custo relativo a qualquer parcela necessária à completa e à correta execução do mesmo. Também não será admitida reivindicação de alteração dos preços unitários por parte do licitante, ainda que tenha executado correta e completamente os serviços, sob a alegação de não ter considerado a incidência de quaisquer custos além daqueles discriminados na Planilha Orçamentária.

9.5.3. O preço total proposto deverá considerar a consecução do objeto da presente licitação, englobando todos os custos diretos e indiretos incidentes sobre todas as etapas dos serviços, ainda que não explicitados na planilha, além do lucro do licitante.



9.5.4. Os custos relativos aos seguintes itens deverão estar considerados nos preços propostos: administração central, serviços gráficos, serviços técnicos complementares, segurança da obra, elaboração do “as built”, segurança e medicina do trabalho, equipamentos de proteção individual e coletiva, inclusive sua manutenção e seu reparo, manutenção do canteiro de obras, transporte horizontal e vertical de materiais e equipamentos dentro e fora do canteiro, transporte de pessoal de supervisão, manutenção, reparo e reposição de peças de equipamentos ou de ferramentas necessários à execução dos serviços, placas de sinalização do canteiro, riscos (imprevistos), lucro (já considerados o imposto sobre a renda e a contribuição social sobre o lucro líquido), seguros contratualmente exigidos, custos financeiros, além dos demais tributos incidentes. Para efeito do orçamento estimado pelo TCDF, os custos acima foram considerados na Planilha Orçamentária.

9.5.5. Correrão por conta do CONTRATADO as despesas referentes a impostos em geral, os quais deverão estar computados nos BDIs convencional e diferenciado. Nos BDIs convencional e diferenciado serão considerados apenas os seguintes tributos: imposto sobre serviços - ISS, contribuição para o financiamento da seguridade social - COFINS e à contribuição para o Programa de Integração Social - PIS, bem como a Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta - CPRB.

## **10. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

10.1. As disposições constantes deste Instrumento foram elaboradas especialmente com base nos seguintes normativos:

10.1.1. Lei nº 8.666/1993;

10.1.2. Lei Complementar nº 123/2006;

10.1.3. Lei Distrital nº: 4.611/2011.

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

11.1. Em caso de dúvida técnica é conveniente o contato do interessado com o Serviço de Obras e Projetos do TCDF, localizado no 2º Andar do Edifício Anexo, telefone (61) 3314-2140, das 13h00 às 18h30.



11.2. Em caso de dúvida relativa ao certame é conveniente o contato do interessado com o Serviço de Licitação deste Tribunal (SELIC), localizado no 2º Andar do Edifício Anexo, fones (61) 3314-2202/3314-2742, fax 3314-2254, das 13h00 às 18h30.

## **12. ANEXOS**

- 12.1. Anexo II (Planilha da Estimativa dos Preços dos Serviços);
- 12.2. Anexo III (Memória de Cálculo do BDI e dos Encargos Sociais);
- 12.3. Anexo IV (Modelo das Planilhas Orçamentárias de Discriminação dos Serviços e Modelos para Discriminação do BDI e dos Encargos Sociais);
- 12.4. Anexo V (Modelo do Cronograma Físico-Financeiro Provisório);
- 12.5. Anexo VI (Projetos e Plantas dos Pavimentos);
- 12.6. Anexo VII (Modelo da Declaração de Vistoria);
- 12.7. Anexo VIII (Minuta do Contrato);
- 12.8. Anexo IX (Modelo de Indicação das entidades preferenciais e dos serviços a serem subcontratados compulsoriamente);
- 12.9. Anexo X (Detalhamento dos custos unitários referentes às composições criadas); e
- 12.10. Anexo XI (Modelo de detalhamento dos custos unitários referentes às composições criadas).



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**  
**ANEXO II**  
**PLANILHA DA ESTIMATIVA DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS**

PLANILHA ESTIMATIVA DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS												
<b>Obra:</b>		Reforma para mudança de Lay-Out dos andares do edifício Anexo e complementação do sistema de combate a incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF									<b>ÁREA:</b>	3.750,00
<b>Local:</b>		Praça do Buriti - Asa Norte, Brasília - DF										
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PR. UNIT. MAT.	TOTAL MAT.	PR. UNIT. M.O	TOTAL M.O	PR. UNIT. EQP., TERC., OUTROS	TOTAL LOC. EQ., TERC., OUTROS	PREÇO TOTAL
<b>1. 00 SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS</b>												
			DESPESAS LEGAIS									
			PROJETOS EXECUTIVOS									
1. 1	CPU 0032	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Projeto Hidrossanitário	un	1,00	100,80	100,80	3.776,00	3.776,00	-	-	3.876,80
1. 2	CPU 0033	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Projeto de Instalações Elétricas	un	1,00	100,80	100,80	3.861,00	3.861,00	-	-	3.961,80
<b>SUBTOTAL</b>												<b>7.838,60</b>
<b>2. 00 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
			CANTEIRO DE OBRAS (Construções Provisórias)									
			Escritórios									
2. 1	93207	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m2	20,00	624,04	12.480,80	160,47	3.209,40	0,19	3,80	15.694,00
			Vestiários e sanitários									
2. 2	93212	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	m2	15,00	526,74	7.901,10	164,80	2.472,00	0,19	2,85	10.375,95



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

Ligações Provisórias												
Água e esgoto												
2. 3	93353	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 4 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	239,33	239,33	131,53	131,53	1,27	1,27	372,13
Energia elétrica												
2. 4	41598	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	un	1,00	1.347,06	1.347,06	222,24	222,24	-	-	1.569,30
Proteção e Sinalização												
Tapumes												
2. 5	98459	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	TAPUME COM TELHA METÁLICA	m2	50,00	64,54	3.227,00	12,34	617,00	-	-	3.844,00
Placas												
2. 6	74209/1	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m2	5,00	314,98	1.574,90	38,79	193,95	-	-	1.768,85
Remoções												
2. 7	72897	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	carga manual de entulho em caminhão basculante	m3	60,00	5,24	314,40	10,86	651,60	4,43	265,80	1.231,80
2. 8	CPU 0001	COMPOSIÇÕES CRIADAS	aluguel de container para remoção de entulho proveniente de demolições, com capacidade de 5,00 m³	un	12,00	-	-	-	-	230,00	2.760,00	2.760,00
<b>SUBTOTAL</b>												<b>37.616,03</b>



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

3. 00 ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO												
Paredes												
			Divisória de gesso									
3. 1	CPU 0002	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, espessura final 100 mm, com isolamento acústico em lâ de rocha, pé-direito máximo 3,15 m	m <sup>2</sup>	85,20	101,52	8.649,50	1,00	85,20	-	-	8.734,70
			Divisórias especiais									
3. 2	Proposta de preços	PROPOSTA DIVITEC	Fornecimento e instalação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900mm com painel do piso ao teto (vide especificações)	m <sup>2</sup>	186,24	430,00	80.083,20	65,00	12.105,60	-	-	92.188,80
3. 3	Proposta de preços	PROPOSTA DIVITEC	Fornecimento e instalação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com painel baixo e vidro duplo com micro persiana (vide especificações)	m <sup>2</sup>	21,60	620,00	13.392,00	80,00	1.728,00	-	-	15.120,00
3. 4	Proposta de preços	PROPOSTA DIVITEC	Fornecimento e instalação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com vidro duplo do piso ao teto com micro persiana (vide especificações)	m <sup>2</sup>	6,48	810,00	5.248,80	90,00	583,20	-	-	5.832,00
3. 5	72178	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Retirada de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900mm com painel do piso ao teto (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	980,88	6,90	6.768,07	19,99	19.607,79	-	-	26.375,86
3. 6	72178	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Retirada de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com painel baixo e vidro duplo com micro persiana (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	129,60	6,90	894,24	19,99	2.590,70	-	-	3.484,94
3. 7	72178	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Retirada de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com vidro duplo do piso ao teto com micro persiana (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	6,48	6,90	44,71	19,99	129,54	-	-	174,25



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

3. 8	72181	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Recolocação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900mm com painel do piso ao teto (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	980,88	11,17	10.956,43	22,04	21.618,60	-	-	32.575,02
3. 9	72181	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Recolocação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com painel baixo e vidro duplo com micro persiana (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	129,60	11,17	1.447,63	22,04	2.856,38	-	-	4.304,02
3. 10	72181	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Recolocação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com vidro duplo do piso ao teto com micro persiana (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	6,48	11,17	72,38	22,04	142,82	-	-	215,20
Portas												
Porta de Madeira Compensada												
3. 11	Proposta de preços	PROPOSTA DIVITEC	PC - Porta cega 90 x 215 cm completa, com ferragens, modelo existente no Edf. Anexo (vide especificações)	un	9,00	1.300,00	11.700,00	200,00	1.800,00	-	-	13.500,00
3. 12	90830	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Fechadura	un	1,00	83,09	83,09	22,11	22,11	-	-	105,20
3. 13	72144	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Remanejamento de porta cega 90x215cm	un	1,00	25,31	25,31	60,57	60,57	-	-	85,88
Mola												
3. 14	CPU 0006	COMPOSIÇÕES CRIADAS	mola fecha porta p/ porta c/ largura até 90cm	un	9,00	164,14	1.477,26	6,74	60,66	-	-	1.537,92
Vidros, Plásticos e Espelhos												
3. 15	85005	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixacao, sem moldura	m <sup>2</sup>	15,75	292,37	4.604,83	34,61	545,11	-	-	5.149,94



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

Revestimentos de pisos												
			De Granito									
3. 16	CPU 0007	COMPOSIÇÕES CRIADAS	PI 6 - Granito branco siena polido, dimensões 45x45x1,5 cm, assentado com argamassa colante para marmores e granitos uso interno, em processo de dupla camada e rejuntamento largura 3 mm em rejunte epóxi	m <sup>2</sup>	8,00	226,35	1.810,80	21,85	174,80	-	-	1.985,60
			Contra piso e regularização de base									
3. 17	87622	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	regularização desempenada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar espessura: 2 cm / traço: 1:3	m <sup>2</sup>	8,00	19,59	156,72	10,15	81,20	-	-	237,92
Revestimento de paredes												
			Chapisco									
3. 18	87893	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	chapisco para parede interna com argamasa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm - com mão de obra empreitada	m <sup>2</sup>	16,80	2,51	42,17	3,29	55,27	-	-	97,44
			Emboço									
3. 19	87550	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	emboço para parede interna com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8, e = 30 mm	m <sup>2</sup>	16,80	10,63	178,58	9,01	151,37	-	-	329,95
			Cerâmicas, ladrilhos e granito									
3. 20	CPU 0008	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Cerâmica esmaltada 10 x 10 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejunte	m <sup>2</sup>	98,00	45,06	4.415,88	16,12	1.579,76	-	-	5.995,64
			LADRILHOS									
3. 21	88787	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Pastilha de vidro 2x2cm preta	m <sup>2</sup>	9,80	177,19	1.736,46	22,67	222,17	-	-	1.958,63



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

Pintura												
			Massa Corrida									
3.	22	88497	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019 emassamento de parede interna com massa corrida à base de pva com duas demãos, para pintura látex	m2	100,80	6,78	683,42	6,44	649,15	-	-	1.332,58
			Com tinta acrílica									
3.	23	88489	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019 aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	100,80	8,46	852,77	3,86	389,09	-	-	1.241,86
Acabamentos e Arremates												
			Rodapés									
3.	24	CPU 0009	COMPOSIÇÕES CRIADAS Rodapé em Granito semi-embutido Preto São Gabriel h=20cm polido no topo	m	69,00	94,15	6.496,35	5,52	380,88	-	-	6.877,23
			Soleiras									
3.	25	CPU 0010	COMPOSIÇÕES CRIADAS Soleira 15x2 cm, em granito preto são gabriel, acabamento polido, assentado com argamassa colante para mármore e granitos, uso interno e rejuntamento em rejunte epóxi	m	6,30	56,77	357,65	10,06	63,38	-	-	421,03
			Filetes									
3.	26	CPU 0011	COMPOSIÇÕES CRIADAS FILETE de granito PRETO são gabriel 2 cm	m	49,00	20,75	1.016,75	5,52	270,48	-	-	1.287,23
Equipamentos e Acessórios												
			Metais									
3.	27	95544	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019 papeleira em metal cromado	un	7,00	27,08	189,56	2,96	20,72	-	-	210,28
3.	28	95542	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019 cabide argola, em metal cromado	un	7,00	20,93	146,51	2,96	20,72	-	-	167,23



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

De sanitários e copas												
3. 29	CPU 0012	COMPOSIÇÕES CRIADAS	RODABANCA de granito são gabriel de 15 cm de altura	m	10,50	61,96	650,58	5,52	57,96	-	-	708,54
3. 30	CPU 0013	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Bancada de granito Preto São Gabriel saia de 15cm de altura, acabamento em meia esquadria	un	5,00	766,26	3.831,30	29,99	149,95	-	-	3.981,25
<b>SUBTOTAL</b>												<b>236.216,14</b>
<b>4. 00 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>												
ÁGUA FRIA Tubulações e Conexões de PVC												
Tubo												
4. 1	89356	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tubo de pvc soldável ø 25 mm	m	42,00	6,94	291,48	10,55	443,10	-	-	734,58
4. 2	89357	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tubo de pvc soldável ø 32 mm	m	60,00	11,23	673,80	12,56	753,60	-	-	1.427,40
Adaptador												
4. 3	89429	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	adaptador soldável de pvc, curto para registro ø 25 mm x 3/4"	un	7,00	2,09	14,63	1,71	11,97	-	-	26,60
Joelho												
4. 4	89481	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	joelho 90° soldável de pvc ø 25 mm	un	35,00	1,96	68,60	1,71	59,85	-	-	128,45
4. 5	89492	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	joelho 90° soldável de pvc ø 32 mm	un	12,00	3,39	40,68	2,09	25,08	-	-	65,76



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

4. 6	89366	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	joelho 90° soldável de pvc com rosca metálica ø 25 mm x 1/2"	un	15,00	7,60	114,00	4,28	64,20	-	-	178,20
			Tê									
4. 7	89395	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tê 90° soldável de pvc ø 25 mm	un	14,00	4,35	60,90	5,72	80,08	-	-	140,98
4. 8	89398	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tê 90° soldável de pvc ø 32 mm	un	10,00	7,26	72,60	6,79	67,90	-	-	140,50
4. 9	89441	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tê 90° soldável de pvc com rosca metálica, ø 25 mm x 25 mm x 1/2"	un	6,00	8,80	52,80	3,42	20,52	-	-	73,32
Aparelhos e Acessórios Sanitários												
			Lavatório Individual									
4. 10	CPU 0014	COMPOSIÇÕES CRIADAS	cuba de sobrepor quadrada, com mesa, em cerâmica, cor branca, 42x42 cm, deca l73 cor gelo ou equivalente, com sifão cromado tipo copo, válvula de escoamento cromada, ligação flexível cromada 40 cm, exceto torneira	un	7,00	646,95	4.528,65	67,63	473,41	-	-	5.002,06
			Bacia Sifonada									
4. 11	CPU 0015	COMPOSIÇÕES CRIADAS	bacia sanitária a vácuo (toailete jets 50m-vfd)	un	7,00	3.675,99	25.731,93	110,24	771,68	-	-	26.503,61
			Torneiras									
4. 12	CPU 0016	COMPOSIÇÕES CRIADAS	torneira para lavatório de mesa com fechamento automático, acabamento cromado, ref.: 1180c fabricar ou equivalente	un	7,00	209,42	1.465,94	13,78	96,46	-	-	1.562,40
4. 13	26.008.000007.SER	TCPO Volare 11/2019	Ducha manual	un	7,00	227,16	1.590,12	-	-	-	-	1.590,12



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

Registro de Gaveta													
4.	14	89986	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	registro de gaveta bruto ø 20 mm - 3/4"	un	7,00	57,95	405,65	7,71	53,97	-	-	459,62
<b>ESGOTOS SANITÁRIOS</b>													
Tubulações e Conexões de PVC													
Tubo PVC Esgoto Série Normal													
4.	15	89711	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tubo de pvc pbv ø 40 mm	m	36,00	6,87	247,32	8,57	308,52	-	-	555,84
4.	16	89712	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tubo de pvc pbv ø 50 mm	m	60,00	11,68	700,80	10,83	649,80	-	-	1.350,60
Tubo PVC Esgoto à Vácuo JEI													
4.	17	89712	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tubo de pvc pbv ø 50 mm	m	24,00	11,68	280,32	10,83	259,92	-	-	540,24
4.	18	89713	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tubo de pvc soldável ø 60 mm	m	42,00	18,27	767,34	15,96	670,32	-	-	1.437,66
Tubo PVC Soldável (dreno central de esgoto à vácuo e tubo de ligação) inclusive conexões													
4.	19	89355	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tubo de pvc soldável, com conexões ø 20 mm	m	18,00	5,76	103,68	9,11	163,98	-	-	267,66
4.	20	89357	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tubo de pvc soldável, com conexões ø 32 mm	m	24,00	11,23	269,52	12,56	301,44	-	-	570,96



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

4. 21	16.003.000069.SER	TCPO Volare 11/2019	Caixa de embutir em PVC para paredes de gesso acartonado, 4 x 2"	un	7,00	15,43	108,01			-	-	108,01
Cap												
Cap PVC Esgoto Série Normal												
4. 22	72293	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	cap (tampão) de pvc pbv ø 50 mm	un	14,00	3,94	55,16	1,79	25,06		-	80,22
Tê												
Tê												
4. 23	89784	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tê 90° de pvc, ponta e bolsa soldável, ø 50 mm	un	21,00	9,90	207,90	4,84	101,64		-	309,54
Tê PVC Esgoto à Vácuo												
4. 24	CPU 0018	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Tê 45° PVC Esgoto a vácuo, junta soldada pbv ø 63 x 63 mm	un	14,00	127,25	1.781,50	9,37	131,18		-	1.912,68
Curva												
Curva PVC Esgoto Série Normal												
4. 25	89808	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	curva 90° longa de pvc, ponta bolsa e virola, ø 75 mm	un	7,00	23,52	164,64	2,26	15,82		-	180,46
Joelho												
Joelho PVC Esgoto Série Normal												
4. 26	89726	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	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	un	21,00	3,06	64,26	2,86	60,06		-	124,32
4. 27	89739	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	un	12,00	9,29	111,48	5,42	65,04		-	176,52



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

4. 28	89724	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	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	un	28,00	4,71	131,88	2,86	80,08	-	-	211,96
4. 29	89737	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	un	12,00	8,73	104,76	5,42	65,04	-	-	169,80
Joelho PVC Esgoto a Vácuo												
4. 30	13.002.000651.SER	TCPO Volare 11/2019	joelho 45° pvc esgoto a vácuo, junta soldada 75 mm	un	14,00	70,57	987,98		-		-	987,98
4. 31	13.002.000649.SER	TCPO Volare 11/2019	joelho 45° pvc esgoto a vácuo, junta soldada 50 mm	un	7,00	16,01	112,07		-		-	112,07
Junção												
Junção PVC Esgoto Série Normal												
4. 32	89783	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	junção simples ponta bolsa soldável de pvc, ø 40 mm	un	7,00	5,47	38,29	4,00	28,00	-	-	66,29
4. 33	89795	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	junção simples ponta bolsa soldável de pvc, ø 50 mm	un	14,00	18,31	256,34	7,12	99,68	-	-	356,02
Junção PVC Esgoto a Vácuo												
4. 34	13.002.000665.SER	TCPO Volare 11/2019	junção pvc esgoto a vácuo, junta soldada 50 mm	un	7,00	11,58	81,06		-		-	81,06
4. 35	CPU 0019	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Junção pvc esgoto a vácuo com redução, junta soldada 63x60 mm	un	14,00	32,45	454,30	9,37	131,18	-	-	585,48
4. 36	CPU 0020	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Junção 45° pvc esgoto a vácuo com redução, junta soldada 63x50 mm	un	7,00	23,17	162,19	9,37	65,59	-	-	227,78



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

Redução												
Redução PVC Esgoto Série Normal												
4. 37	89549	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	redução excêntrica de pvc pbv, ø 75 x 50 mm	un	8,00	8,39	67,12	1,98	15,84	-	-	82,96
4. 38	89546	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	bucha de redução longa ponta e bolsa soldável de pvc ø 50 x 40 mm	un	8,00	6,38	51,04	1,26	10,08	-	-	61,12
Acessórios												
Caixa Sifionada com Grelha												
4. 39	89708	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	caixa sifonada de pvc com grelha de alumínio, 150 x 185 x 75 mm	un	7,00	46,43	325,01	10,82	75,74	-	-	400,75
<b>SUBTOTAL</b>												<b>48.991,58</b>
<b>5. 00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>												
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (Rede em Média e Baixa Tensão)												
Eletrodutos												
PVC Rígido Roscável												
5. 1	91863	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	eletroduto de pvc rígido roscável, sem conexões ø 25 mm 3/4"	m	252,00	5,06	1.275,12	3,64	917,28	-	-	2.192,40
5. 2	91875	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	luva de pvc para eletroduto rígido roscável, ø 25 mm - 3/4"	un	36,00	1,94	69,84	3,13	112,68	-	-	182,52
Cabos e fios (condutores)												
5. 3	91927	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	1.800,00	3,01	5.418,00	0,85	1.530,00	-	-	6.948,00



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

Caixas de passagem												
5. 4	91940	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	caixa de ligação de pvc para eletroduto rígido, retangular, dimensões 4 x 2"	un	54,00	4,63	250,02	7,25	391,50	-	-	641,52
5. 5	95818	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	condutele em liga de alumínio fundido tipo "x" ø 1"	un	24,00	17,64	423,36	14,02	336,48	-	-	759,84
Iluminação e Tomadas												
Luminárias												
5. 6	CPU 0021	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Remanejamento de luminária led embutir em forro modulado	un	10,00	16,79	167,90	40,28	402,80	-	-	570,70
5. 7	CPU 0022	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Luminária quadrada 62x62cm com 4 lampadas tubeled, de embutir em forro modulado	un	7,00	135,53	948,71	37,50	262,50	-	-	1.211,21
5. 8	97593	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	Luminária redonda embutida, moldura e corpo em alumínio, visor em vidro temperado, para duas lâmpadas 15W	un	7,00	65,31	457,17	9,79	68,53	-	-	525,70
Interruptores												
5. 9	91959	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	interruptor, uma tecla simples 10 a - 250 v, com suporte e placa	un	7,00	21,05	147,35	13,32	93,24	-	-	240,59
CABEAMENTO ESTRUTURADO												
5. 10	98296	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	cabo rígido utp (unshielded twisted pair) 4 pares cat.6, condutores sólidos de cobre, não blindados, com diâmetro de seção circular de 0,51 mm (24 awg) por condutor, isolamento entre pares de polietileno, separador físico (crossfiler) entre os pares, capa externa composta de pvc não propagante a chama, classificação (cm) conforme ul	m	4.800,00	2,05	9.840,00	0,78	3.744,00	-	-	13.584,00



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

			Tomadas									
5. 11	98307	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	tomada para rede lógica, composta por um conector fêmea rj-45, espelho plano modular e módulo adaptador	un	120,00	33,54	4.024,80	5,90	708,00	-	-	4.732,80
<b>SUBTOTAL</b>												<b>31.589,28</b>
<b>6. 00</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO</b>											
	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO											
			Equipamentos de detecção									
6. 1	CPU 0023	COMPOSIÇÕES CRIADAS	detector pontual de fumaça - tipo analógico endereçável, instalado no teto	un	95,00	186,35	17.703,25	22,22	2.110,90	-	-	19.814,15
6. 2	CPU 0024	COMPOSIÇÕES CRIADAS	detector pontual de temperatura - tipo termovelocimétrico, convencional, ligado ao sistema endereçável por módulo monitor de zona, instalado no teto	un	15,00	231,59	3.473,85	22,22	333,30	-	-	3.807,15
6. 3	15.001.000001.SER	TCPO Volare 11/2019	acionador manual de alarme de incêndio	un	10,00	52,31	523,10	-	-	-	-	523,10
6. 4	28.001.000001.SER	TCPO Volare 11/2019	sirene eletromecânica, alcance 2000 m	un	4,00	567,24	2.268,96	-	-	-	-	2.268,96
			Eletrodutos (inclusive acessórios de conexão, suporte em fixação)									
6. 5	16.011.000032.SER	TCPO Volare 11/2019	eletroduto de aço carbono com costura galvanizado eletrolítico, Ø 20 mm 3/4"	m	680,00	15,19	10.329,20	-	-	-	-	10.329,20
6. 6	16.004.000044.SER	TCPO Volare 11/2019	Luva de aço para eletroduto galvanizado, Ø 20 mm - 3/4"	un	227,00	4,27	969,29	-	-	-	-	969,29
6. 7	16.003.000037.SER	TCPO Volare 11/2019	condutele em liga de alumínio fundido tipo "t" Ø 3/4"	un	64,00	28,01	1.792,64	-	-	-	-	1.792,64
			Cabos e fios									
6. 8	91927	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	1.360,00	3,01	4.093,60	0,85	1.156,00	-	-	5.249,60



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)											
Tubulações de Aço-Carbono e Conexões de Ferro Maleável											
Tubulação e conexões de aço galvanizado											
6. 9	13.008.000029.SER	TCPO Volare 11/2019	tubo de aço galvanizado sem costura ø 25 mm - 1", inclusive conexões	m	215,00	89,14	19.165,10	-	-	-	19.165,10
6. 10	13.008.000030.SER	TCPO Volare 11/2019	tubo de aço galvanizado sem costura ø 32 mm - 1 1/4", inclusive conexões	m	24,00	113,19	2.716,56	-	-	-	2.716,56
6. 11	13.008.000031.SER	TCPO Volare 11/2019	tubo de aço galvanizado sem costura ø 40 mm - 1 1/2", inclusive conexões	m	36,00	123,06	4.430,16	-	-	-	4.430,16
6. 12	13.008.000032.SER	TCPO Volare 11/2019	tubo de aço galvanizado sem costura ø 50 mm - 2", inclusive conexões	m	244,00	158,90	38.771,60	-	-	-	38.771,60
6. 13	13.008.000033.SER	TCPO Volare 11/2019	tubo de aço galvanizado sem costura ø 65 mm - 2 1/2", inclusive conexões	m	72,00	213,86	15.397,92	-	-	-	15.397,92
6. 14	13.008.000034.SER	TCPO Volare 11/2019	tubo de aço galvanizado sem costura ø 80 mm - 3", inclusive conexões	m	48,00	219,03	10.513,44	-	-	-	10.513,44
6. 15	13.008.000035.SER	TCPO Volare 11/2019	tubo de aço galvanizado sem costura ø 100 mm - 4", inclusive conexões	m	48,00	297,29	14.269,92	-	-	-	14.269,92
6. 16	13.008.000037.SER	TCPO Volare 11/2020	tubo de aço galvanizado sem costura ø 150 mm - 6", inclusive conexões	m	166,00	498,12	82.687,92	-	-	-	82.687,92
Equipamentos e Acessórios											
6. 17	95696	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	sprinkler tipo pendente 68 graus celsius (bulbo vermelho) acabamento cromado 1/2"-15mm	un	160,00	29,90	4.784,00	1,97	315,20	-	5.099,20
Válvula de retenção											
6. 18	CPU 0026	COMPOSIÇÕES CRIADAS	válvula de pé com crivo ø 100mm (4") - fornecimento e instalação	un	2,00	541,21	1.082,42	63,39	126,78	-	1.209,20
6. 19	CPU 0027	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Válvula de Governo e alarme	un	2,00	5.729,68	11.459,36	110,24	220,48	-	11.679,84



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

			Extintor portátil										
6. 20	72554	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	extintor de co2 6kg - fornecimento e instalacao	un	10,00	528,83	5.288,30	8,25	82,50	-	-	5.370,80	
6. 21	72553	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019	extintor pó quimico, tipo portátil, capacidade 4,00 kg	un	10,00	151,90	1.519,00	8,25	82,50	-	-	1.601,50	
<b>SUBTOTAL</b>												<b>257.667,25</b>	
<b>7. 00 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>													
LIMPEZA DE OBRAS													
LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA													
7. 1	32.003.000003.SER	TCPO Volare 11/2019	limpeza geral da edificação	m2	750,00		-	7,51	5.632,50		-	5.632,50	
<b>SUBTOTAL</b>												<b>5.632,50</b>	
<b>8 00 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS</b>													
PESSOAL													
Mão de obra													
8. 1	CPU 0029	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Mestre de obras - dois turnos	mês	3,00	319,00	957,00	5.581,40	16.744,20	-	-	17.701,20	
Administração													
8. 2	CPU 0030	COMPOSIÇÕES CRIADAS	Engenheiro ou Arquiteto (residente; meio expediente)	mês	3,00	110,00	330,00	9.160,80	27.482,40	-	-	27.812,40	
8. 3	CPU 0031	COMPOSIÇÕES CRIADAS	guardião de obra (2) - dois turnos	mês	3,00	1.265,00	3.795,00	3.383,60	10.150,80	-	-	13.945,80	
<b>SUBTOTAL</b>												<b>59.459,40</b>	
<b>TOTAL GERAL DOS ITENS COM BDI CONVENCIONAL (Sem aplicação do BDI)</b>												<b>571.869,98</b>	
										<b>BDI:</b>	<b>20,41%</b>	<b>116.718,66</b>	
<b>TOTAL GERAL DO(S) ITEN(S) COM BDI DIFERENCIADO - ITEM n° 3.2</b>												<b>113.140,80</b>	
										<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	<b>15,28%</b>	<b>17.287,91</b>	
<b>TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI</b>												<b>819.017,35</b>	



**Observações:**

- 1) Eventual citação de marca de produto, constante da descrição dos itens acima, tem por objetivo apenas referenciar aspectos de qualidade e produtividade. **Entretanto, cabe ressaltar que serão aceitas cotações de produtos similares;**
- 2) Entende-se como similar o produto de outra marca que possua qualidades iguais ou superiores aos referenciados. A utilização efetiva do produto similar nos serviços de reforma, contudo, deverá ser precedida de análise e aprovação por parte da fiscalização do contrato.



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**  
**ANEXO III**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BDI E DOS ENCARGOS SOCIAIS**

**BDI CONVENCIONAL**

As planilhas orçamentárias fornecidas no Anexo IV (Modelo das Planilhas Orçamentárias de Discriminação dos Serviços) deverão ser preenchidas pelos licitantes com os custos unitários de cada item de serviço.

O BDI convencional, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá ser apresentado em separado pelo licitante, nos moldes do presente Anexo.

Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI convencional com base na fórmula apresentada adiante, levando em conta que nessa taxa deverão ser considerados, além dos tributos, as despesas indiretas, não explicitadas na planilha orçamentária, e o lucro.

A fórmula proposta para o cálculo do BDI Convencional, nos termos da Decisão TCDF nº 1.583/2014 e do Acórdão TCU nº 2.622/2013 - Plenário, é:

$$\text{BDI} = \left[ \frac{(1 + \text{AC} + \text{S} + \text{R} + \text{G}) \cdot (1 + \text{DF}) \cdot (1 + \text{L}) - 1}{(1 - \text{T})} \right] \cdot 100\%$$

*Fonte: Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário*

Em que:

**AC** é a taxa de rateio da Administração Central;

**S** é uma taxa representativa de Seguros;

**R** é a taxa correspondente aos riscos e imprevistos;

**G** é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

**DF** é a taxa representativa das despesas financeiras;

**L** é a taxa corresponde ao lucro bruto e;

**T** é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o valor faturado.



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

A parcela **T** deverá incorporar as alíquotas de PIS e Cofins, além do ISS e da CPRB (quando for o caso).

No orçamento estimado pelo TCDF para a presente licitação, foram adotados os seguintes valores percentuais, que conduziram a um BDI convencional de **20,41%**:

AC = 4,00%;  
S = 0,40%;  
G = 0,40%;  
R = 1,27%;  
DF = 1,23%;  
L = 7,40%;  
T = **4,23%**.

As alíquotas adotadas para os tributos incidentes sobre o faturamento foram as seguintes:

- a) PIS = 0,65%; COFINS = 3,00% (considerando a incidência cumulativa de apuração);
- b) ISS = 0,58% (Representando a alíquota efetiva desse imposto estimada para a presente licitação, obtida aplicando-se a fórmula abaixo, fundamentada no art. 45 do Decreto Distrital nº 25.508/2005);

<b>Tipo de Insumo</b>	<b>Preços Parciais</b>	<b>(%)</b>
Equipamentos	x	a%
Mão de Obra	y	b%
Material*	z	c%
<b>Total Geral</b>	<b>x+y+z</b>	<b>100%</b>

\*Com exceção dos itens de material sujeitos ao BDI diferenciado

Considerando a alíquota de **2%** para o ISS adotada no Distrito Federal para o objeto da presente licitação, a incidir sobre a fatura, descontados os materiais aplicados na obra, a alíquota efetiva a ser utilizada na contratação é:

$$2\% \times (1 - c\%) = \text{Alíquota Efetiva}^*$$

**\* Observação:**

- 1) Os valores utilizados na determinação da alíquota efetiva do ISS estimada na presente licitação encontram-se demonstrados na aba "bdi" das planilhas orçamentárias de estimativa de preços disponibilizadas.
- 2) Não entra no cômputo da alíquota efetiva do ISS os valores dos materiais sujeitos à aplicação do BDI diferenciado.
- 3) No que tange ao ISS favor observar ainda os seguintes dispositivos do Decreto Distrital nº 25.508/2005: Art. 8, §11, Art. 38, inciso I, alínea "g", Art. 44, Art. 45, Art. 72, e Anexo I – código 7.02.



### **BDI DIFERENCIADO**

Nos termos do item 4.5.5 do Anexo I (Projeto Básico) do Presente Edital e, em conformidade com o disposto na Súmula TCU nº 253/2010, deve-se adotar BDI diferenciado para os serviços indicados no Anexo II.

A fórmula proposta para cálculo do BDI diferenciado, nos termos da Decisão TCDF nº 1.583/2014 e do Acórdão TCU nº 2.622/2013 - Plenário, é:

$$\text{BDI} = \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L) - 1}{(1 - T)} \right] \cdot 100\%$$

*Fonte: Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário*

Em que:

**AC** é a taxa de rateio da Administração Central;

**S** é uma taxa representativa de Seguros;

**R** é a taxa correspondente aos riscos e imprevistos;

**G** é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

**DF** é a taxa representativa das despesas financeiras;

**L** é a taxa corresponde ao lucro bruto e;

**T** é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o valor faturado.

A parcela **T** deverá incorporar as alíquotas de PIS e Cofins (conforme o regime tributário adotado pelo licitante) e da CPRB (quando adotada).

No caso do orçamento estimado pelo TCDF para a presente licitação, foram adotados os seguintes valores percentuais, que conduziram a um BDI diferenciado de **15,28%**:

AC = 3,45%;

S = 0,24%

G = 0,24%;

R = 0,85%;

DF = 0,85%;

L = 5,11%;

**T = 3,65%.**

As alíquotas adotadas para os tributos incidentes sobre o faturamento foram as seguintes:

a) PIS = 0,65%; COFINS = 3,00% (considerando o regime cumulativo de apuração);

b) ISS = 0,00% (Em razão de os Itens referentes ao fornecimento e instalação de paredes divisórias, constantes da Planilha orçamentária do Anexo II, atenderem aos requisitos de enquadramento estabelecidos na Súmula TCU nº 253/2010, no Acórdão TCU nº 2.622/2013 e na Decisão TCDF nº 1.583/2014).



## ENCARGOS SOCIAIS

Nos termos do disposto no item 6.4 do Anexo I (Projeto Básico) do Edital, os encargos sociais sobre preços da mão de obra de horistas e mensalistas correspondem aos que se tornaram vigentes a partir de novembro de 2019 para o Distrito Federal e que foram utilizados nas planilhas de preços unitários referenciais de novembro de 2019, constantes dos arquivos relativos ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, **SEM** a desoneração dada pela Lei do Plano Brasil Maior (Lei nº 12.546/2011).

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



DISTRITO FEDERAL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2019 ATÉ 12/2019

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feridos	3,41%	Não incide	3,41%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,69%	0,88%	0,69%
B4	13º Salário	10,58%	8,33%	10,58%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,30%	Não incide	1,30%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	12,30%	9,68%	12,30%	9,68%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,14%</b>	<b>19,44%</b>	<b>47,14%</b>	<b>19,44%</b>
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,81%	3,00%	3,81%	3,00%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%	0,07%	0,09%	0,07%
C3	Férias Indenizadas	1,71%	1,35%	1,71%	1,35%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,78%	3,76%	4,78%	3,76%
C5	Indenização Adicional	0,32%	0,25%	0,32%	0,25%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,71%</b>	<b>8,43%</b>	<b>10,71%</b>	<b>8,43%</b>
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,39%	3,46%	17,82%	7,35%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,32%	0,25%	0,34%	0,27%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,71%</b>	<b>3,71%</b>	<b>18,16%</b>	<b>7,62%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,36%</b>	<b>49,38%</b>	<b>113,81%</b>	<b>73,29%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Disponível em: <http://www.caixa.gov.br>



TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020

ANEXO IV

MODELO DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

PLANILHA ESTIMATIVA DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS												
<b>Obra:</b>		Reforma para mudança de Lay-Out dos andares do edifício Anexo e complementação do sistema de combate a incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF									<b>ÁREA:</b>	3.750,00
<b>Local:</b>		Praça do Buriti - Asa Norte, Brasília - DF										
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PR. UNIT. MAT.	TOTAL MAT.	PR. UNIT. M.O	TOTAL M.O	PR. UNIT. EQ., TERC., OUTROS	TOTAL LOC. EQ., TERC., OUTROS	PREÇO TOTAL
1. 00	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS</b>											
	DESPESAS LEGAIS											
	PROJETOS EXECUTIVOS											
1. 1			Projeto Hidrossanitário	un	1,00							
1. 2			Projeto de Instalações Elétricas	un	1,00							
<b>SUBTOTAL</b>												
2. 00	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
	CANTEIRO DE OBRAS (Construções Provisórias)											
	Escritórios											
2. 1			EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m2	20,00							
	Vestiários e sanitários											
2. 2			EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	m2	15,00							



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

	Ligações Provisórias																		
			Água e esgoto																
2. 3			COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 4 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00														
			Energia elétrica																
2. 4			ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	un	1,00														
	Proteção e Sinalização																		
			Tapumes																
2. 5			TAPUME COM TELHA METÁLICA	m2	50,00														
			Placas																
2. 6			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m2	5,00														
	Remoções																		
2. 7			carga manual de entulho em caminhão basculante	m3	60,00														
2. 8			aluguel de container para remoção de entulho proveniente de demolições, com capacidade de 5,00 m <sup>3</sup>	un	12,00														
<b>SUBTOTAL</b>																			
<b>3. 00</b>	<b>ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b>																		
	Paredes																		
			Divisória de gesso																



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

3. 1			Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, espessura final 100 mm, com isolamento acústico em lâ de rocha, pé-direito máximo 3,15 m	m <sup>2</sup>	85,20														
			Divisórias especiais																
3. 2			Fornecimento e instalação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900mm com painel do piso ao teto (vide especificações)	m <sup>2</sup>	186,24														
3. 3			Fornecimento e instalação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com painel baixo e vidro duplo com micro persiana (vide especificações)	m <sup>2</sup>	21,60														
3. 4			Fornecimento e instalação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com vidro duplo do piso ao teto com micro persiana (vide especificações)	m <sup>2</sup>	6,48														
3. 5			Retirada de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900mm com painel do piso ao teto (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	980,88														
3. 6			Retirada de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com painel baixo e vidro duplo com micro persiana (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	129,60														
3. 7			Retirada de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com vidro duplo do piso ao teto com micro persiana (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	6,48														
3. 8			Recolocação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900mm com painel do piso ao teto (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	980,88														
3. 9			Recolocação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com painel baixo e vidro duplo com micro persiana (somente mão-de-obra)	m <sup>2</sup>	129,60														



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

3. 10			Recolocação de parede divisória com espessura de 60 mm, modulação 900 mm com vidro duplo do piso ao teto com micro persiana (somente mão-de-obra)	m²	6,48														
Portas																			
			Porta de Madeira Compensada																
3. 11			PC - Porta cega 90 x 215 cm completa, com ferragens, modelo existente no Edf. Anexo (vide especificações)	un	9,00														
3. 12			Fechadura	un	1,00														
3. 13			Remanejamento de porta cega 90x215cm	un	1,00														
			Mola																
3. 14			mola fecha porta p/ porta c/ largura até 90cm	un	9,00														
Vidros, Plásticos e Espelhos																			
3. 15			espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	m²	15,75														
Revestimentos de pisos																			
			De Granito																
3. 16			PI 6 - Granito branco siena polido, dimensões 45x45x1,5 cm, assentado com argamassa colante para marmores e granitos uso interno, em processo de dupla camada e rejuntamento largura 3 mm em rejunte epóxi	m²	8,00														
			Contra piso e regularização de base																
3. 17			regularização desempenada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar espessura: 2 cm / traço: 1:3	m²	8,00														
Revestimento de paredes																			
			Chapisco																







**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

4. 10		cuba de sobrepor quadrada, com mesa, em cerâmica, cor branca, 42x42 cm, deca l73 cor gelo ou equivalente, com sifão cromado tipo copo, válvula de escoamento cromada, ligação flexível cromada 40 cm, exceto torneira	un	7,00															
		Bacia Sifonada																	
4. 11		bacia sanitária à vácuo (toailete jets 50m-vfd)	un	7,00															
		Torneiras																	
4. 12		torneira para lavatório de mesa com fechamento automático, acabamento cromado, ref.: 1180c fabrimar ou equivalente	un	7,00															
4. 13		Ducha manual	un	7,00															
		Registro de Gaveta																	
4. 14		registro de gaveta bruto ø 20 mm - 3/4"	un	7,00															
<b>ESGOTOS SANITÁRIOS</b>																			
Tubulações e Conexões de PVC																			
		Tubo PVC Esgoto Série Normal																	
4. 15		tubo de pvc pbv ø 40 mm	m	36,00															
4. 16		tubo de pvc pbv ø 50 mm	m	60,00															
		Tubo PVC Esgoto à Vácuo JEI																	
4. 17		tubo de pvc pbv ø 50 mm	m	24,00															
4. 18		tubo de pvc soldável ø 60 mm	m	42,00															
		Tubo PVC Soldável (dreno central de esgoto à vácuo e tubo de ligação) inclusive conexões																	
4. 19		tubo de pvc soldável, com conexões ø 20 mm	m	18,00															
4. 20		tubo de pvc soldável, com conexões ø 32 mm	m	24,00															
4. 21		Caixa de embutir em PVC para paredes de gesso acartonado, 4 x 2"	un	7,00															
		Cap																	
		Cap PVC Esgoto Série Normal																	
4. 22		cap (tampão) de pvc pbv ø 50 mm	un	14,00															





**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

4. 34		junção pvc esgoto à vácuo, junta soldada 50 mm	un	7,00															
4. 35		Junção pvc esgoto a vácuo com redução, junta soldada 63x60 mm	un	14,00															
4. 36		Junção 45° pvc esgoto a vácuo com redução, junta soldada 63x50 mm	un	7,00															
	Redução																		
		Redução PVC Esgoto Série Normal																	
4. 37		redução excêntrica de pvc pbv, ø 75 x 50 mm	un	8,00															
4. 38		bucha de redução longa ponta e bolsa soldável de pvc ø 50 x 40 mm	un	8,00															
	Acessórios																		
		Caixa Sifonada com Grelha																	
4. 39		caixa sifonada de pvc com grelha de alumínio, 150 x 185 x 75 mm	un	7,00															
<b>SUBTOTAL</b>																			
<b>5. 00</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>																		
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (Rede em Média e Baixa Tensão)																		
	Eletrodutos																		
		PVC Rígido Roscável																	
5. 1		eletroduto de pvc rígido roscável, sem conexões ø 25 mm 3/4"	m	252,00															
5. 2		luva de pvc para eletroduto rígido roscável, ø 25 mm - 3/4"	un	36,00															
		Cabos e fios (condutores)																	
5. 3		cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	1.800,00															
		Caixas de passagem																	
5. 4		caixa de ligação de pvc para eletroduto rígido, retangular, dimensões 4 x 2"	un	54,00															
5. 5		condutele em liga de alumínio fundido tipo "x" ø 1"	un	24,00															
	Iluminação e Tomadas																		
		Luminárias																	



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

5. 6			Remanejamento de luminária led embutir em forro modulado	un	10,00														
5. 7			Luminária quadrada 62x62cm com 4 lampadas tuboled, de embutir em forro modulado	un	7,00														
5. 8			Luminária redonda embutida, moldura e corpo em alumínio, visor em vidro temperado, para duas lâmpadas 15W	un	7,00														
			Interruptores																
5. 9			interruptor, uma tecla simples 10 a - 250 v, com suporte e placa	un	7,00														
<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>																			
5. 10			cabo rígido utp (unshielded twisted pair) 4 pares cat.6, condutores sólidos de cobre, não blindados, com diâmetro de seção circular de 0,51 mm (24 awg) por condutor, isolamento entre pares de polietileno, separador físico (crossfiler) entre os pares, capa externa composta de pvc não propagante a chama, classificação (cm) conforme ul	m	4.800,00														
			Tomadas																
5. 11			tomada para rede lógica, composta por um conector fêmea rj-45, espelho plano modular e módulo adaptador	un	120,00														
<b>SUBTOTAL</b>																			
<b>6. 00</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO</b>																		
	<b>DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>																		
			Equipamentos de detecção																
6. 1			detector pontual de fumaça - tipo analógico endereçável, instalado no teto	un	95,00														
6. 2			detector pontual de temperatura - tipo termovelocimétrico, convencional, ligado ao sistema endereçável por módulo monitor de zona, instalado no teto	un	15,00														
6. 3			acionador manual de alarme de incêndio	un	10,00														
6. 4			sirene eletromecânica, alcance 2000 m	un	4,00														
			Eletrodutos (inclusive acessórios de conexão, suporte em fixação)																



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

6. 5		eletroduto de aço carbono com costura galvanizado eletrolítico, ø 20 mm 3/4"	m	680,00															
6. 6		Luva de aço para eletroduto galvanizado, Ø 20 mm - 3/4"	un	227,00															
6. 7		condutele em liga de alumínio fundido tipo "t" ø 3/4"	un	64,00															
		Cabos e fios																	
6. 8		cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	1.360,00															
SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)																			
Tubulações de Aço-Carbono e Conexões de Ferro Maleável																			
		Tubulação e conexões de aço galvanizado																	
6. 9		tubo de aço galvanizado sem costura ø 25 mm - 1", inclusive conexões	m	215,00															
6. 10		tubo de aço galvanizado sem costura ø 32 mm - 1 1/4", inclusive conexões	m	24,00															
6. 11		tubo de aço galvanizado sem costura ø 40 mm - 1 1/2", inclusive conexões	m	36,00															
6. 12		tubo de aço galvanizado sem costura ø 50 mm - 2", inclusive conexões	m	244,00															
6. 13		tubo de aço galvanizado sem costura ø 65 mm - 2 1/2", inclusive conexões	m	72,00															
6. 14		tubo de aço galvanizado sem costura ø 80 mm - 3", inclusive conexões	m	48,00															
6. 15		tubo de aço galvanizado sem costura ø 100 mm - 4", inclusive conexões	m	48,00															
6. 16		tubo de aço galvanizado sem costura ø 150 mm - 6", inclusive conexões	m	166,00															
		Equipamentos e Acessórios																	
6. 17		sprinkler tipo pendente 68 graus celsius (bulbo vermelho) acabamento cromado 1/2"-15mm	un	160,00															





**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**

**ANEXO IV - CONTINUAÇÃO**

**MODELOS PARA DISCRIMINAÇÃO DO BDI E DOS ENCARGOS SOCIAIS**

**BDI CONVENCIONAL**

Fórmula proposta:

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L) - 1}{1 - T} \cdot 100 \right]$$

Fonte: Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário

COMPOSIÇÃO DO BDI CONVENCIONAL		
AC = administração central		
G = Garantias		
S = despesas de seguros		
R = risco e imprevistos		
DF = despesas financeiras		
L = lucro bruto		
<b>T = impostos sobre faturamento*</b>		
ISS		
PIS		
COFINS		
CPRB		
<b>BDI**</b>		

\* soma dos impostos (ISS, PIS, Cofins e CPRB)

\*\* aplicação da fórmula proposta.

**Cálculo do ISS:**

Item	TIPO DE INSUMO	PREÇOS PARCIAIS	%
A	Equipamentos		
B	Mão de Obra		
C	Materiais, exceto Item(ns) de Materiais com BDI Diferenciado		
Total Geral			

$2\% \times (1 - c\%) = \text{Alíquota Efetiva}$

1 - C%		
<b>Alíquota Efetiva = 2% x (1 - C%)</b>		<b>ISS</b>



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**

**ANEXO IV - CONTINUAÇÃO**

**BDI DIFERENCIADO**

Fórmula proposta:

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L) - 1}{(1 - T)} \cdot 100 \right]$$

Fonte: Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário

COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO		
AC = administração central		
G = Garantias		
S = despesas de seguros		
R = risco e imprevistos		
DF = despesas financeiras		
L = lucro bruto		
T = impostos sobre faturamento*		
ISS		
PIS		
COFINS		
CPRB		
<b>BDI**</b>		

\* soma dos impostos (ISS, PIS, Cofins e CPRB)

\*\* aplicação da fórmula proposta.



TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020

ANEXO IV - CONTINUAÇÃO

MODELOS PARA DISCRIMINAÇÃO DO BDI E DOS ENCARGOS SOCIAIS

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



DISTRITO FEDERAL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2019 ATÉ 12/2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		SEM DESONERAÇÃO	
		COM DESONERAÇÃO		HORISTA	MENSALISTA
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,41%	Não incide	3,41%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,69%	0,88%	0,69%
B4	13º Salário	10,58%	8,33%	10,58%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,30%	Não incide	1,30%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	12,30%	9,68%	12,30%	9,68%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,14%</b>	<b>19,44%</b>	<b>47,14%</b>	<b>19,44%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,81%	3,00%	3,81%	3,00%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%	0,07%	0,09%	0,07%
C3	Férias Indenizadas	1,71%	1,35%	1,71%	1,35%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,78%	3,76%	4,78%	3,76%
C5	Indenização Adicional	0,32%	0,25%	0,32%	0,25%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,71%</b>	<b>8,43%</b>	<b>10,71%</b>	<b>8,43%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,39%	3,46%	17,82%	7,35%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,32%	0,25%	0,34%	0,27%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,71%</b>	<b>3,71%</b>	<b>18,16%</b>	<b>7,62%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,36%</b>	<b>49,38%</b>	<b>113,81%</b>	<b>73,29%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Observações:

- 1) Os encargos sociais sobre preços da mão de obra de horistas e mensalistas estabelecidos neste Edital e seus Anexos foram definidos com base na planilha acima, vigente a partir de novembro de 2019 no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, para o Distrito Federal.
- 2) A licitante deve preencher e encaminhar, juntamente à sua proposta de preços, a respectiva planilha, conforme modelo constante deste Anexo. No entanto, os itens constantes do modelo não são exaustivos, devendo a planilha, a ser apresentada, contemplar os encargos sociais efetivamente arcados pela licitante.



TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020  
ANEXO V  
MODELO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PROVISÓRIO

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**OBRA:** Reforma para mudança de Lay-Out dos andares do edifício Anexo e complementação do sistema de combate a incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF

**LOCAL:** Praça do Buriti - Asa Norte, Brasília - DF

**Área:** 3.750 m<sup>2</sup>

**BDI:** 20,41%

**BDI DIFERENCIADO:** 15,28%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL DA ETAPA (COM BDI)	Mês 01	Mês 02	Mês 03
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	9.438,46	100,00%		
			9.438,46	0,00	0,00
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	45.293,46	90,00%	5,00%	5,00%
			40.764,11	2.264,67	2.264,67
03.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	278.623,73	50,00%	50,00%	
			139.311,87	139.311,87	0,00
04.00.000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	58.990,76	50,00%	50,00%	
			29.495,38	29.495,38	0,00
05.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	38.036,65	50,00%	50,00%	
			19.018,33	19.018,33	0,00
06.00.000	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	310.257,14	33,30%	33,30%	33,40%
			103.315,63	103.315,63	103.625,88
07.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6.782,09			100,00%
			0,00	0,00	6.782,09
08.00.000	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	71.595,06	33,30%	33,30%	33,40%
			23.841,15	23.841,15	23.912,75
	PERCENTUAL MENSAL (%)		44,59%	38,74%	16,68%
	VALOR MENSAL (R\$)		365.184,93	317.247,03	136.585,40
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)	819.017,35	44,59%	83,32%	100,00%
	VALOR ACUMULADO (R\$)		365.184,93	682.431,95	819.017,35

**Observação:**

- 1) O presente modelo encontra-se preenchido com os valores estimados da Contratação (Anexo II), devendo a licitante, em sua proposta, adequá-lo aos valores ofertados pela empresa.



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**

**ANEXO VI**

**PROJETOS E PLANTAS DOS PAVIMENTOS**

**OBSERVAÇÃO:**

1) Planilhas orçamentárias de discriminação dos serviços, modelo do cronograma físico-financeiro provisório, no formato excel, e plantas<sup>2</sup>, no formato PDF, referidas no presente Edital estão disponíveis no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), UASG 974003, bem como poderão ser solicitadas junto ao Serviço de Obras e Projetos do TCDF (SEPROJ), localizado no 2º Andar do Edifício Anexo, telefone (61) 3314-2140.

2) Cabe observar que o projeto de incêndio, constante dos projetos mencionados, refere-se a todo o complexo arquitetônico do TCDF. No entanto, o que será efetivamente executado corresponde ao quantitativo previsto nas planilhas orçamentárias, conforme descrição dos serviços constantes do Anexo I, um vez que será necessária apenas a complementação das instalações existentes, mormente quanto ao sistema de detecção e alarme e de chuveiros automáticos (sprinklers).

3) Por fim, planilhas, plantas e projetos, nos formatos .XLSX, .DWG e .PDF, também poderão ser obtidas no Google Drive, por meio do seguinte link:

[https://drive.google.com/drive/folders/1u4MOvEm6mx40M5RezPkpxDMD\\_g3UyLla?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1u4MOvEm6mx40M5RezPkpxDMD_g3UyLla?usp=sharing)

<sup>2</sup> Em virtude do tamanho dos arquivos, as plantas nos formatos DWG, somente estão disponíveis junto ao Serviço de Obras e Projetos do TCDF (SEPROJ), localizado no 2º Andar do Edifício Anexo, tel.: (61) 3314.2140 ou 3314.2465, ou pelo Google Drive.



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**

**ANEXO VII**

**MODELO DA DECLARAÇÃO DE VISTORIA**

Declaro, para fins de participação na Tomada de Preços nº 1/2020, que vistoriei minuciosamente o ambiente, as instalações e o patrimônio do CONTRATANTE e que tomei conhecimento das informações necessárias e suficientes para participação do certame com vistas à mudança de Lay-Out dos andares do edifício Anexo e complementação do sistema de combate a incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF, bem como dos termos e condições descritos no respectivo instrumento convocatório e anexos.

Brasília/DF, \_\_\_ de \_\_\_\_ de 2020.

---

**CARIMBO E ASSINATURA**  
**DO RESPONSÁVEL/REPRESENTANTE DA EMPRESA**

Nome legível: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

**Observação** - Tendo em vista a faculdade de realizar a vistoria ao local dos serviços, a ausência da presente declaração não implicará a inabilitação da licitante vencedora, entretanto não poderá alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes para eximir-se das obrigações assumidas.



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**  
**ANEXO VIII**  
**MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº \_\_\_\_/2020 QUE ENTRE SI  
CELEBRAM O DISTRITO FEDERAL, POR  
INTERMÉDIO DO TRIBUNAL DE CONTAS DO  
DISTRITO FEDERAL, E A EMPRESA\_\_\_\_\_,  
COM VISTAS À MUDANÇA DE LEIAUTES DOS  
ANDARES DO EDIFÍCIO ANEXO E  
COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE COMBATE  
A INCÊNDIO DOS EDIFÍCIOS SEDE, ANEXO E  
BIBLIOTECA DO TRIBUNAL DE CONTAS DO  
DISTRITO FEDERAL - TCDF. (PROCESSO  
Nº 2920/2020).**

Pelo presente instrumento, o DISTRITO FEDERAL, por intermédio do TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL, com sede nesta capital, inscrito no CNPJ Nº 00.534.560/0001-26, neste ato representado pelo seu \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa \_\_\_\_\_, situada na \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, representada por seu \_\_\_\_\_, Sr. \_\_\_\_\_, CI nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, doravante, denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Contrato, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações subsequentes, bem como outras normas vigentes relacionadas com o seu objeto e de acordo as cláusulas e condições a seguir enumeradas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. O presente Contrato tem por objeto à **mudança de leiautes dos andares do edifício Anexo e complementação do sistema de combate a incêndio dos edifícios Sede, Anexo e Biblioteca do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF**, de acordo com as especificações e condições previstas na Tomada de Preços nº 01/2020 e na proposta da CONTRATADA.



## CLÁUSULA SEGUNDA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1. Os serviços serão executados na forma de execução indireta sob o **regime de empreitada por preço unitário**.

## CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR

3.1. O **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** o valor estimado estabelecido na proposta de R\$ █ (█), pagos em parcelas, de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado e os quantitativos efetivamente executados (regime empreitada por preço unitário), correndo a despesa à conta da dotação orçamentária do **CONTRATANTE**.

3.2. Todas as despesas com tributos, encargos sociais e trabalhistas, bem como alimentação, atendimento médico, uniformes, transporte a seus empregados, correrão por conta da **CONTRATADA**, o qual se responsabilizará, inteiramente, por todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais, decorrentes ou relacionadas com os serviços ora contratados.

## CLÁUSULA QUARTA - DA SUBCONTRATAÇÃO / SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA

4.1. É permitida a subcontratação de parte dos serviços do presente objeto, mediante prévia e expressa anuência do **CONTRATANTE**, cujo montante a ser subcontratado pode totalizar até 30% (trinta por cento) do valor total contratado, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais da **CONTRATADA** perante o TCDF.

4.2. Nos termos dos arts. 47 e 48, inciso II da Lei Complementar Federal nº 123/2006 c/c art. 27 da Lei Distrital nº 4.611/2011 e art. 9º do Decreto Distrital nº 35.592/2014, **a CONTRATADA se obriga a subcontratar, compulsoriamente, entidade(s) preferencial(is), assim considerada(s) a(s) microempresa(s), empresa(s) de pequeno porte e microempreendedor(es) individual(is), nos exatos termos do que dispõem o art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, apontada(s) na Tomada de Preços nº 01/2020, para execução dos serviços e/ou fornecimentos, referentes a % ( █ por cento) do valor do objeto contratado.**

4.3. Do percentual de que trata o item 4.1 será deduzido o percentual de subcontratação compulsória de que trata o item 4.2.

4.4. A **CONTRATADA** ficará responsável por verificar a habilitação das subcontratações que realizar, sem prejuízo da fiscalização sob responsabilidade do **CONTRATANTE**, e será responsável pelo adimplemento integral do contrato.



- 4.5. Serão emitidas notas de empenho em favor da **CONTRATADA** e, também, empenho(s) direto(s) em favor da(s) empresa(s) a que se refere(m) o item 4.2 deste Contrato (apenas no caso de subcontratação compulsória para entidades preferenciais).
- 4.6. No pagamento de cada etapa ou parcela será verificada a regularidade com a seguridade social e o cumprimento das obrigações trabalhistas da **CONTRATADA** e da subcontratada em relação ao efetivo de pessoal que contratar.
- 4.7. No caso da(s) entidade(s) preferencial(is) subcontratada(s), será concedido, se necessário, o direito de saneamento a que se refere a Lei Distrital nº 4.611/2011.
- 4.8. A **CONTRATADA** substituirá a subcontratada, na parcela referente à subcontratação compulsória, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, salvo se demonstrar a inviabilidade da substituição.
- 4.9. A extinção da subcontratação que se refere o item anterior deverá ser justificada e comunicada à Administração no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas.
- 4.10. A **CONTRATADA** responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação, podendo recomendar ao **CONTRATANTE**, justificadamente, suspensão ou glosa de pagamentos.
- 4.11. **Não se aplica a exigência de subcontratação compulsória quando a CONTRATADA for entidade preferencial.**
- 4.12. Não poderá ser objeto de subcontratação os serviços constantes da habilitação técnico-operacional, constante do Capítulo VII do Edital de **Tomada de Preços nº 01/2020**.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO**

- 5.1. Ocorrendo o adimplemento da obrigação contratual ou de sua parcela, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro aprovado e os quantitativos efetivamente executados (regime empreitada por preço unitário), a **CONTRATADA** protocolizará no TCDF Nota Fiscal que, após a devida atestação, será objeto de pagamento a ser processado no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, mediante Ordem Bancária creditada em conta corrente indicada pela **CONTRATADA**.
- 5.2. Nos termos do Protocolo ICMS nº 42/2009, os contribuintes enquadrados nos códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) descritos no Anexo Único do referido Protocolo, deverão utilizar a Nota Fiscal eletrônica (NF-e) prevista no Ajuste SINIEF nº 07/2005, em substituição à Nota Fiscal, modelo 1 ou 1-A, salvo nas hipóteses previstas naquele Protocolo.



5.3. Nos termos do art. 3º, § 4º da Portaria nº 403/2009 da então Secretaria de Estado da Fazenda do Distrito Federal (SEF/DF), com redação dada pela Portaria SEF/DF nº 259/2013, a obrigatoriedade de emissão de Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) em substituição à Nota Fiscal modelo 03 aplica-se, também, às prestações de serviços sujeitos ao ISS para a Administração Pública direta ou indireta, inclusive empresa pública e sociedade de economia mista, de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, para fatos geradores ocorridos a partir de 1º de abril de 2014.

5.4. Para que seja efetivado o pagamento, será verificada a regularidade da empresa perante a Fazenda do Distrito Federal, a Fazenda Nacional, a Caixa Econômica Federal quanto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF/CEF), e a Justiça Trabalhista (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT). Nesse sentido, é necessária a apresentação das Certidões Negativas de Débitos emitidas pelos respectivos órgãos, em plena validade, caso as apresentadas na habilitação estejam vencidas.

5.5. Havendo erro no documento de cobrança ou outra circunstância impeditiva, a liquidação da despesa ficará pendente e o pagamento sustado até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso, quaisquer ônus por parte do **CONTRATANTE**.

5.6. Quando a **CONTRATADA** não providenciar o reforço da garantia ou não revalidá-la, os pagamentos ficarão retidos até a regularização da situação.

5.7. Em caso de não cumprimento do prazo estipulado no item 5.1, o **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** atualização financeira de acordo com a variação do IGP-DI da Fundação Getúlio Vargas, proporcionalmente aos dias de atraso.

5.8. Se a **CONTRATADA** for optante pelo Simples Nacional, essa condição deverá ser informada na Nota Fiscal/Fatura, sob pena de ter retido na fonte os tributos incidentes sobre a operação, relacionados no art. 13 da Lei Complementar nº 123/2006.

5.9. Nenhum pagamento será feito à **CONTRATADA**, caso o(s) serviço(s) seja(m) rejeitado(s) pela fiscalização do contrato, devendo esses ser refeito(s) pela **CONTRATADA** de modo a obter a aprovação da fiscalização, quando for o caso.

5.10. Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA**, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe tenha sido imposta, em virtude de penalidade por inadimplemento, até que o total de seus créditos possa compensar seus débitos.

5.11. Nos termos da Lei Distrital nº 5.319/2014, o contribuinte do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), ainda que imune ou isento, cuja sede ou matriz econômica esteja



estabelecida em outra unidade da federação, sem filial no Distrito Federal, mas que, por força de contrato, convênio ou termo, vise à prestação de serviços no Distrito Federal, em caráter permanente ou temporário, fica obrigado a inscrever-se no Cadastro Fiscal do Distrito Federal - CF/DF.

5.12. A **CONTRATADA**, ao emitir a nota fiscal referente à medição prevista no cronograma físico-financeiro, deverá proceder à especificação detalhada do valor dos equipamentos incorporados na obra de reforma, a fim de possibilitar o registro patrimonial dos bens pelo Serviço de Patrimônio – Sepat da Secretaria de Licitação, Material e Patrimônio – Selip.

5.13. No caso de consórcio, o faturamento poderá ser efetuado pelas pessoas jurídicas consorciadas, mediante a emissão de Nota Fiscal próprias, proporcionalmente à participação de cada uma no empreendimento. Além disso, será permitido o pagamento diretamente a qualquer uma das empresas que o integram, desde que tal preferência esteja expressamente manifestada na proposta de preços, respeitada a proporcionalidade estabelecida no Instrumento de Constituição do Consórcio.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA DESPESA**

6.1. A despesa será imputada à conta do crédito consignado no orçamento do **CONTRATANTE**, enquadrando-se segundo a natureza em: , tendo a seguinte classificação funcional e programática: , fonte de recursos: .

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA / EXECUÇÃO**

7.1. O prazo de vigência do contrato é de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da celebração do ajuste, enquanto o prazo de execução dos serviços será de 90 (noventa) dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

7.2. O início dos trabalhos deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir do recebimento da respectiva Ordem de Serviço.

7.3. Os prazos de vigência e de execução poderão ser prorrogados a interesse da Administração nos termos do Art. 57 da Lei nº 8.666/1993.

7.4. O extrato do contrato será publicado no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF), a expensas do CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DA GARANTIA CONTRATUAL**

8.1. A **CONTRATADA** apresentará garantia contratual no valor de R\$ \_\_\_\_\_,\_\_\_ (\_\_\_\_\_),



correspondente a 05% (cinco por cento) do valor total do contrato, de acordo com o previsto no Edital.

8.2. A modalidade de Seguro Garantia deverá seguir as normas da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), em especial a Circular SUSEP nº 477, de 30 de setembro 2013.

8.3. Nos casos das modalidades “Seguro Garantia” ou “Fiança Bancária” a validade mínima da garantia deverá cobrir **03 (três) meses**, além do prazo pactuado para a vigência contratual.

8.4. A garantia prestada servirá para o fiel cumprimento do contrato e deverá, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurar o pagamento de:

8.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

8.4.2. prejuízos diretos causados ao **CONTRATANTE** decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

8.4.3. multas aplicadas pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**.

8.5. A garantia ou seu saldo, será liberada ou restituída após expirada sua validade e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

8.6. No caso de utilização da garantia a **CONTRATADA** providenciará seu reforço no montante utilizado. Da mesma forma, também deverá atualizar o prazo e/ou valor da garantia, em caso de prorrogação e/ou aditamento contratual, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento de Convocação, prorrogável a critério do **CONTRATANTE**.

8.7. No caso de a **CONTRATADA** não cumprir o disposto no item anterior, poderá ter os pagamentos retidos até a regularização da situação, podendo inclusive ter o contrato rescindido.

### **CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO**

9.1. Além de outras hipóteses expressamente previstas no art. 78 da Lei nº 8.666/1993, garantida a prévia defesa, constituem motivos para a rescisão do Contrato:

9.1.1. não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais;

9.1.2. o atraso injustificado para o início do serviço e, ainda, a paralisação sem justa causa e prévia comunicação ao **CONTRATANTE**.

9.1.3. o não atendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores.



9.1.4. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, comprovadas por meio de registro próprio efetuado pelo representante do **CONTRATANTE**, especialmente designado para acompanhar o Contrato;

9.1.5. a decretação de falência;

9.1.6. a dissolução da sociedade;

9.1.7. a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado e impeditivo da execução do objeto deste Contrato, sem prejuízo do disposto no § 2º do art. 79 da Lei nº 8.666/1993;

9.1.8. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade do **CONTRATANTE** e exaradas no processo administrativo a que se refere este contrato, sem prejuízo do disposto no § 2º, do art. 79, da Lei nº 8.666/1993;

9.1.9. subcontratação, cessão ou transferência parcial ou total do objeto do contrato; e

9.1.10. uso ou emprego da mão de obra infantil, sem prejuízo da aplicação de multa e das sanções legais cabíveis.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DOS DIREITOS DA ADMINISTRAÇÃO EM CASO DE RESCISÃO**

10.1. Nos casos de rescisão previstos neste contrato, a Administração, nos termos do art. 80 da Lei nº 8.666/1993, adotará as seguintes providências:

10.1.1. assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local que se encontrar;

10.1.2. ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do contrato, necessários a sua continuidade;

10.1.3. execução da garantia contratual, para ressarcimento à Administração e dos valores das multas e indenizações a ela devidos; e

10.1.4. retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados à Administração, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, nos termos dos arts. 70 e 80 da Lei nº 8.666/1993.



### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES APLICÁVEIS**

11.1. O atraso injustificado na execução dos serviços, conforme previsto no cronograma físico financeiro definitivo, sujeitará a **CONTRATADA** à multa de mora, de acordo com os seguintes percentuais, garantida prévia defesa:

11.1.1. de 0,3% (três décimos por cento) ao dia sobre o valor executado, quando o adjudicatário, sem justa causa, cumprir a obrigação assumida com atraso até 30 (trinta) dias após o prazo estabelecido no cronograma físico-financeiro definitivo;

11.1.2. de 0,6% (seis décimos por cento) ao dia sobre o valor executado, quando o adjudicatário, sem justa causa, cumprir a obrigação assumida, com atraso superior a 30 (trinta) dias do prazo estabelecido no cronograma físico-financeiro definitivo. Este percentual incidirá, apenas, sobre o período que exceder ao trigésimo dia de atraso;

11.1.3. O valor da multa de mora limitar-se-á a 10% (dez por cento) do valor dos serviços.

11.2. As multas previstas neste item serão calculadas considerando-se os **dias consecutivos** a partir do dia útil imediatamente subsequente ao do vencimento.

11.3. No caso de aplicação de multa, será observado o limite mínimo de R\$100,00 para sua cobrança, exceto quando for necessária, além da referida multa, a aplicação de uma das penalidades previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/1993.

11.4. Pela inexecução total ou parcial do contrato o TCDF poderá, garantida a prévia defesa, aplicar a **CONTRATADA** as seguintes sanções:

11.4.1. Advertência;

11.4.2. Multa:

11.4.2.1. de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, após o término do prazo de execução do contrato ou sua rescisão, por ter o adjudicatário cumprido apenas parcialmente o serviço;

11.4.2.2. de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, quando decorridos 30 (trinta) dias de inadimplemento total e caracterizada a recusa ou impossibilidade do adjudicatário em prestar o serviço, e

11.4.2.3. de 05% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, quando o adjudicatário recusar retirar ou aceitar o instrumento de contrato ou equivalente, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida na forma do art. 81 da Lei nº 8.666/1993;



11.4.3. Suspensão do direito de participar de licitações e de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos; e

11.4.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

11.5. A multa prevista no subitem 11.4.2.2 incidirá ainda nos casos em que a CONTRATADA, sem motivo de força maior ou caso fortuito devidamente comprovado, solicitar a rescisão contratual e o cancelamento da Nota Empenho.

11.6. As sanções previstas nos subitens 11.4.3 e 11.4.4, com fulcro no art. 88 da Lei nº 8.666/1993, poderão também ser aplicadas ao Adjudicatário que:

11.6.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

11.6.2. Tenha praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação;

11.6.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

11.7. As sanções previstas nos subitens 11.4.1, 11.4.3 e 11.4.4 poderão ser aplicadas juntamente com a do subitem 11.4.2, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, e serão aplicadas pela Autoridade Competente.

11.8. As multas aqui tratadas serão descontadas do pagamento eventualmente devido pela Administração, da garantia ou, na impossibilidade de ser feito o desconto, recolhidas pela **CONTRATADA** mediante depósito em conta corrente do **CONTRATANTE** ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

12.1. Constituem obrigações do **CONTRATANTE**, em especial:

12.1.1. receber o objeto do Contrato por meio do setor competente e atestar a Nota Fiscal/Fatura;

12.1.2. efetuar o pagamento do objeto deste contrato, nos termos da CLÁUSULA QUINTA, deste Contrato, mediante Notas Fiscais devidamente atestadas.

12.1.3. cumprir as obrigações estabelecidas no Edital da Tomada de Preços nº 01/2020 e seus anexos.



### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

13.1. Constituem obrigações da **CONTRATADA**, em especial:

13.1.1. Prestar os serviços e fornecer os bens com eficiência e presteza, dentro dos padrões exigidos pela Administração;

13.1.2. cumprir as obrigações estabelecidas no Edital da Tomada de Preços nº 01/2020 e seus anexos;

13.1.3. cumprir as orientações do fiscal/executor do Contrato; e

13.1.4. ressarcir ao **CONTRATANTE** quaisquer danos ou prejuízos causados à Administração decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, nos termos do art. 70 da Lei nº 8.666/1993.

13.2. A **CONTRATADA** fica compelida a manter, durante toda a execução do ajuste/contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO**

14.1. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por executor ou comissão de execução do ajuste, especialmente designado(a) (art. 67 da Lei nº 8.666/1993), que anotará em registro próprio todas as ocorrências, conforme disposto na RESOLUÇÃO CONFEA 1.024/2009, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, exercendo, ainda, as atribuições contidas nas Normas de Execução Orçamentária e Financeira (Decreto nº 32.598/2010) e nas Normas de Execução de Contrato (Instrução DGA- TCDF nº 03/1997).

14.2. A **CONTRATADA** deverá manter preposto, aceito pela Administração do TCDF, durante o período de vigência do Contrato, para representá-la sempre que for necessário.

14.3. A Fiscalização de que trata esta Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive resultante de imperfeições técnicas, vícios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência destes, não implica corresponsabilidade do **CONTRATANTE** ou de seus agentes e prepostos.

14.4. Sem prejuízo de outras atribuições legais, poderá a fiscalização da **CONTRATANTE**:

14.4.1. Determinar as medidas necessárias e imprescindíveis à correta execução dos serviços, bem como fixar prazo para as correções das falhas ou irregularidades constatadas; e



14.4.2. Sustar quaisquer serviços que estejam sendo realizados em desacordo com o especificado pelo fabricante do equipamento, ou ainda esteja em desacordo com as especificações do objeto ou com o contrato assinado ou que possa atentar contra a segurança de pessoas ou bens do **CONTRATANTE**.

14.5. As decisões e as providências que ultrapassarem a competência da fiscalização do contrato deverão ser autorizadas pela autoridade competente do **CONTRATANTE** em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

14.6. O serviço rejeitado, seja devido ao uso de materiais ou peças inadequadas, seja por ter sido considerado mal executado, deverá ser refeito corretamente, com o tipo de execução e o uso de materiais aprovados pela fiscalização, arcando a **CONTRATADA** com os ônus decorrentes do fato.

14.7. O executor do contrato registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à **CONTRATADA**, objetivando imediata correção das irregularidades apontadas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

15.1. O objeto da licitação será recebido por Comissão designada pelo **CONTRATANTE** da seguinte forma:

15.1.1. Provisoriamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias a partir do atesto da última fatura;

15.1.2. Definitivamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 90 (noventa) dias de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observados o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/1993 e no Enunciado nº 11 da Súmula de Jurisprudência do TCDF;

15.2. O TCDF só aceitará os serviços que estiverem de acordo com as especificações técnicas, normas da ABNT e dos fabricantes dos materiais. Caberá à **CONTRATADA** todo o ônus decorrente da rejeição, incluindo prazos e despesas.

15.3. A **CONTRATADA**, nos termos do artigo nº 618 do Código Civil, responderá por 5 (cinco) anos, a partir do recebimento da obra por sua solidez e segurança.

15.4. Até 01 (um) ano após a conclusão dos serviços, a contar do recebimento definitivo da obra, a **CONTRATADA**, sem quaisquer ônus para o **CONTRATANTE**, responderá pelos reparos que se venham a fazer necessários, em decorrência da execução imperfeita dos serviços.



15.5. A responsabilidade civil, citada nos dois subitens anteriores, não se transferirá a terceiros, sendo única e exclusivamente da **CONTRATADA**.

15.6. Qualquer não conformidade quanto ao objeto contratado, apontada pelo servidor ou pela comissão, acarretará o não recebimento. O servidor ou a comissão discriminará em termo circunstanciado, em 02 (duas) vias, as irregularidades encontradas, ficando a **CONTRATADA** com o recebimento de uma das vias para as devidas providências, até o prazo previsto para o adimplemento da obrigação, cientificada de que está sujeita à aplicação das penalidades cabíveis.

15.7. À **CONTRATADA** caberá sanar as irregularidades apontadas no recebimento, até o prazo previsto para o adimplemento da obrigação, submetendo à nova verificação o objeto impugnado, ficando suspenso o pagamento até a execução das correções necessárias, sem prejuízo de aplicação das penalidades cabíveis previstas.

15.8. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança com relação ao objeto contratado, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

15.9. Deverá ser encaminhada ao TCDF a Nota Fiscal dos materiais e equipamentos fornecidos pela **CONTRATADA**, para efeito de incorporação ao patrimônio do TCDF, quando couber.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO REAJUSTE DE PREÇOS DOS SERVIÇOS**

16.1. Os preços unitários relativos ao presente contrato são fixos e ir reajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, contados da data de recebimento dos envelopes (documentação e proposta de preços) no âmbito da Tomada de Preços nº 01/2020.

16.2. Ultrapassado o período citado no item 16.1, desde que inexistir culpa da **CONTRATADA** pela extensão do prazo de execução contratual, os valores unitários, não executados dentro do prazo citado no item antecedente, poderão ser reajustados pela variação acumulada do IPCA, ou outro índice que vier a substituí-lo, ocorrida no período compreendido entre a data da entrega da proposta e a data de aniversário de apresentação da proposta, e será calculado mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$R = V \cdot \left( \frac{I_1 - I_0}{I_0} \right)$$

onde:

R = valor do reajustamento;

V = valor do contrato (excetuada a parcela relativa à mão de obra);



$I_1$  = nº índice do IPCA relativo a data em que o contrato completar aniversário da apresentação da proposta;

$I_0$  = nº índice do IPCA relativo a data de entrega da proposta;

16.3 Para cálculo de  $I_1$ , será aplicada a seguinte fórmula:

$$I_1 = I_A + d_1 \cdot \left( \frac{I_B - I_A}{D_1} \right)$$

onde:

$I_1$  = nº índice do IPCA relativo a data em que o contrato completar aniversário da apresentação da proposta;

$I_A$  = nº índice do IPCA do mês anterior ao reajuste;

$I_B$  = nº índice do IPCA do mês em que ocorrer o reajuste;

$d_1$  = nº de dias decorridos entre o início do mês do reajustamento e a data de aniversário da apresentação da proposta;

$D_1$  = nº de dias corridos do mês do reajustamento.

16.4 Para cálculo do  $I_0$ , será aplicada a seguinte fórmula:

$$I_0 = I_C + d_0 \cdot \left( \frac{I_D - I_C}{D_0} \right)$$

onde:

$I_0$  = nº índice do IPCA relativo a data de entrega da proposta;

$I_C$  = nº índice do IPCA do mês anterior ao da entrega da proposta;

$I_D$  = nº índice do IPCA do mês da entrega da proposta;

$d_0$  = nº de dias decorridos entre o início do mês da entrega da proposta e a data de sua entrega;

$D_0$  = nº de dias corridos do mês da entrega da proposta.

16.5 Enquanto não for divulgado o número índice correspondente ao mês do reajustamento, o reajuste será calculado de acordo com o último nº índice conhecido, cabendo, quando publicado o número definitivo, a correção dos cálculos e o respectivo faturamento complementar. Caberá à



CONTRATADA efetuar o cálculo do reajuste e apresentar a respectiva memória ou planilha junto com a correspondente Nota Fiscal.

16.6 A periodicidade prevista no item 15.1 poderá ser reduzida por legislação superveniente.

16.7 O reajuste será formalizado por meio de Termo de Apostilamento, nos termos do disposto no art. 65, §8º da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DOS CASOS OMISSOS**

17.1. Os casos omissos serão analisados pelos representantes legais das partes, com o intuito de solucionar o impasse, sem que haja prejuízo para nenhuma delas, tendo por base o que dispõem as Leis nºs 8.666/1993 e demais legislações vigentes aplicáveis à espécie.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA VINCULAÇÃO**

18.1. O teor do Edital da Tomada de Preços nº 01/2020, seus anexos e a proposta da CONTRATADA são partes integrantes deste Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO FORO**

19.1. Fica eleito o Foro da Justiça Comum do Distrito Federal para dirimir eventuais controvérsias relativas ao cumprimento deste pacto.

19.2. Por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente Contrato, do qual se extraíram 02 (duas) vias, para um só efeito, as quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Brasília/DF, █ de █ de 2020.

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**  
**ANEXO IX**

**Modelo de Indicação das entidades preferenciais e dos serviços a serem subcontratados compulsoriamente**

Nos termos dos Capítulos V e IX do Edital de Tomada de Preços nº 01/2020, a licitante vem indicar a(s) entidade(s) preferencial(ais) a serem subcontratadas compulsoriamente:

Entidade nº													
Razão Social													
CNPJ nº													
ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PR. UNIT. MAT.	TOTAL MAT.	PR. UNIT. M.O	TOTAL M.O	PR. UNIT. EQP. ou TERC.	TOTAL LOC. EQ. ou TERC.	PREÇO TOTAL	
TOTAL GERAL DOS ITENS COM BDI CONVENCIONAL (Sem aplicação do BDI)													
											BDI:		
TOTAL GERAL DOS ITENS COM BDI DIFERENCIADO													
											BDI DIFERENCIADO:		
TOTAL GERAL DA SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA													

**Observações:**

- 1) Para cada entidade preferencial a ser subcontratada compulsoriamente preencher uma planilha constante do modelo acima.
- 2) Observar o limite mínimo estabelecido para a subcontratação compulsória, estabelecido no item 5.2 do Capítulo V do Edital;
- 3) Não se aplica a exigência de subcontratação compulsória quando o licitante for entidade preferencial;
- 3) Os dados a serem preenchidos no modelo de planilha constante do presente Anexo deverão **reproduzir os dados já constantes da propostas de preços** da licitante, inclusive no que tange ao BDI.
- 4) A(s) planilha(s) referente ao presente Anexo **tem por finalidade apenas detalhar** os serviços e valores a serem executados pela(s) entidade(s) preferencial(ais), quando subcontratada(s) compulsoriamente, **e não será(ão) levada(s) em conta para fins de julgamento do preço referente à licitação.**



TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020  
ANEXO X

**Detalhamento dos custos unitários referentes às composições criadas (próprias)**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO MAT.(R\$)	PREÇO M.O. (R\$)	PREÇO EQUIP. (R\$)	PREÇO TERC., OUTROS (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	FONTE
CPU 0001	Aluguel de container para remoção de entulho proveniente de demolições, com capacidade de 5,00 m³	UN		0,00	0,00	230,00	0,00	230,00	SER.CG
(Pesquisa de preços da internet)	Aluguel de container para remoção de entulho proveniente de demolições, com capacidade de 5,00 m³	un	1,00	0,00	0,00	230,00	0,00	230,00	PESQUISA DE PREÇOS (Locação de Caçambas)
CPU 0002	Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, espessura final 100 mm, com isolamento acústico em lâ de rocha, pé-direito máximo 3,15 m	M²		101,52	1,00	0,00	0,00	102,52	SER.CG
06.002.000013.SER	Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m	m2	1,00	75,86	0,00	0,00	0,00	75,86	TCPO Volare 11/2019
96372	Instalação de isolamento com lâ de rocha em parede drywall. AF_06/2017	m2	1,00	25,66	1,00	0,00	0,00	26,66	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
CPU 0006	mola fecha porta p/ porta c/ largura até 90cm	UN		164,14	6,74	0,00	0,00	170,88	SER.CG
88273	marceneiro com encargos complementares	h	0,30	5,77	17,01	0,00	0,00	6,83	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

88316	servente com encargos complementares	h	0,15	5,75	10,88	0,00	0,00	2,49	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(Média pesquisa de preços)	mola fecha porta p/ porta c/ largura ate 90cm	un	1,00	161,55				161,55	PESQUISA DE PREÇOS

<b>CPU 0007</b>	<b>PI 6 - Granito branco siena polido, dimensões 45x45x1,5 cm, assentado com argamassa colante para marmores e granitos uso interno, em processo de dupla camada e rejuntamento largura 3 mm em rejunte epóxi</b>	<b>M²</b>		<b>226,35</b>	<b>21,85</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>248,20</b>	<b>SER.CG</b>
34356	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,14	2,29				0,32	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	8,62	1,22				10,52	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	5,81	12,97	0,00	0,00	22,35	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59	5,75	10,88	0,00	0,00	9,81	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(Marmoraria Real)	Granito Branco Siena	M²	1,10	186,55				205,21	PESQUISA DE PREÇOS

<b>CPU 0008</b>	<b>Cerâmica esmaltada 10 x 10 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejunte</b>	<b>UN</b>		<b>45,06</b>	<b>16,12</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>61,17</b>	
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600000	33,66				35,68	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000	0,40				1,94	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,4200000	2,54				1,07	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200000	5,81	16,64	0,00	0,00	16,16	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	5,75	10,88	0,00	0,00	6,32	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019

CPU 0009	Rodapé em Granito semi-embutido Preto São Gabriel h=20cm polido no topo	M		94,15	5,52	0,00	0,00	99,67	SER.CG
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	5,81	12,97	0,00	0,00	5,63	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	5,75	10,88	0,00	0,00	2,49	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
34356	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,12	2,29				0,27	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	0,86	1,22				1,05	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
PESQUISA DE PREÇOS	Rodapé 20x2 cm, em Granito Branco Siena, acabamento polido	m	1,04	86,75				90,22	PESQUISA DE PREÇOS



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

CPU 0010	Soleira 15x2 cm, em granito preto são gabriel, acabamento polido, assentado com argamassa colante para mármore e granitos, uso interno e rejuntamento em rejunte epóxi	M		56,77	10,06	0,00	0,00	66,84	SER.CG
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	5,81	12,97	0,00	0,00	10,27	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	5,75	10,88	0,00	0,00	4,54	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
34356	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,18	2,29				0,41	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	1,29	1,22				1,57	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
PESQUISA DE PREÇOS	Soleira 15x2 cm, em granito preto são gabriel, acabamento polido	m	1,00	50,04				50,04	PESQUISA DE PREÇOS

CPU 0011	FILETE de granito PRETO são gabriel 2 cm	M		20,75	5,52	0,00	0,00	26,27	SER.CG
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	5,81	12,97	0,00	0,00	5,63	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	5,75	10,88	0,00	0,00	2,49	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
34356	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,10	2,29				0,23	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	0,85	1,22				1,04	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
PESQUISA DE PREÇOS	Moldura 2x2 cm em granito preto são gabriel, acabamento polido com bordas retas	m	1,00	16,88				16,88	PESQUISA DE PREÇOS

<b>CPU 0012</b>	<b>RODABANCA de granito são gabriel de 15 cm de altura</b>	<b>M</b>		<b>61,96</b>	<b>5,52</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>67,49</b>	<b>SER.CG</b>
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	5,81	12,97	0,00	0,00	5,63	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	5,75	10,88	0,00	0,00	2,49	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	0,85	1,22				1,04	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
4823	massa plastica para marmore/granito	kg	0,162	28,53				4,62	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
PESQUISA DE PREÇOS	Rodabanca 15x2 cm em granito preto são gabriel, com topo polido	m	1,00	53,70				53,70	PESQUISA DE PREÇOS

<b>CPU 0013</b>	<b>Bancada de granito Preto São Gabriel saia de 15cm de altura, acabamento em meia esquadria</b>	<b>M</b>		<b>766,26</b>	<b>29,99</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>796,25</b>	<b>SER.CG</b>
4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,52	28,53				14,92	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,00	0,61				3,66	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,04	35,44				1,24	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2,00	31,90				63,80	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,49	5,81	12,97	0,00	0,00	27,98	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	5,75	10,88	0,00	0,00	16,30	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
PESQUISA DE PREÇOS	Bancada de granito Preto São Gabriel 1,50x0,60m, saia de 15cm de altura, acabamento em meia esquadria	UN	1,00	668,35				668,35	PESQUISA DE PREÇOS

<b>CPU 0014</b>	<b>Cuba de sobrepor quadrada, com mesa, em cerâmica, cor branca, 42x42 cm, DECA L73 cor gelo ou equivalente, com sifão cromado tipo copo, válvula de escoamento cromada, ligação flexível cromada 40 cm, exceto torneira</b>	<b>UN</b>		<b>646,95</b>	<b>67,63</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>714,58</b>	<b>SER.CG</b>
88267	encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,75	5,42	16,68	0,00	0,00	60,78	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	2,00	5,75	10,88	0,00	0,00	33,26	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(AC COELHO)	Cuba de sobrepor quadrada, com mesa, em cerâmica, cor branca, 42x42 cm, DECA L73 cor gelo ou equivalente	un	1,00	426,51				426,51	PESQUISA DE PREÇOS



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

6157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	un	1,00	34,88				34,88	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
11684	Engate / rabicho flexível inox 1/2 " X 40 cm	un	1,00	25,64				25,64	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
11622	selante a base de alcatrão e poliuretano para juntas horizontais	kg	0,05	65,36				3,27	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
3146	fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (l x c)	un	0,08	3,73				0,30	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
6150	sifão em metal cromado para pia americana, 1.1/2 x 2 "	un	1,00	129,95				129,95	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019

<b>CPU 0015</b>	<b>Bacia sanitária a vácuo (toailete JETS 50M-VFD)</b>	<b>UN</b>		<b>3.675,99</b>	<b>110,24</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.786,23</b>	<b>SER.CG</b>
88267	encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	4,00	5,42	16,68	0,00	0,00	88,40	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	4,00	5,75	10,88	0,00	0,00	66,52	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(távola engenharia)	Bacia sanitária a vácuo (toailete JETS 50M-VFD - piso)	un	1,00	3.597,87				3.597,87	PESQUISA DE PREÇOS
4384	parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-10	un	2,00	16,72				33,44	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

CPU 0016	Torneira para lavatório de mesa com fechamento automático, acabamento cromado, ref.: 1180C FABRIMAR ou equivalente	UN		209,42	13,78	0,00	0,00	223,20	SER.CG
88267	encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50	5,42	16,68	0,00	0,00	11,05	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	0,50	5,75	10,88	0,00	0,00	8,32	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(média Objetiva e AC Coelho)	Torneira para lavatório de mesa com fechamento automático, acabamento cromado, ref.: 1180C FABRIMAR ou equivalente	un	1,00	203,76				203,76	PESQUISA DE PREÇOS
3146	fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (l x c)	un	0,02	3,73			0,00	0,07	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019

CPU 0017	Tê 45° PVC Esgoto à vácuo, junta soldada pbv ø 75 x 75 mm	UN		199,27	9,37	0,00	0,00	208,64	SER.CG
88267	encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34	5,42	16,68	0,00	0,00	7,51	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	0,34	5,75	10,88	0,00	0,00	5,65	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(távola engenharia)	Tê 45° PVC Esgoto à vácuo, junta soldada pbv ø 75 x 75 mm	un	1,00	192,20				192,20	PESQUISA DE PREÇOS (com frete)
122	adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	un	0,04	57,00				2,28	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
20083	solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm3	un	0,02	49,50				0,99	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

CPU 0018	Tê 45° PVC Esgoto a vácuo, junta soldada pbv ø 63 x 63 mm	UN		127,25	9,37	0,00	0,00	136,62	SER.CG
88267	encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34	5,42	16,68	0,00	0,00	7,51	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	0,34	5,75	10,88	0,00	0,00	5,65	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(távola engenharia)	Tê 45° PVC Esgoto à vácuo, junta soldada pbv ø 63 x 63 mm	un	1,00	120,18				120,18	PESQUISA DE PREÇOS (com frete)
122	adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	un	0,04	57,00				2,28	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
20083	solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm3	un	0,02	49,50				0,99	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019

CPU 0019	Junção pvc esgoto a vácuo com redução, junta soldada 63x60 mm	UN		32,45	9,37	0,00	0,00	41,82	SER.CG
88267	encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34	5,42	16,68	0,00	0,00	7,51	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	0,34	5,75	10,88	0,00	0,00	5,65	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(távola engenharia)	Junção pvc esgoto à vácuo com redução, junta soldada 63x60 mm	un	1,00	25,38				25,38	PESQUISA DE PREÇOS (com frete)
122	adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	un	0,04	57,00				2,28	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

20083	solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm3	un	0,02	49,50				0,99	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
-------	---	----	------	-------	--	--	--	------	---

CPU 0020	Junção 45° pvc esgoto a vácuo com redução, junta soldada 63x50 mm	UN		23,17	9,37	0,00	0,00	32,54	SER.CG
88267	encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34	5,42	16,68	0,00	0,00	7,51	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	0,34	5,75	10,88	0,00	0,00	5,65	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(távola engenharia)	Junção 45° pvc esgoto à vácuo com redução, junta soldada 63x50 mm	un	1,00	16,10				16,10	PESQUISA DE PREÇOS (com frete)
122	adesivo plastico para pvc, frasco com 850 gr	un	0,04	57,00				2,28	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
20083	solucao limpadora para pvc, frasco com 1000 cm3	un	0,02	49,50				0,99	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019

CPU 0021	Remanejamento de luminária led embutir em forro modulado	UN		16,79	40,28	0,00	0,00	57,07	SER.CG
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,45	5,83	16,90	0,00	0,00	32,96	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,45	5,75	10,88	0,00	0,00	24,11	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

CPU 0022	Luminária quadrada 62x62cm com 4 lampadas tuboled, de embutir em forro modulado	UN		135,53	37,50	0,00	0,00	173,04	SER.CG
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,35	5,83	16,90	0,00	0,00	30,69	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,35	5,75	10,88	0,00	0,00	22,45	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(Cecin Sarkis)	Luminária quadrada 62x62cm com 4 lampadas tuboled, de embutir em forro modulado	UN	1,00	119,90				119,90	PESQUISA DE PREÇOS

CPU 0023	Detector pontual de fumaça - tipo analógico endereçável, instalado no teto	UN		186,35	22,22	0,00	0,00	208,58	SER.CG
88264	eletricista com encargos complementares	h	0,80	5,83	16,90	0,00	0,00	18,18	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	0,80	5,75	10,88	0,00	0,00	13,30	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(Net Alarmes / Americanas)	Detector pontual de fumaça - tipo analógico endereçável, instalado no teto	un	1,00	177,09				177,09	PESQUISA DE PREÇOS (com frete)

CPU 0024	Detector pontual de temperatura - tipo termovelocimétrico, convencional, ligado ao sistema endereçável por módulo monitor de zona, instalado no teto	UN		231,59	22,22	0,00	0,00	253,82	SER.CG
88264	eletricista com encargos complementares	h	0,80	5,83	16,90	0,00	0,00	18,18	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
**SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP**  
**SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC**

88316	servente com encargos complementares	h	0,80	5,75	10,88	0,00	0,00	13,30	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(Net Alarmes / Americanas)	Detector pontual de temperatura - tipo termovelocimétrico, convencional, ligado ao sistema endereçável por módulo monitor de zona, instalado no teto	un	1,00	222,33				222,33	PESQUISA DE PREÇOS (com frete)

<b>CPU 0026</b>	<b>Válvula de pé com crivo ø 100mm (4") - fornecimento e instalação</b>	<b>UN</b>		<b>541,21</b>	<b>63,39</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>604,60</b>	<b>SER.CG</b>
88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,30	5,42	16,68	0,00	0,00	50,83	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	2,30	5,75	10,88	0,00	0,00	38,25	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(Casa Iracema)	válvula de pé com crivo ø 100mm (4") - fornecimento e instalação	un	1,00	515,52				515,52	PESQUISA DE PREÇOS

<b>CPU 0027</b>	<b>Válvula de Governo e alarme</b>	<b>UN</b>		<b>5.729,68</b>	<b>110,24</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5.839,92</b>	<b>SER.CG</b>
88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	4,00	5,42	16,68	0,00	0,00	88,40	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
88316	servente com encargos complementares	h	4,00	5,75	10,88	0,00	0,00	66,52	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
(Casa Iracema)	Válvula de Governo Completa	un	1,00	5.685,00				5.685,00	PESQUISA DE PREÇOS

<b>CPU 0029</b>	<b>Mestre de obras - dois turnos</b>	<b>MÊS</b>		<b>319,00</b>	<b>5.581,40</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5.900,40</b>	<b>SER.CG</b>
-----------------	--------------------------------------	------------	--	---------------	-----------------	-------------	-------------	-----------------	---------------



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - TCDF**  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO, MATERIAL E PATRIMÔNIO - SELIP  
SERVIÇO DE LICITAÇÃO - SELIC

90780	mestre de obras com encargos complementares	h		220,00	1,45	25,37	0,00	0,00	5.900,40	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
-------	---	---	--	--------	------	-------	------	------	----------	---

<b>CPU 0030</b>	<b>Engenheiro ou Arquiteto (residente; meio expediente)</b>	<b>MÊS</b>		<b>110,00</b>	<b>9.160,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>9.270,80</b>	<b>SER.CG</b>
90777	engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	110,00	1,00	83,28	0,00	0,00	9.270,80	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019

<b>CPU 0031</b>	<b>guardião de obra (2) - dois turnos</b>	<b>MÊS</b>		<b>1.265,00</b>	<b>3.383,60</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.648,60</b>	<b>SER.CG</b>
88326	vigia noturno com encargos complementares	h	220,00	5,75	15,38	0,00	0,00	4.648,60	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019

<b>CPU 0032</b>	<b>Projeto Hidrossanitário</b>	<b>UN</b>		<b>100,80</b>	<b>3.776,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.876,80</b>	<b>SER.CG</b>
90775	desenhista projetista com encargos complementares	h	80,00	1,01	23,51	0,00	0,00	1.961,60	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
90778	engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	20,00	1,00	94,76	0,00	0,00	1.915,20	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019

<b>CPU 0033</b>	<b>Projeto de Instalações Elétricas</b>	<b>UN</b>		<b>100,80</b>	<b>3.861,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.961,80</b>	<b>SER.CG</b>
90775	desenhista projetista com encargos complementares	h	80,00	1,01	23,51	0,00	0,00	1.961,60	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019
91677	engenheiro eletricista com encargos complementares	h	20,00	1,00	99,01	0,00	0,00	2.000,20	SINAPI Insumo: 11/2019 Comp. 11/2019



**Observações:**

- 1) Os códigos empregados nos itens constantes desse Anexo (CPU XXXX) correspondem aos mesmos códigos dos itens constantes das planilhas do Anexo II, e detalham a memória de cálculo das composições unitárias criadas (próprias).
- 2) Eventual citação de marca de produto, constante da descrição dos itens acima, tem por objetivo apenas referenciar aspectos de qualidade e produtividade. **Entretanto, cabe ressaltar que serão aceitas cotações de produtos similares;**
- 3) Entende-se como similar o produto de outra marca que possua qualidades iguais ou superiores aos referenciados. A utilização efetiva do produto similar nos serviços de reforma, contudo, deverá ser precedida de análise e aprovação por parte da fiscalização do contrato.



**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020**  
**ANEXO XI**

**Modelo de detalhamento dos custos unitários referentes às composições criadas**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO MAT.(R\$)	PREÇO M.O. (R\$)	PREÇO EQUIP. (R\$)	PREÇO TERC., OUTROS (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	FONTE
CPU 0001		UN		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	SER.CG
		un							

**Observações:**

- 1) Os dados dos custos unitários das composições a serem preenchidas no modelo de planilha constante do presente Anexo deverão **reproduzir os dados já constantes da propostas de preços da licitante, sem a inclusão de BDI.**
- 2) No preço unitário dos itens de mão de obra já deverão estar inclusos os encargos sociais correspondentes, inclusive os complementares<sup>1</sup>, quando cabível.
- 3) A(s) planilha(s) referente ao presente Anexo tem por finalidade apenas detalhar os custos unitários referentes às composições próprias (criadas), **e não será(ão) levada(s) em conta para fins de julgamento do preço referente à licitação.**

<sup>1</sup> Conforme o Manual de Metodologias e Conceitos do SINAPI – “Os Encargos Complementares são custos associados à mão de obra como alimentação, transporte, equipamentos de proteção individual, ferramentas manuais, exames médicos obrigatórios, seguros de vida e cursos de capacitação, cuja obrigação de pagamento decorre das convenções coletivas de trabalho e de normas que regulamentam a prática profissional na construção civil. Os valores decorrentes dessas obrigações não variam proporcionalmente aos salários (remuneração da mão de obra)”.

Fonte: [http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro\\_SINAPI\\_Metodologias\\_e\\_Conceitos\\_Versao\\_Digital\\_2a\\_Edicao.pdf](http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro_SINAPI_Metodologias_e_Conceitos_Versao_Digital_2a_Edicao.pdf)