



JUSTIÇA FEDERAL  
Tribunal Regional Federal da 1ª Região

PCTT:004.01.001

**CONTRATO N. 0056/2014 DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS PARA ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA E NORMATIVA DE PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO, E A SBE - SOARES BARROS ENGENHARIA LTDA - EPP.**

Aos 22 dias do mês de dezembro de 2014, as partes abaixo qualificadas celebram o presente instrumento, com observação ao constante no **Processo Administrativo Eletrônico n. 0001170-10.2014.4.01.8000 – TRF1**; e com fundamento na **Lei 10.520/2002; Decreto 5.450/2005; Lei Complementar 123/2006; Decreto 6.204/2007, Lei 8.666/1993** e suas alterações; **Pregão Eletrônico 109/2014**, demais disposições regulamentares e mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CONTRATANTE: UNIÃO/TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO**, inscrito no CNPJ/MF 03.658.507/0001-25, com sede no SAU/SUL, Quadra 02, Bloco A, Praça dos Tribunais Superiores, Brasília-DF, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu por seu Presidente, desembargador federal **CÂNDIDO ARTUR MEDEIROS RIBEIRO FILHO**, brasileiro, CPF n. 237.652.913-15, RG n. 293990 - SSP/MA, residente e domiciliado nesta Capital.

**CONTRATADA: SBE - SOARES BARROS ENGENHARIA LTDA - EPP**, inscrita no CNPJ/MF sob n. 03.432.044/0001-89, sediada SHCN CL 309, BLOCO E, nº 14, Sala 104 14, BRASÍLIA-DF, CEP 70.755-550, tel: (61) 3363-8572, fax: (61) 3363-8260, e-mail: sbeng@terra.com.br, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por **RUI SOARES BARROS**, CPF n. 062.903.961-53, RG n. 457.864 SSP-DF, residente e domiciliado nesta cidade.

## 1. DO OBJETO

1.1. Este instrumento tem por objeto a contratação de serviços técnico-profissionais especializados de arquitetura e engenharia para:

1.1.1. Atualização tecnológica e normativa dos projetos de arquitetura e de engenharia da nova sede do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, elaborados pelo Escritório Arquitetura e Urbanismo Oscar Niemeyer Ltda., no ano de 2007, com integral conversão, inclusive dos projetos já executados ou em execução, para a metodologia BIM – Building Information Modeling; e



- 1.1.2. Elaboração de Plano de Obras, com individualização das etapas de contratação e de execução, mediante comprovação de sua viabilidade técnica e econômica, em consonância com o disposto no art. 23, § 1º, da Lei 8.666/1993.
- 1.2. **Síntese dos resultados a serem alcançados.** A execução do objeto deste instrumento deve resultar:
- 1.2.1. Na atualização tecnológica e normativa da totalidade dos projetos existentes, na sua conversão à metodologia BIM – Building Information Modeling e na elaboração de projetos específicos e secundários decorrentes dessa atualização, na mesma metodologia, com nível de detalhamento executivo, inclusive Especificações Técnicas, Memórias de Cálculo e Planilha de Quantificação.
- 1.2.2. No planejamento de cada uma das etapas de execução das obras e dos serviços, com justificativa de viabilidade técnica e econômica individualizada, observados os requisitos do inciso IX do art. 6º, o disposto no art. 8º e a orientação do art. 23, § 1º, todos da Lei 8.666/1993, demais instruções deste contrato e seus anexos.
- 1.2.3. Na reunião de todos os elementos indispensáveis e suficientes à elaboração de projetos básicos que instruirão procedimentos licitatórios para a efetiva contratação e execução das obras e dos serviços que se fizerem necessários à conclusão das edificações da nova sede do TRF – 1ª Região, por etapas, observados os termos deste edital e seus anexos e as normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie.
- 1.3. **Local das obras:** Lote 3 da Quadra 5 do Setor de Administração Federal Sul – SAF/Sul, Brasília-DF.

## 2. DA FINALIDADE

- 2.1. A finalidade deste instrumento é prover o Contratante de serviços de atualização tecnológica e normativa de todo o conjunto de projetos destinados à construção da obra da nova sede, para torná-los plenamente exeqüíveis e em conformidade com os regramentos técnicos específicos, especialmente com os que se referem aos aspectos ligados às interferências dos elementos das instalações prediais.

## 3. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 3.1. Por este instrumento, a Contratada obriga-se a:
- 3.1.1. Responder, em relação aos seus funcionários, por todas as despesas decorrentes da execução deste contrato e por outras correlatas, tais como: salários, seguro de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, vale-refeições, vale-transportes, e outras existentes ou que venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público.
- 3.1.1.1. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos estabelecidos no subitem 3.1.1, não transfere a responsabilidade por seu pagamento ao Contratante, nem pode onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a Contratada renuncia expressamente a qualquer vínculo

N - D



de solidariedade, ativa ou passiva, com o Contratante.

- 3.1.2. Responsabilizar-se pelos encargos fiscais e comerciais resultantes deste Contrato.
- 3.1.3. Responder por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação previdenciária, tributária, fiscal, securitária, comercial, civil e criminal, que se relacionem direta ou indiretamente com este contrato, inclusive no tocante aos seus empregados e prepostos.
- 3.1.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento realizado pelo Contratante.
- 3.1.5. Arcar com o pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais/distrital, em consequência de fato a ela imputável e relacionado com este contrato.
- 3.1.6. Arcar com todos os prejuízos advindos de perdas e danos, incluindo despesas judiciais e honorários advocatícios resultantes de ações judiciais a que o Contratante for compelido a responder, em decorrência desta contratação.
- 3.1.7. Responsabilizar-se por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, e indenizações oriundas de erros, danos ou quaisquer prejuízos relacionados à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência, não cabendo, em nenhuma hipótese, responsabilidade solidária por parte do Contratante.
- 3.1.8. Manter-se, durante toda a execução deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório.
- 3.1.9. Obedecer, na execução dos serviços, rigorosamente, além das especificações constantes deste contrato, as normas e códigos aplicáveis ao serviço contratado, sendo que as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e a legislação vigente dos órgãos de administração pública competentes serão consideradas como elementos de referência para quaisquer serviços.
  - 3.1.9.1. No caso das normas indicadas no subitem anterior faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos/entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem a edificação.
- 3.1.10. Observar, de forma específica, as seguintes normas:
  - 3.1.10.1. Disposições legais da União e do Governo do Distrito Federal.

N - 10



- 3.1.10.2. Resoluções 114/2010 do Conselho Nacional de Justiça e 179/2011 do Conselho da Justiça Federal.
- 3.1.10.3. Códigos de posturas e de obras locais.
- 3.1.10.4. Normas do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.
- 3.1.10.5. Regulamentos das empresas concessionárias que atuam na avaliação/aprovação de projetos.
- 3.1.10.6. A Instrução Normativa nº 2, de 4 de junho de 2014, da Secretaria de logística e Tecnologia da Informação da presidência da República.
- 3.1.10.7. Orientação Técnica n. 001/2006 do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP.
- 3.1.10.8. Decreto 7.983, de 08 de abril de 2013.
- 3.1.11. Garantir que o produto final da atualização tecnológica e normativa dos Projetos de Arquitetura e de Engenharia esteja de acordo com o conceito de Engenharia Simultâneo, em plataforma BIM (*Building Information Modeling*).
  - 3.1.11.1. Deverá a Contratada garantir, ainda, que o produto final tenha nível de detalhamento executivo e deverão conter todos os projetos e outros elementos técnicos que se constatarem omissos entre os projetos existentes, de forma a ser possível a execução total do empreendimento como um todo, com a mitigação de problemas como imprecisão de quantitativos na planilha orçamentária e indefinições executivas de projeto.
- 3.1.12. Avaliar o conjunto dos projetos para definição de itens que devem sofrer necessariamente atualização tecnológica e/ou normativa.
- 3.1.13. Informar ao Contratante, sempre que detectar erros ou omissões na documentação técnica a ser atualizada, as inconformidades técnicas encontradas nos projetos avaliados.
- 3.1.14. Realizar, após receber dos autores originais as correções das inconformidades indicadas, a atualização tecnológica e/ou normativa e inseri-las ao conjunto de projetos na plataforma BIM.
- 3.1.15. Realizar levantamento espacial topográfico das estruturas de concreto existentes e do terreno, bem como a adaptação dos projetos omissos ou de adaptação à atual realidade física da obra.
- 3.1.16. Reapresentar os projetos atualizados em todos os órgãos de governo em que se faça necessária a avaliação e/ou aprovação prévia à execução dos projetos, tais como Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBMDF, Concessionárias de água, luz, esgoto e águas pluviais, Departamento de Trânsito do Distrito Federal - DETRAN-DF e Administração Regional de Brasília.

N = 10



- 3.1.17. Providenciar todos os documentos requeridos pelos órgãos mencionados no subitem 3.1.16, tais como Relatório de Impacto de Trânsito e Projeto de Entrada de Energia Elétrica aprovado pela Companhia Energética de Brasília - CEB.
- 3.1.18. Iniciar os serviços contratados imediatamente, a partir da data de recebimento da Ordem de Execução de Serviços.
- 3.1.19. Apresentar, quando da entrega do objeto contratado, as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART, do CREA ou CAU, incluídas as da planilha orçamentária e das especificações técnicas, responsabilizando-se por todos os ônus decorrentes.
- 3.1.20. Dispor dos profissionais que conformarão a Equipe Técnica Responsável pela execução dos serviços objeto desta contratação, constando, no mínimo:
- 3.1.20.1. 3 (três) arquitetos;
- 3.1.20.2. 2 (dois) engenheiros civis;
- 3.1.20.3. 2 (dois) engenheiros eletricitas;
- 3.1.20.4. 2 (dois) engenheiros mecânicos, e
- 3.1.20.5. 1 (um) engenheiro civil ou arquiteto com curso de formação em BIM (Building Information Modeling), o qual será designado coordenador geral da equipe técnica, nos termos do subitem 3.1.23 desta cláusula.
- 3.1.20.5.1. A comprovação do curso de formação em BIM deverá ser feita por meio de apresentação de Certificação em REVIT de nível profissional da AUTODESK – REVIT Certified Professional (REVIT Architecture, Estructure e MEP).
- 3.1.21. Comprovar, em até 15 (quinze) dias corridos, contados da assinatura do contrato, que os profissionais da Equipe Técnica compõem sua força de trabalho por meio dos seguintes documentos:
- 3.1.21.1. No caso de sócio: contrato social ou estatuto social, devidamente registrado junto ao órgão competente.
- 3.1.21.2. No caso de diretor: cópia do contrato social, em se tratando de empresa individual ou sociedade limitada, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade por ações.
- 3.1.21.3. Nos demais casos: comprovação da relação de trabalho, pelos meios de provas admitidos em lei.
- 3.1.22. Observar, na hipótese de eventual substituição de profissional da Equipe Técnica, as mesas ou superiores qualificações exigidas neste instrumento, e submeter, previamente, proposta nesse sentido à apreciação da fiscalização do Contratante.



- 3.1.23. Designar, expressamente, um coordenador geral da equipe técnica de projeto, que será o preposto, servindo de ligação entre a Contratada e o Contratante durante a execução do contrato e será o responsável pelo gerenciamento e a integração de todos os projetos. O coordenador deverá apresentar, necessariamente, as seguintes características:
- 3.1.23.1. Ser o Responsável técnico pela coordenação e compatibilização dos projetos e ter vínculo profissional comprovado com a empresa.
- 3.1.23.2. Ser o profissional responsável pelo acompanhamento e orientação de todo o processo que envolverá a transposição dos projetos de arquitetura e engenharia para a plataforma com tecnologia BIM (Building Information Modeling).
- 3.1.23.3. Ter experiência comprovada na elaboração de projetos no conceito BIM, em ao menos uma edificação que tenha sido projeto em BIM ou esteja em processo de implantação.
- 3.1.24. Providenciar para que o profissional indicado no subitem 3.1.23 não seja responsável pelos demais projetos e serviços, podendo designar outros profissionais como responsáveis por mais de um projeto, desde que habilitados. No entanto, não poderá haver mais de um responsável técnico numa única especialidade, isto é, cada uma delas deverá ter apenas um responsável técnico.
- 3.1.25. Providenciar para que sua equipe técnica, responsável pelos serviços, contenha profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução dos serviços.
- 3.1.26. Dimensionar o número adequado de funcionários e dos componentes da equipe técnica para o cumprimento dos prazos estabelecidos neste contrato.
- 3.1.27. Fornecer e exigir dos empregados o uso de todos os equipamentos requeridos por regramento oficial, federal ou local, que disponha sobre proteção ao trabalhador contra acidentes do trabalho, obedecido o disposto na Norma Regulamentadora NR-18, no caso de visitas ao canteiro de obras para coleta de informações ou execução de serviços.
- 3.1.28. Levar imediatamente ao conhecimento do Contratante qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a vigência do Contrato, para a adoção das medidas cabíveis.
- 3.1.29. Reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste contrato em que se observar falta de clareza e em que se fizerem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços.
- 3.1.30. Fornecer todas as peças gráficas, planilhas, memoriais descritivos e especificações técnicas que compõem os projetos, nas formas e indicações constantes da Cláusula 8ª deste contrato, devidamente

Nº 10



assinados por seus autores, com a indicação dos números de inscrição no CREA ou CAU, acompanhados das respectivas ART - Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA e do RRT – Registro de Responsabilidade Técnica no CAU, de acordo com a legislação vigente.

- 3.1.31. Transferir ao Contratante, ao final dos serviços, por meios dos seus responsáveis técnicos e de Termo de Cessão de Propriedade Intelectual, os direitos sobre todos os projetos desenvolvidos, o que tornará possível copiá-los, alterá-los ou adaptá-los sempre que o Contratante entender de sua conveniência.

3.1.31.1. Essa transferência não poderá significar a descaracterização técnica do projeto ou da responsabilidade técnica sobre os projetos originais por parte dos profissionais.

- 3.1.32. Conceder ao Contratante, sem qualquer ônus adicional, todos os Direitos Autorais Patrimoniais referentes aos projetos e demais trabalhos realizados no âmbito do contrato, incluindo os direitos de replicação e divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, garantindo-se, na divulgação, o crédito aos profissionais responsáveis pelos mesmos.

- 3.1.33. Comprometer-se a obter, dos profissionais que compõem a Equipe Técnica, especialmente dos que forem designados para elaboração de projetos, prévia autorização para que o Contratante possa realizar quaisquer alterações que se fizerem necessárias nos projetos e demais trabalhos entregues.

3.1.33.1. Esta autorização deverá ser fornecida pela Contratada em até 03 (três) dias úteis contados do recebimento da Ordem de Execução de Serviços.

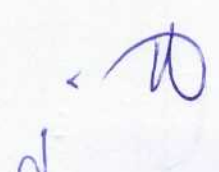
- 3.1.34. Responsabilizar-se para que os projetistas responsáveis pelos serviços se comprometam a não fazer o aproveitamento substancial destes projetos em outros projetos que venham a elaborar, de modo a preservar a originalidade das obras.

- 3.1.35. Providenciar para que o produto final, resultado deste contrato, contenha todas as informações técnicas necessárias à execução das etapas subsequentes da construção da nova sede do Contratante, incluindo a descrição detalhada dos processos construtivos, as normas técnicas a serem observadas e as especificações técnicas dos materiais a serem empregados na obra.

- 3.1.36. Identificar, durante a realização dos serviços objeto deste contrato, eventuais erros ou desconformidades existentes nos projetos originais, anotá-los e descrevê-los pormenorizadamente e sugerir as respectivas correções à empresa Urbanismo e Arquitetura Oscar Niemeyer Ltda., por meio da fiscalização deste contrato.

#### 4. DAS VEDAÇÕES

- 4.1. É vedado à Contratada:





- 4.1.1. A contratação de empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Contratante, conforme o art. 3º da Resolução 7/2005 do Conselho Nacional de Justiça.
- 4.1.2. A subcontratação do objeto deste contrato, excetuados os serviços relativos ao levantamento topográfico com a devida anuência do Contratante.
  - 4.1.2.1. Na hipótese de autorização para subcontratações, as condições de habilitação exigidas para a contratação deverão ser mantidas.
- 4.1.3. A veiculação de publicidade acerca deste contrato, salvo se houver prévia autorização do Contratante.
- 4.1.4. A utilização do nome do Contratante para fins comerciais ou em campanhas e material de publicidade, salvo com autorização prévia.
- 4.1.5. A veiculação e comercialização dos produtos gerados, relativos à prestação de serviços especificados neste contrato.
- 4.1.6. A transferência de qualquer responsabilidade para terceiros, sejam pessoas jurídicas ou físicas.
- 4.1.7. Permitir que seus empregados fiquem vagando pela área da obra que não seja área imediata do trabalho do mesmo, ou ainda em qualquer local do canteiro fora do horário de trabalho.
- 4.1.8. A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Contratante durante a vigência deste contrato.
- 4.1.9. Registrar, nos documentos emitidos, nota ou observação de reserva ou propriedade / exclusividade do projeto, bem como qualquer outro timbre / logomarca que não aqueles especificamente permitidos pelo Contratante.

## 5. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 5.1. Por este instrumento, o Contratante obriga-se a:
  - 5.1.1. Proporcionar todas as condições necessárias para que a Contratada possa cumprir o objeto deste Contrato.
  - 5.1.2. Disponibilizar os Projetos Técnicos existentes e modelagem existente das estruturas.
  - 5.1.3. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, necessários ao cumprimento do objeto deste contrato.
  - 5.1.4. Assegurar o acesso às suas dependências dos profissionais incumbidos da prestação dos serviços contratados, respeitadas as suas normas internas (segurança, disciplina).
  - 5.1.5. Comunicar à Contratada, de imediato e por escrito, qualquer

Nº 10



irregularidade constatada no cumprimento do objeto deste contrato, determinando, de imediato, a adoção de medidas necessárias à solução dos problemas.

- 5.1.6. Acompanhar e fiscalizar, rigorosamente, o cumprimento do objeto desta contratação.
- 5.1.7. Designar comissão para acompanhar e fiscalizar o cumprimento do objeto deste Contrato.
- 5.1.8. Exigir, sempre que necessário, a apresentação, pela Contratada, da documentação comprovando a manutenção das condições que ensejaram a sua contratação.

## **6. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

- 6.1. O acompanhamento e a fiscalização do contrato consistem na verificação da conformidade da sua execução pelo gestor do contrato, de acordo com as cláusulas contratuais estabelecidas.
- 6.2. O acompanhamento da execução será exercido por comissão designada pelo Contratante, que acumulará a função de gestora administrativa do contrato.
- 6.3. A comissão de que trata o subitem 6.2 deverá:
  - 6.3.1. Expedir Ordem de Execução de serviço, no prazo máximo de 10 (dez) dias da assinatura deste contrato.
  - 6.3.2. Manter registro de todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto deste contrato, anotando-as em registro próprio, determinando à Contratada o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.
  - 6.3.3. Promover todas as ações necessárias para a regularização das faltas ou defeitos observados no cumprimento deste Contrato.
  - 6.3.4. Comunicar formalmente à Contratada as irregularidades cometidas.
  - 6.3.5. Autorizar, receber e atestar os documentos da despesa, quando comprovado a fiel e correta execução dos serviços, para fins de pagamento.
  - 6.3.6. Propor as glosas na(s) Nota(s) Fiscal (is)/Fatura(s) em decorrência de objeto não executado.
  - 6.3.7. Controlar o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade.
  - 6.3.8. Acompanhar a execução desta contratação de forma a alcançar o cumprimento integral da execução do seu objeto.
  - 6.3.9. Encaminhar às autoridades competentes eventuais pedidos de alteração e prorrogação contratual, observando os requisitos legais e contratuais.

N D



- 6.3.10. Manter registro de aditivos.
- 6.3.11. Comunicar à autoridade superior, em tempo hábil e por escrito, as situações que impliquem atraso e descumprimento de cláusulas contratuais, para adoção dos procedimentos necessários à aplicação das sanções contratuais cabíveis.
- 6.3.12. Providenciar, mensalmente, quando do atesto da fatura, relatório consubstanciado das ocorrências verificadas na execução do contrato, para análise de eventual aplicação de penalidades.
- 6.4. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da comissão deverão ser solicitadas ao seu superior hierárquico em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 6.5. Expirada a vigência do contrato e não havendo pendências quanto a sua execução, a comissão oficiará à Contratada, estabelecendo o prazo de **10 (dez) dias úteis** para a solicitação da devolução da garantia prestada quando da assinatura da avença.
- 6.6. Vencido o prazo do subitem 6.5, sem manifestação da Contratada, a comissão comunicará o fato à Divisão de Execução Orçamentária e Financeira – Diefi, devendo as providências seguintes serem deliberadas pelo Contratante.

## 7. DAS REUNIÕES DE TRABALHO

- 7.1. A Contratada fica obrigada a comparecer a quaisquer reuniões extraordinárias e às seguintes ordinárias, correndo por sua conta quaisquer despesas, tais como transporte aéreo e rodoviário, diárias, hospedagem e alimentação:
  - 7.1.1. Reunião de Início dos Serviços.
    - 7.1.1.1. Será realizada reunião de início dos serviços (início do contrato), entre a Contratada e o Contratante, no escritório do canteiro de obras, para esclarecimento dos critérios, condicionantes, conteúdo dos documentos e etc., que deverão ser observados na elaboração dos serviços.
    - 7.1.1.2. Nesta reunião, deverá estar presente o Coordenador da Equipe Técnica da Contratada.
  - 7.1.2. Reuniões de Avaliação.
    - 7.1.2.1. Serão realizadas reuniões mensais de avaliação dos serviços, soluções de pendências, ajustes e correções, entre a Contratada e o Contratante, a cada 30 dias. Estas serão realizadas no escritório do canteiro de obras e com a participação da Fiscalização do Contrato.
  - 7.1.3. Reuniões de Solução de Pendências.
    - 7.1.3.1. Na ocasião da entrega de cada etapa dos produtos acionados, caso persistam pendências em determinadas disciplinas, o Contratante poderá solicitar reuniões para providenciar ajustes e correções e assim, permitir a aprovação do projeto nas referidas disciplinas.

2 < 10



7.1.3.2. Nestas reuniões, a critério do Contratante, deverão estar presentes membros da Equipe Técnica da Contratada para a disciplina em questão.

## **8. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS**

### **8.1. Levantamento das estruturas de concreto e do terreno existentes.**

8.1.1. O levantamento das estruturas de concreto e terreno existentes no canteiro de obras deverá ser executado utilizando-se de mapeamento por tecnologia laser scanner 3D, através de nuvem de pontos com formato de arquivo bruto XYZI (Intensidade) e modelagem 3D em ambiente Revit, formato de arquivo nativo do software, com a finalidade de documentação precisa e detalhada. Este resultado será utilizado na elaboração do projeto BIM.

8.1.2. Para garantia da qualidade na coleta dos dados, as seguintes especificações técnicas devem ser rigorosamente respeitadas:

8.1.2.1. O levantamento com laser scanner deve ser realizado considerando o referencial topográfico da obra e a nuvem de pontos deve estar registrada e referenciada considerando essa informação.

8.1.2.2. O equipamento utilizado deve ter no mínimo as seguintes características:

8.1.2.2.1. capacidade de configurar a resolução entre pontos em até 1,0mm para a distância de 180m;

8.1.2.2.2. precisão posicional e de distância de no máximo 7,0mm;

8.1.2.2.3. divergência do feixe laser (beam divergence) de no máximo 0,3mrad;

8.1.2.2.4. ser utilizado um tripé de madeira ou fibra de vidro pesado e robusto para auxílio na estabilidade do equipamento;

8.1.2.2.5. ser dotado de classe laser para que não tenha necessidade de uso de óculos, sinalização ou roupas especiais para os demais profissionais da obra durante a coleta dos dados.

8.1.3. Deve ser entregue ao Contratante software plug-in específico para importação da nuvem de pontos dentro do software Revit para realização da inspeção de qualidade do modelo 3D gerado.

8.1.4. Deve ser entregue o modelo 3D em formato nativo Revit e o arquivo da nuvem de pontos registrado e referenciado.

### **8.2. Projeto de terraplenagem e de recuperação urbanística.**

8.2.1. A Contratada deverá elaborar projeto executivo de terraplenagem considerada a situação atual do terreno que difere da inicialmente existente, devido aos trabalhos de drenagem de águas pluviais executados até o momento e a movimentos de terra executados em fases

N < 10



passadas.

8.2.2. O Projeto de Terraplanagem deverá incluir as áreas adjacentes ao lote, limitadas às vias públicas que circundam o lote, que sofreram intervenções com a criação do canteiro de obras e deverá estar compatibilizado com o Projeto Urbanístico local.

8.2.3. O Projeto de Recuperação Urbanística deverá prever, das áreas adjacentes ao lote, limitadas às vias públicas que circundam o lote:

8.2.3.1. A correção dos níveis dos gramados, observada necessária proteção do lote das águas pluviais oriundas de regiões externas ao lote.

8.2.3.2. O plantio e replantio de grama nas regiões compactadas pelo transporte de terra, concreto e outros insumos de obra e ocupadas por estruturas provisórias do canteiro de obra.

8.2.3.3. Recuperação dos meios-fios próximos ao limite do lote e avariados pelas atividades de obra.

8.2.3.4. Desmonte/demolição das edificações provisórias do canteiro de obra e recuperação das áreas ocupadas por essas instalações.

8.2.4. Deve ser entregue o modelo 3D em formato nativo Revit e o arquivo da nuvem de pontos registrado e referenciado.

**8.3. Atualização e revisão dos projetos existentes e demais documentos que os acompanham (especificações, planilhas e cronograma).**

8.3.1. Caberá à contratada atualizar os projetos executivos existentes, e compatibilizar todos os projetos entre si, procedendo às devidas adequações, observado o disposto nestas especificações e no subitem 3.1.9 e 3.1.10 da Cláusula 3ª deste contrato.

8.3.2. As atualizações dos projetos serão sempre orientadas levando-se em consideração os seguintes aspectos:

8.3.2.1. Economicidade através de soluções construtivas racionais.

8.3.2.2. Flexibilidade das instalações e do leiaute.

8.3.2.3. Funcionalidade e adequação do prédio ao meio-ambiente, de modo otimizar a eficiência energética predial, bem como minimizar o consumo de água fornecida pela concessionária local, observada a legislação vigente.

8.3.2.4. Conforto térmico-ambiental.

8.3.2.5. Especificação de materiais e equipamentos, considerados critérios que avaliem a relação custo-benefício, que possuam as seguintes características técnicas:

8.3.2.5.1. De longa durabilidade.



- 8.3.2.5.2. Demandem pouca manutenção ou reposição.
- 8.3.2.5.3. Com alta eficiência energética.
- 8.3.2.5.4. De baixa dissipação de calor.
- 8.3.2.5.5. De fabricação nacional.
- 8.3.2.5.6. Que possuam pelo menos 2 fabricantes distintos.
- 8.3.2.6. Atendimento às exigências das concessionárias de redes de infraestrutura locais, a fim de que haja compatibilização entre todos os sistemas existentes e previstos.
- 8.3.2.7. Atendimento a todas as Normas Técnicas e legislações pertinentes.
- 8.3.2.8. Pleno acesso e implantação de facilidades para atendimento a pessoas portadoras de necessidades especiais (tanto para visitantes quanto para servidores).
- 8.3.2.9. Primar pela simplicidade de soluções de infraestrutura, reduzindo os custos de manutenção.
- 8.3.3. Todas as especificações técnicas de materiais e equipamentos deverão ser acompanhadas das justificativas para sua definição, com a demonstração dos critérios indicados no subitem 8.3.2.5.
- 8.3.4. Para equipamentos ou elementos de instalações que consomem energia elétrica cuja definição nas especificações resultem em impacto relevante no preço da obra, a Contratada deverá apresentar relatório técnico que justifique a escolha, onde deverá estar evidenciado, de modo estritamente técnico, a demonstração do tempo de retorno do investimento (pay back) e as razões da definição.
- 8.3.5. Em cumprimento à Resolução 114/2010 do Conselho Nacional de Justiça, os projetos deverão ter como uma de suas diretrizes a flexibilidade dos espaços. Para tanto, deverão ser utilizados sistemas construtivos que permitam a rápida readequação dos ambientes, ao menor custo possível, quando necessária às modificações do sistema de prestação jurisdicional.
- 8.3.6. As atualizações dos projetos, detalhamentos e revisões deverão ser desenvolvidos em plataforma BIM, em NED 400 - nível de evolução e desenvolvimento executivo e contemplarão os desenhos técnicos, as especificações técnicas, memoriais de cálculo de dimensionamento e as respectivas planilhas de quantificação e deverão conter todos os elementos necessários, claros e suficientes, com nível de detalhamento e precisão adequados para permitir a execução completa das obras, de acordo com as normas pertinentes indicadas no subitem 3.1.9 e 3.1.10 da Cláusula 3ª deste contrato. Todos os quantitativos e desenhos dos projetos deverão ser extraídos diretamente dos modelos BIM produzidos.
- 8.3.7. As especificações técnicas de todos os materiais e equipamentos a serem empregados na obra deverão ser completas, claras e detalhadas, com

n - 10



indicação de qualidade, quantidade, medida, cor, formato, acabamento e, sempre que cabível, acessórios, capacidade, potência, consumo, composição, resistência, precisão, rendimento, durabilidade, segurança, funcionalidade, acompanhamento tecnológico, compatibilidade de especificações técnicas, compatibilidade de especificações de desempenho, padronização, adoção de normas técnicas de saúde, observância de leis e atos normativos que regulam o fornecimento dos bens, prazo de garantia, ergonomia, condições de manutenção, condições de assistência técnica, forma de armazenamento.

8.3.8. As informações das especificações dos materiais e equipamentos deverão constar como parâmetros dos componentes BIM empregados na modelagem.

8.3.8.1. A indicação de marcas ou fabricantes poderá estar contidas nas especificações técnicas desde que sejam imprescindíveis para apontar as características mínimas de aceitabilidade do material ou equipamento e terão caráter meramente referencial.

8.3.9. Além das especificações completas dos materiais, deverão ser especificados todos os serviços a serem executados na obra, com indicação dos procedimentos e métodos de execução de acordo com as normas pertinentes e com as recomendações dos fabricantes.

8.3.10. Nas especificações dos materiais, equipamentos e serviços deverão ser observados critérios de sustentabilidade ambiental, com o objetivo de reduzir os impactos à saúde humana, meio ambiente e direitos humanos.

8.3.11. As planilhas para orçamentação deverão expressar os quantitativos precisos dos materiais, equipamentos e serviços que serão necessários para executar a obra.

8.3.12. Nas planilhas de quantificação, deverão ser evitadas unidades genéricas como verba, conjunto, ponto ou similares.

8.3.13. Os quantitativos das planilhas de orçamento deverão ser extraídos dos arquivos BIM a serem desenvolvidos. Junto com as planilhas de quantificação, os autores deverão apresentar declaração expressa quanto à compatibilidade dos quantitativos constantes das referidas planilhas com os quantitativos dos projetos de engenharia e de arquitetura revisados e atualizados.

8.3.14. Caberá à Contratada promover às atualizações tecnológicas e revisões dos seguintes sistemas projetados e especificados, além de outras necessárias à adequação às normas técnicas vigentes e às condições físicas atuais da edificação:

8.3.14.1. Sistema de Ar Condicionado:

8.3.14.1.1. Atualização dos Projetos Executivos para as Normas vigentes: NBR 16401-1 - Instalações de Ar Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários - Projeto das Instalações; NBR 16401-2 - Instalações de Ar Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários - Parâmetros de



Conforto Térmico; e NBR 16401-3 - Instalações de Ar Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários - Qualidade do Ar Interior.

8.3.14.1.2. Atualização dos equipamentos do tipo VRF – volume refrigerante variável;

8.3.14.1.3. Redimensionamento do sistema de ar condicionado da edificação para adaptar-se às mudanças que serão introduzidas em outros sistemas, como a utilização de sistema de iluminação com tecnologia LED em substituição ao convencional (lâmpadas fluorescentes) e a utilização de vidros de maior eficiência, de forma a ocasionar redução da carga térmica.

8.3.14.2. Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio:

8.3.14.2.1. Atualização dos Projetos Executivos para a Norma vigente NBR 10897/2007 - Sistemas de Proteção Contra Incêndio por Chuveiros Automáticos – considerando os atuais métodos de cálculo do sistema de chuveiros automáticos, o dimensionamento das reservas técnicas e a área de atuação das válvulas de governo.

8.3.14.2.2. Reapresentação dos projetos no Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBMDF, para nova análise e aprovação.

8.3.14.3. Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio:

8.3.14.3.1. Atualização dos Projetos Executivos para a Norma vigente NBR 17240 – Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio – Projeto, Instalação, Comissionamento e Manutenção de Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio;

8.3.14.3.2. Atualização dos Projetos Executivos para as Normas internacionais: National Fire Alarm Code 72 (NFPA 72), Under Writer's Laboratories, Inc (UL), National Electrical Code (NEC), Factory Mutual – FM e Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), revisadas em 2010 e 2011, introduzindo-se detectores multi-sensores, que deverão detectar um ou mais elementos, simultaneamente ou isoladamente (fumaça, variação de temperatura, temperatura absoluta), e sensores múltiplos com detecção de acúmulo de CO e CO2 para garagens.

8.3.14.3.3. Aplicação de sistema baseado em múltiplas comunicações, como evacuação por mensagens de voz, programadas para atuarem em acordo com a detecção nos andares, direcionando o fluxo de evacuação.

8.3.14.3.4. Reapresentação dos projetos no Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBMDF, para nova análise e aprovação.

8.3.14.4. Instalações Elétricas – Sistema de Iluminação:

8.3.14.4.1. Utilização de tecnologia composta de Luminárias de Diodos Emissores de Luz (LEDs), que reduz fortemente o consumo de energia nos empreendimentos (eficiência energética), gerando redução de custo operacional e de instalação de infra-estrutura de suprimento de energia e



distribuição.

8.3.14.4.2. Redimensionamento dos sistemas elétricos da edificação (subestação, barramentos, painéis, cabos, etc.), devido à utilização da tecnologia LED e da utilização de vidros de maior eficiência.

8.3.14.4.3. Utilização de sistemas de iluminação controlados ponto-a-ponto, com utilização de reatores-controladores que permitem que cada luminária possa ser controlada independentemente.

8.3.14.5. Instalações Elétricas - Sistema de Energia:

8.3.14.5.1. Utilização de sistema de energia ininterrupta com retificadores com IGBT (dispositivo eletrônico que melhora a eficiência e possibilita ter fator de potência de entrada de 0.99) e sistemas de controle;

8.3.14.5.2. Redimensionamento do sistema para suportar integralmente a carga elétrica do conjunto de edificações, com sistema capaz de possibilitar a seletividade de cargas de entrada e de saída do fornecimento de energia autônoma "em rampa".

8.3.14.5.3. Utilização de equipamentos No Breaks com tecnologia modular que permite um aumento da carga elétrica através de acréscimo de módulos ao sistema, bem como reduz o tempo de reparo (pela substituição do modulo que apresentar defeito);

8.3.14.5.4. Elaboração/readequação do Projeto de Entrada de Energia Elétrica aprovado pela Companhia Energética de Brasília - CEB;

8.3.14.5.5. Reapresentação dos projetos na Companhia Energética de Brasília – CEB, para nova análise e aprovação da Carga Elétrica Demandada.

8.3.14.6. Sistema de Supervisão e Controle Predial:

8.3.14.6.1. Modernização dos equipamentos do sistema de automação (Supervisão e Controle Predial) que passam por contínuo processo de modernização em função das evoluções em processamento dos equipamentos de informática e transmissão de dados.

8.3.14.7. Sistema de Segurança Patrimonial (CFTV e Controle de Acesso):

8.3.14.7.1. Modernização do sistema de segurança patrimonial, devido a evoluções tecnológicas como a alteração de resolução das câmeras (HD e Full HD), que deverão permitir ligação através de rede TCP/IP, com recursos de análise de imagens e integração com outros sistemas.

8.3.14.7.2. Utilização de sistemas de controle de acesso redundantes e totalmente integráveis a qualquer outro tipo de solução, tendo por base protocolos abertos.

8.3.14.7.3. Utilização de recursos atuais, que permitam o uso de inteligência do sistema para detecção de furtos de objetos,



acompanhamento de movimento de objetos/pessoas, concentração de pessoas, dispersão de pessoas, objeto abandonado, bem como realização de controle de acesso por identificação biométrica.

8.3.14.7.4. Alimentação eletrônica do sistema pelo próprio cabo UTP, através de tecnologia PoE, que gera redução de gastos em infra-estrutura (cabos, eletrodutos, conectores, tomadas etc.), assim como, a redução do espaço a ser utilizado em racks e salas técnicas para armazenamento dos equipamentos.

8.3.14.8. Sistema de Antena:

8.3.14.8.1. Substituição do sistema projetado, que utiliza infra-estrutura e cabeamento convencional com cabo coaxial 75 ohms, com quadros de atenuação/ampliação de sinal instalados nos diversos pavimentos da edificação, por sistema atualizado, que integra o sistema de antena ao sistema de multimídia e de cabeamento estruturado, permitindo a transmissão dos sinais das antenas através deste cabeamento, diminuindo assim a necessidade de cabeamento específico para o sistema de antena.

8.3.14.8.2. Modernização da tecnologia de transmissão, substituindo-se a necessidade de pontos de antena nos ambientes, por um ponto central em local específico, por exemplo, sala de racks, onde, por meio de cabo irradiante, que deverá ser encaminhado sobre o forro ou aparente, os equipamentos (TVs) serão capazes de receber o sinal normalmente e com boa qualidade, assim como, pode ser injetado o sinal de transmissão/recepção de rádios HT, AM, FM, microondas entre outros, no mesmo cabeamento, permitindo a melhoria de sinal de celular, rádios, TVs digitais (celular) entre outras opções.

8.3.14.8.3. Incorporação de sistema de TV a cabo interna que suporta no mínimo 50 canais com qualidade FULL HD, que deverão ser disponibilizados nos gabinetes dos desembargadores, possuindo além da função TV, a premissa de transmitir as sessões de julgamento em tempo real, auxiliando assim, tanto os desembargadores, como os assessores no momento do julgamento.

8.3.14.9. Sistema de Relógio Sincronizado:

8.3.14.9.1. Utilização da rede de cabeamento estruturado para trafegar as informações deste sistema.

8.3.14.9.2. Acréscimo de servidor para o sistema, onde será instalado o software central de DATA/HORA, que permitirá que qualquer configuração possa ser feita remotamente ou localmente pelo operador, através de senha de acesso.

8.3.14.9.3. Modernização do sistema com a utilização de equipamentos que utilizam a tecnologia PoE, não tendo a necessidade de alimentação elétrica, gerando economia em infra-estrutura e facilidade na manutenção e operação dos equipamentos.

N.º 10



#### 8.3.14.10. Sistema de Som:

8.3.14.10.1. Modernização do sistema com a utilização de processamento 100% digital, onde todas as linhas de áudio são monitoradas continuamente para alertar aos administradores sobre possíveis falhas.

8.3.14.10.2. Difusão de música ambiente apenas em áreas de convivência e espaços comuns.

8.3.14.10.3. Atualização dos projetos para atender as normas de segurança para sistemas de evacuação por voz (EVAC), já obrigatórias em países da Europa e nos EUA.

8.3.14.10.4. Modernização dos equipamentos em substituição aos ora especificados, eliminando-se o uso de potenciômetros que atenuam o volume das caixas acústicas e impedem que os usuários ouçam os avisos com clareza e coloquem em risco a segurança dos mesmos.

#### 8.3.14.11. Sistema de Multimídia:

8.3.14.11.1. Modernização do sistema de som com a utilização de tecnologia totalmente baseada em processadores digitais com DSP que atuam automaticamente sobre o ganho, equalização e controle de todos os microfones e demais fontes de áudio existentes, sem a intervenção do operador.

8.3.14.11.2. Modernização do sistema de imagem com a utilização de câmeras com sinais digitais em resolução HD acompanhando a evolução tecnológica das novas mídias e displays.

8.3.14.11.3. Substituição de toda a parte de gravação analógica por sistemas digitais que geram arquivos de alta definição, sendo acrescentada uma plataforma de software integrada ao sistema multimídia para permitir o trabalho de taquigrafia das sessões de forma automatizada, com mais qualidade e eficiência, além de permitir indexação, cadastramento, anotações e posterior acesso a todas as seções gravadas de forma organizada e integrada aos processos do tribunal.

#### 8.3.14.12. Sistema de Dados e Voz:

8.3.14.12.1. Modernização do sistema para o uso de equipamentos e cabeamento para categoria 7 e 7A que permitem o tráfego de dados de até 1.200 MHz e 10,0 Gbps.

#### 8.3.14.13. Sistemas Hidrossanitários:

8.3.14.13.1. Revisão dos sistemas hidrossanitários especialmente os dispositivos economizadores de água, dimensionamento de elementos de águas pluviais e esgoto sanitário.

8.3.14.13.2. Na revisão dos sistemas hidrossanitários deverão ser observadas as condições técnicas e legais das redes de água pluvial e de

N - 10



esgoto local.

8.3.14.14. Sistemas de elevadores:

8.3.14.14.1. Atualização tecnológica dos elevadores.

8.3.14.14.2. Inclusão nas especificações de recuperadores de energia.

8.3.14.15. Estruturas de concreto armado:

8.3.14.15.1. Para todas as atualizações e compatibilizações deverão ser consideradas as condições físicas limitadoras impostas pelas estruturas de concreto já executadas. Possíveis intervenções em elementos estruturais deverão ser tecnicamente justificadas, acompanhadas de memória de cálculo que comprove a manutenção das condições de estabilidade e de durabilidade da estrutura como um todo, acompanhado de estudo de viabilidade técnico-econômica.

8.3.14.16. Arquitetura:

8.3.14.16.1. Os elementos de arquitetura deverão ser atualizados, detalhados a nível executivo e compatibilizados com todos os demais projetos de acordo com as normas técnicas vigentes.

8.3.14.16.2. Os detalhamentos, atualizações e compatibilização do projeto de arquitetura deverá buscar manter a linguagem arquitetônica do projeto original, bem como os padrões tradicionalmente adotados pelo autor do projeto, considerada a consagração de sua obra.

8.3.14.16.3. Deverá ser apresentada solução para tratamento, regularização, revestimento e impermeabilização das superfícies de concreto aparente para homogeneização das estruturas, de forma que não apareçam os remendos, não aparentando pintura e sim concreto aparente.

8.3.14.17. Sistema viário interno, garagens e acessos às vias públicas:

8.3.14.17.1. Deverá ser reavaliado e revisto o sistema viário interno, a disposição e número de vagas na garagem, observadas as normas de posturas vigentes.

8.3.14.17.2. Deverá ser elaborado Projeto de Pavimentação e Urbanismo dos acessos do conjunto de edificações às vias públicas.

8.3.14.17.3. Deverá ser elaborado Relatório de Impacto de Trânsito, conforme estabelecido no Decreto Distrital Nº 33.740, de 28 de junho de 2012.

8.3.15. Todas as atualizações deverão ser compatibilizada com os demais projetos, tais como o de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) e os de Instalações de Gás Combustível (GLP).

8.3.16. Todos os projetos atualizados/revisados deverão ser acompanhados das respectivas Memórias de Cálculo de Dimensionamento, assinadas por



seu autor ou autores.

#### 8.4. Plano de automação do projeto

8.4.1. A Contratada deverá submeter para aprovação do Contratante uma especificação técnica contendo o Plano de Execução para Automação do Projeto a ser aplicado no desenvolvimento dos trabalhos, com a descrição detalhada das etapas e subetapas do Cronograma físico-financeiro, contendo, no mínimo:

8.4.1.1. A divisão do modelo em worksets definida pela arquitetura (níveis e eixos compartilhados).

8.4.1.2. Definição do template (configurações organizacionais e de visualização) de acordo com o padrão do Contratante.

8.4.1.3. Configurações preliminares à modelagem aceitas pela equipe de projeto.

8.4.1.4. Descrição do processo de modelagem das áreas externas a partir de levantamento topográfico do terreno existente a ser fornecido pelo Contratante.

8.4.1.5. Descrição do processo de mapeamento e modelagem das estruturas existentes por tecnologia laser scanner 3D e dos projetos de estruturas existentes em TQS.

8.4.1.6. Modelagem inicial da arquitetura com shafts, escadas, fechamentos, divisórias, equipamentos sanitários, portas.

8.4.1.7. Revisão da modelagem da arquitetura.

8.4.1.8. Customização de famílias (bibliotecas de blocos).

8.4.1.9. Criação dos tipos de materiais de pisos e forros no modelo.

8.4.1.10. Modelagem avançada da arquitetura (forros, pisos, esquadrias, pontos das instalações, mobiliário fixo).

8.4.1.11. Dimensionamento dos sistemas de instalações com memoriais de cálculo.

8.4.1.12. Modelagem inicial das instalações (tubulações, equipamentos, quadros).

8.4.1.13. Customização das anotações e modelos para uniformização dos desenhos.

8.4.1.14. Verificação de interferências entre a arquitetura, estruturas e instalações.

8.4.1.15. Revisão das modelagens para compatibilização e complementação de informações do projeto.

N - 10



8.4.1.16. 2ª verificação de interferências entre a arquitetura, estruturas e instalações e 2ª revisão das modelagens para sanar as interferências.

8.4.1.17. 3ª verificação de interferências entre a arquitetura, estruturas e instalações e 3ª revisão das modelagens para sanar as interferências.

8.4.1.18. Complementação de informações do projeto.

8.4.1.19. Especificações técnicas dos materiais e serviços.

8.4.1.20. Quantitativos de materiais, equipamentos e serviços.

8.4.1.21. Orçamentação dos materiais, equipamentos e serviços.

8.4.1.22. Elaboração do planejamento para a execução da obra, com cronograma físico-financeiro.

8.4.1.23. Desenvolvimento dos sistemas de arquivos de folhas e impressão em 2D.

8.4.2. A descrição detalhada de cada atividade do Plano deve indicar:

8.4.2.1. Escopo e qualidade do item.

8.4.2.2. Equipe envolvida na execução do serviço.

8.4.2.3. Pessoa responsável.

8.4.2.4. Prazo para entrega do item.

8.4.2.5. Método a ser utilizado.

8.4.2.6. Recursos tecnológicos a serem utilizados.

8.4.2.7. Equipamentos a serem empregados.

8.4.2.8. Forma de apresentação do produto.


## 8.5. Projetos

8.5.1. A plataforma em que serão desenvolvidos os projetos deverá ser BIM – Building Information Modeling, compatível com as definições e requisitos da ISO/PAS 16739 e em conformidade com o padrão IFC 4, e os softwares primordialmente da Autodesk, que são os utilizados pelo Contratante, como o REVIT para projetos e o NavisWorks para análise, verificação de interferências, quantificação e emissão de relatórios da Clash Detection (detecção de interferências), planejamento da execução da obra, acompanhamento da obra.

8.5.2. No modelo BIM deverão ser incluídos atributos para permitir:

8.5.2.1. A modelagem 4D (quantitativos), 5D (custos e sequenciamento da obra), na fase de planejamento da obra para execução utilizando os softwares NavisWorks, Synchro e MS Project e 6D (operação da



- edificação).
- 8.5.2.2. Geração de documentação de projeto e de obra.
  - 8.5.2.3. Extração de quantitativos.
  - 8.5.2.4. Especificações para compras.
  - 8.5.2.5. Quantificação de materiais, equipamentos e serviços e composição de preços unitários para a orçamentação da obra.
  - 8.5.2.6. Detecção de interferências.
  - 8.5.2.7. Visualização.
  - 8.5.2.8. Análise 4D para planejamento.
  - 8.5.2.9. Documentação *as built*.
  - 8.5.2.10. Gerenciamento do edifício.
- 8.5.3. A Contratada deverá desenvolver modelo de padronização de apresentação de projetos, incluindo o desenvolvimento do padrão de representação gráfica tridimensional pelo sistema BIM (Building Information Modeling), criando modelos padrão para cada disciplina onde constarão templates, carimbos, tamanhos de pranchas, etc.
- 8.5.4. Os elementos tridimensionais necessários para a elaboração dos projetos, cujo bloco ou família não esteja presente no ARQUIVO BIM ou disponíveis na Internet, deverão ser, obrigatoriamente, desenvolvidos pela Contratada e estes deverão possuir geometria e atributos fidedignos que caracterizem o objeto a ser criado como dimensões, materiais, cor, textura, etc.
- 8.5.5. Todos os elementos de Famílias/Blocos deverão conter os parâmetros e informações necessárias para criação das tabelas de quantitativos.
- 8.5.6. A Representação Gráfica deverá conter todas as disciplinas envolvidas. Cada etapa de obra proposta será, obrigatoriamente, desenvolvida tridimensionalmente pelo sistema Building Information Modeling - BIM (Modelagem de Informação da Construção), utilizando software compatível com o utilizado pelo Contratante, que garanta a compatibilidade do modelo 3D com a plataforma Autodesk Revit, possibilitando a abertura, visualização e edição de geometria e dados (valores dos parâmetros) em softwares desta plataforma, sem perdas ou distorções de informações, respeitando uma única versão, e este deverá incorporar também a modelagem tridimensional de todas as disciplinas, de forma a possibilitar o compartilhamento entre arquivos dentro de um conceito de workset (trabalho em equipe sobre mesmo arquivo BIM), bem como permitir a verificação de interferências entre elas no ambiente da plataforma de modelagem.
- 8.5.7. Será criado neste processo um arquivo, em modelo BIM, para cada disciplina. Os modelos obrigatórios são:
- 



- 8.5.7.1. Arquivo Modelo Digital de Terreno.
- 8.5.7.2. Arquivo Modelo Estrutural em Revit a ser elaborado a partir de escaneamento laser 3D das estruturas existentes e em TQS do Bloco B).
- 8.5.7.3. Arquivo Modelo Arquitetônico.
- 8.5.7.4. Arquivo Modelo Ar Condicionado e instalações mecânicas.
- 8.5.7.5. Arquivo Modelo Elétrico, luminotécnica, de rede de dados e voz, automação, som, antenas, detecção de incêndio, controle predial.
- 8.5.7.6. Arquivo Modelo Hidrossanitário, incêndio e gás.
- 8.5.7.7. Arquivo Modelo de Coordenação e Compatibilização.
- 8.5.8. Todos os Arquivos modelos BIM entregues deverão respeitar os seguintes critérios:
  - 8.5.8.1. Os Modelos devem permitir a interoperabilidade das disciplinas no ambiente da plataforma de modelagem.
  - 8.5.8.2. Os elementos tridimensionais necessários para a elaboração dos projetos deverão ser, obrigatoriamente, desenvolvidos pela Contratada, devendo possuir características físicas e funcionais fidedignas com o objeto a ser criado, incluindo a composição completa com todos os insumos que fazem parte de cada elemento construtivo e que contenham as informações necessárias para quantificação, orçamentação, execução e medição dos insumos de cada elemento.
  - 8.5.8.3. Os templates dos arquivos BIM deverão conter as seguintes informações completas, claras e detalhadas, sem indicação de marcas dos materiais, equipamentos e serviços inseridas na fase de projeto: indicação de qualidade, quantidade, medida, unidade de medida, cor, formato, acabamento e, sempre que cabível, acessórios, capacidade, potência, consumo, composição, resistência, precisão, rendimento, durabilidade, segurança, funcionalidade, acompanhamento tecnológico, compatibilidade de especificações técnicas, compatibilidade de especificações de desempenho, padronização, adoção de normas técnicas de saúde, observância de leis e atos normativos que regulam o fornecimento dos bens, prazo de garantia, ergonomia, condições de manutenção, condições de assistência técnica, forma de armazenamento, procedimentos e métodos de execução de acordo com as normas pertinentes e com as recomendações dos fabricantes, critérios de sustentabilidade ambiental, código da referência de preço SINAPI ou outra customizada.
  - 8.5.8.4. Os templates dos arquivos BIM deverão permitir atualizações e acréscimos de informações futuras como: a marca do produto, os dados do fornecedor do produto, o n. da nota fiscal, a data da nota fiscal, contatos da assistência técnica, condições de assistência técnica, tempo de vida útil dos produtos, plano de manutenção preventiva, plano de manutenção corretiva, manuais de instruções, manuais de manutenção

N < D



de modo que possam ser utilizadas na interface do modelo com software de gerenciamento de edificação compatível com o REVIT (padrão COBie).

8.5.8.5. A Contratada deverá fornecer os arquivos originais desenvolvidos na concepção.

8.5.9. Os softwares a serem utilizados pelas principais disciplinas deverão ser compatíveis com os utilizados pelo Contratante, na última versão vigente na data da contratação e preferencialmente em português:

| <b>Disciplina</b> | <b>Software</b>                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Arquitetura       | Revit Architecture<br>NavisWorks    |
| Instalações       | Revit MEP                           |
| Planejamento      | MS Project<br>NavisWorks<br>Synchro |

8.5.10. Elementos, qualquer deles, mecânicos, hidráulicos, elétricos ou construtivos, também deverão estar modelados tridimensionalmente e incorporados ao ARQUIVO BIM.

8.5.11. O ARQUIVO BIM deverá conter ao menos três tabelas: a de ambientes com as respectivas áreas úteis, a de acabamentos, e a de elementos e componentes.

8.5.12. Todos os quantitativos deverão ser extraídos das informações contidas no modelo BIM, usando recursos de quantificação do software de modelagem. Os quantitativos de cabeamentos deverão ser aferidos a partir das dimensões dos modelos BIM dos dutos que os contenham.

## 8.6. Plano de obras e contratações

8.6.1. O Plano de obras e contratações deverá conter os seguintes documentos:

8.6.1.1. Parecer Técnico que defina os conjuntos de serviços que deverão ser contratados por meio de licitações autônomas e específicas, considerado que os serviços e fornecimentos deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala.

8.6.1.1.1. A definição das parcelas autônomas de contratação deverá evitar a sobreposição de responsabilidades técnicas, de segurança material e de segurança do trabalho, bem como os riscos de solução de descontinuidade da obra como um todo, considerada a interdependência.

8.6.1.1.2. O Parecer Técnico deverá ser assinado por no mínimo um Engenheiro Eletricista, um Engenheiro Civil, um Engenheiro Mecânico e

N 10



um Arquiteto.

8.6.1.2. Planilha Orçamentária, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, para cada parcela autônoma de contratação, com as seguintes informações:

8.6.1.2.1. Descrição do item unitário com indicação do número de referência do SINAPI ou outra fonte de preço.

8.6.1.2.2. Definição de unidade do item, sem fazer o uso de unidades vagas como verba, pontos, conjunto, etc..

8.6.1.2.3. Quantidade de unidades do item.

8.6.1.2.4. Custo unitário do item.

8.6.1.2.5. Custo total do item.

8.6.1.2.5.1. Cada planilha orçamentária deverá conter a composição dos preços unitários de cada um de seus itens.

8.6.1.2.5.2. Os preços unitários de materiais, serviços e equipamentos da obra nas Planilhas Orçamentárias e nas Composições de Preços Unitários, devem ser iguais ou menores que a mediana dos preços constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI da Caixa Econômica Federal, quando possível, observado o disposto nos Art. 3º a 8º do Decreto no 7.983, de 8 de abril de 2013.

8.6.1.2.5.3. Para cada insumo/item não existentes no SINAPI, adotar preços de referência de acordo com a seguinte ordem de prioridade, conforme o Boletim do TCU n. 26 – Edição especial de 11/12/12: Fontes oficiais (SINAPI, SICRO), fontes subsidiárias (sistemas mantidos por órgãos/entidades federais, estaduais ou municipais, das companhias/departamentos estaduais de habitação e urbanização, das companhias estaduais de saneamento, dos departamentos estaduais de estradas de rodagem), fontes privadas (TCPO, CUB, Aetesp, Abemi, Catho online), fontes alternativas (custos efetivos, editais e contratos de obras semelhantes), o menor preço de três cotações de preços de mercado.

8.6.1.2.5.4. Adotar os encargos sociais indicados na tabela SINAPI, para trabalhadores horistas e mensalistas em Brasília/DF.

8.6.1.2.6. O preço global de referência.

8.6.1.2.6.1. O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;



- III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e
- IV - taxa de lucro.

8.6.1.2.6.2. 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 BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

8.6.1.2.6.3. No caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricação e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, com exceção à regra prevista no subitem 8.6.1.2.6.2.

8.6.1.2.6.4. A definição das taxas de BDI, específicas para cada uma das parcelas autônomas de contratação, deverão observar o preconizado na jurisprudência predominante do TCU sobre o tema.

8.6.1.2.7. Para a produção das Planilhas Orçamentária poderá ser usado qualquer programa de orçamentação de obras e serviços de engenharia que atenda o especificado neste contrato. Contudo, é necessário que os quantitativos sejam extraídos das informações contidas no modelo BIM, com o uso de recursos de quantificação do software de modelagem.

8.6.1.3. Cronograma Físico-Financeiro para cada parcela autônoma de contratação, estruturado segundo etapas e subetapas de execução, com prazos de execução física compatível com a atividade prevista.

8.6.1.3.1. As etapas do cronograma físico-financeiro deverão ser definidas por períodos de mensais coincidentes aos meses-calendário.

8.6.1.3.2. As subetapas do cronograma físico financeiro deverão definir os menores conjuntos de serviços que, uma vez executados, serão mensurados pela fiscalização da obra ao final do mês, observado especialmente que as contratações ocorrerão sob o regime de Empreitada por Preço Global.

8.6.1.3.3. As subetapas deverão estar claramente definidas em blocos de atividades físicas no cronograma físico-financeiro, de modo que não restem dúvidas durante as medições mensais e evidenciem, para as futuras contratadas, quais devem ser os serviços a serem considerados nas medições mensais, visto que as subetapas só serão consideradas para fins de pagamento quando executadas em sua totalidade.

8.6.1.4. Cronograma Físico, elaborado por meio do MS Project da Microsoft, com a utilização do método PERT-CPM (Program Evaluation and Review Technique – Critical Path Method) e Gráfico de Gantt, que



incorpore os cronogramas de todas as parcelas autônomas de contratação, de forma concatenada, em que seja possível visualizar a sequência e coordenação das atividades dos projetos e as sobreposições dos serviços, mostrando o caminho crítico e os prazos mínimos necessários para a execução dos serviços e o prazo ótimo para a execução da obra como um todo.

8.6.1.5. Relatório de Dimensionamento de Equipes que estabeleça as equipes técnicas residentes mínimas, parcela autônoma de contratação, com indicação de categorias de profissionais e respectivos quantitativos, equalização da mão de obra e número máximo de trabalhadores, que possam garantir a execução dos serviços obra em prazo total planejado.

8.6.1.6. Relatório Técnico Auxiliar, para fins de utilização no edital de licitação das parcelas autônomas de contratação, com as seguintes informações:

8.6.1.6.1. Os volumes mínimos de execução dos serviços de maior relevância (Curva ABC), para fins de comprovação de qualificação técnico-operacional das empresas concorrentes.

8.6.1.6.2. Os serviços de maior relevância que deverão constar do acervo técnico de profissional pertencente ao quadro de pessoal da licitante – qualificação técnico-profissional.

8.6.1.6.3. Elaborar Plano de Gerenciamento de Riscos para o empreendimento como um todo, com definições qualitativas, quantitativas e de preços, de acordo com as normas pertinentes.

## 8.7. Formatação dos produtos

8.7.1. Todos os documentos deverão ser produzidos com o uso de programas de informática e gravados em meio digital, de modo tal que seja possível sua leitura e modificação através dos programas de informática do Contratante e em 1 (uma) via impressa e assinado pelos autores e aprovados pelos órgãos competentes e em arquivo digital gravados em CD-ROM ou DVD-ROM.

8.7.1.1. A via impressa dos desenhos técnicos deverão ser em papel sulfite gramatura 90g/m<sup>2</sup> e a via impressa de documentos em texto deverão ser em papel sulfite gramatura 75g/m<sup>2</sup>, facultada a impressão colorida.

8.7.1.2. Para a edição de textos, o programa padrão deverá ser compatível com o "Word", da Microsoft (para ambiente "Windows"). Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos na extensão "doc", além dos arquivos com a extensão em "pdf".

8.7.1.3. Para a edição de planilhas, o programa padrão deverá ser compatível com o "Excel", da Microsoft (para ambiente "Windows"). Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos na extensão "xls", além dos arquivos com a extensão em "pdf".

N < 8



- 8.7.1.4. Para apresentações multimídias, o programa padrão deverá ser compatível com o "Power Point", da Microsoft. Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos na extensão "ppt" além dos arquivos com a extensão em "pdf".
- 8.7.1.5. Para o planejamento de atividades, o programa padrão deverá ser compatível com "MS-Project", da Microsoft (para ambiente "Windows").
- 8.7.1.6. Todos os desenhos deverão ter como origem o ARQUIVO BIM e o programa padrão para a execução dos desenhos será um software que garanta a compatibilidade do modelo 3D com a plataforma Autodesk Revit, que já é utilizada pelo Contratante, possibilitando a abertura, visualização e edição de geometria e dados (valores dos parâmetros) em softwares desta plataforma, sem perdas ou distorções de informações. Independentemente do programa utilizado para execução dos desenhos, deverão ser fornecidos, em todas as etapas, os arquivos eletrônicos nas versões "rvt" e "dwg", além dos arquivos em "pdf".
- 8.7.1.7. Para os documentos produzidos em "dwg" e "rvt" deverão ser indicadas, em cada desenho, as configurações adotados (espessuras de linhas, textos, famílias e etc), disponibilizando os arquivos originais desenvolvidos na concepção.
- 8.7.2. Os documentos relacionados abaixo, não se limitando a estes, devem ser elaborados utilizando as ferramentas de automação de projeto, ser emitidos e constar na Lista de Documentos do Projeto.
- 8.7.2.1. Desenhos do projeto de arquitetura.
- 8.7.2.2. Lista de materiais de arquitetura com quantitativos.
- 8.7.2.3. Desenhos dos projetos de instalações.
- 8.7.2.4. Plantas de arranjo de equipamentos.
- 8.7.2.5. Plantas de arranjo de bandejamento de elétrica, de automação e Telecomunicações.
- 8.7.2.6. Lista de materiais de instalações com quantitativos.
- 8.7.2.7. Fluxogramas de Engenharia.
- 8.7.2.8. Diagramas de malhas, folhas de dados de equipamentos, detalhes típicos de instalação, lista completa de materiais, lista de equipamentos, lista de cabos, lista de I/O e diagramas de interligação.
- 8.7.2.9. Relatório resumo de verificação de interferências.
- 8.7.2.10. Relatório de Indicadores de Progresso Físico do Modelo 3D.
- 8.7.3. Todos os arquivos do projeto deverão ser entregues no formato RVT configurados conforme as normas de representação de projetos da ABNT (ou ASBEA – Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura).



- 8.7.4. Os projetos que exigirem representação gráfica de condutores de energia elétrica (excetuado os do sistema busway) e demais cabeamentos de outras instalações poderão ser aceitos em 2D.
  - 8.7.5. Unidade (Units) configurada em metros, metros quadrados, metros cúbicos, graus decimais e demais unidades do Sistema Internacional.
  - 8.7.6. As cotas devem obedecer às dimensões reais do projeto, ou seja, as cotas não poderão, em hipótese alguma, ser adulteradas ou editadas.
  - 8.7.7. As cotas deverão ser em vermelho e deverá ser evitada a impressão em amarelo.
  - 8.7.8. O arquivo de configuração de penas deverá ser único para todos os arquivos.
  - 8.7.9. O arquivo de plotagem deverá ser fornecido pela contratada ao contratante.
  - 8.7.10. As folhas deverão ser configuradas nos tamanhos padronizados pela família de papeis A (De A3 à A0), dobrados em tamanho A4 conforme normas da ABNT, acomodados cada um em plástico e estes encadernados tamanho A4.
  - 8.7.11. Textos em A4 e gráficos e planilhas, se necessário para melhor visualização de seu conteúdo, em A3 dobradas para serem encadernadas no espiral no tamanho A4.
  - 8.7.12. Cada folha de impressão deverá possuir um layout de página próprio, plenamente configurado e preparado para gerar o respectivo arquivo de impressão.
  - 8.7.13. Os arquivos eletrônicos de orçamentação deverão ser fornecidos em planilha eletrônica compatível com padrão "Excel", incluídas as fórmulas utilizadas, com arredondamentos de 3 (Três) casas decimais para as quantidades e de (2) casas decimais para custos e preços.
  - 8.7.14. Os documentos deverão apresentar carimbos conforme "Família" ou Template do Contratante e deverá identificar o Autor, Coordenador e Técnico, com campos para os respectivos números de registros nos Conselhos de Engenharia ou de Arquitetura, assinaturas, nomes e cargos.
  - 8.7.15. Toda customização elaborada pela Contratada no desenvolvimento do projeto é de propriedade da Contratante e deve ser entregue, passível de edição, no final do contrato.
  - 8.7.16. Fornecer, para cada conjunto de serviços que deverão ser contratados por meio de licitações autônomas e específicas, definidos por meio do Plano De Obras e Contratações, um caderno contendo os desenhos técnicos, especificações, planilha orçamentária e cronograma.
- 8.8. **Procedimentos gerais para aprovação da documentação técnica**

N - 10



8.8.1. Todos os documentos técnicos a serem elaborados, tais como os Planos, Projetos, Estudos, Memórias de Cálculo de Dimensionamento, Planilhas de Quantitativos e Valores, Relatórios, Desenhos Gerais e Especificações Técnicas deverão ser submetidos à aprovação do Contratante.

8.8.2. A Contratada deverá encaminhar os documentos para aprovação em 01 (uma) via. Estes documentos também deverão ser encaminhados em mídia magnética e ficar acessíveis para o Contratante em ambiente WEB.

8.8.3. O Contratante enquadrará os documentos em uma das seguintes hipóteses:

8.8.3.1. APROVADO: Documento considerado "Liberado quanto ao seu objetivo finalístico".

8.8.3.2. APROVADO COM RESTRIÇÕES: Documento considerado "Não liberado quanto ao seu objetivo finalístico", contendo as modificações a serem introduzidas. Neste caso, a Contratada, após proceder às correções solicitadas, deverá reencaminhar a documentação para nova apreciação do Contratante.

8.8.3.3. REPROVADO: Documento considerado "Não aprovado", devendo a Contratada reapresentar a documentação, para nova apreciação do Contratante.

8.8.4. Fornecimento da Documentação Final.

8.8.4.1. Os documentos finais aceitos pelo Contratante deverão ser entregues em 01 (uma) via impressa, devidamente assinada pelos responsáveis e representantes da Contratada. Estes documentos também deverão ser encaminhados em mídia magnética nos formatos padrão de origem e "pdf", para visualização e impressão.

8.8.4.2. Para análise e emissão do parecer técnico, por parte da Comissão de Fiscalização, dos produtos entregáveis, nas diversas etapas de entrega, será necessário que a Contratada tenha entregado a documentação completa solicitada.

#### 8.9. Prazos na tramitação da documentação técnica

8.9.1. A entrega da documentação técnica deverá ser baseada em um cronograma de entrega, apresentado pela Contratada e aprovado, previamente, pelo Contratante.

8.9.2. Os prazos para correções, contados a partir da data da devolução pelo Contratante, serão:

8.9.2.1. Documento "Aprovado com Restrições": a Contratada terá 05 (cinco) dias úteis para apresentar a documentação com as alterações solicitadas pelo Contratante.

8.9.2.2. Documento "Reprovado": a Contratada terá 05 (cinco) dias úteis para apresentar o novo documento para apreciação e aprovação do Contratante.

N - 10



8.9.2.3. Caso a Contratada não concorde com as alterações solicitadas pelo Contratante, a reemissão do documento deverá ser acompanhada de um relatório justificativo, com embasamento técnico e/ou legal, considerando, portanto, o documento "Liberado para Execução", desde que aceito pelo Contratante. Porém, se o Contratante não aceitar as justificativas da Contratada, não haverá dilação do prazo acima.

#### 8.10. Emissão da documentação

- 8.10.1. A emissão inicial do documento deverá ser considerada como revisão 0 (zero).
- 8.10.2. Quaisquer outras alterações oriundas de comentários do Contratante e/ou erros, omissões ou acréscimos de informações, serão motivos para uma nova revisão.
- 8.10.3. As revisões serão identificadas nos desenhos técnicos por meio de linha envoltória e sequencialmente numeradas no respectivo carimbo.
- 8.10.4. A cada nova revisão, as linhas envoltórias da revisão anterior deverão ser eliminadas, afim de não prejudicar a compreensão do projeto.
- 8.10.5. O campo da revisão no carimbo deverá conter um breve descritivo das modificações efetuadas e/ou referência do documento do Contratante que apresenta os comentários.
- 8.10.6. Toda documentação emitida pela Contratada deverá conter, no final de cada página, os dizeres: "PROPRIEDADE DA CONTRATANTE", e não deverá fazer qualquer referência a Contratada, exceto informações de autoria quanto à responsabilidade técnica.
- 8.10.7. Toda e qualquer documentação apresentada para análise deverá conter, obrigatoriamente, o carimbo do Contratante com seu preenchimento dentro das normas previstas.
- 8.10.8. Caso a documentação apresentada não esteja nas condições acima especificadas, o Contratante devolverá a mesma sem realizar a análise, devendo a Contratada reapresentá-la obedecendo ao subitem anterior.

#### 9. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 9.1. A comissão de que trata o subitem 6.2 deste contrato realizará medições, para fins de atestação dos serviços executados no período, a cada 30 dias corridos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela Contratada.
- 9.2. As medições serão realizadas considerando as etapas e subetapas previstas no cronograma físico-financeiro constante do Anexo III deste contrato.
- 9.3. As medições dos serviços serão realizadas por etapa cumprida.
- 9.4. As etapas do cronograma físico-financeiro correspondem aos serviços contidos no período de 30 dias e as subetapas do cronograma físico-financeiro definem os menores conjuntos de serviços (produtos/entregáveis) que, uma vez executados, serão mensurados pela comissão de fiscalização de cada período de 30 dias.

n < B



- 9.4.1. As subetapas só terão seus valores incluídos nas medições quando a comissão de fiscalização considerá-las totalmente executadas na etapa medida.
- 9.4.2. Os produtos/entregáveis (subetapas) e os prazos de entregas estão elencados no Cronograma dos Serviços, indicado no Anexo III deste contrato.
- 9.4.3. Caso a Contratada alcance percentual de execução maior do que o previsto no cronograma físico-financeiro, ou seja, antecipe a execução por completo de subetapas previstas em etapas subsequentes ao período da medição, a comissão de fiscalização a considerará por completo na medição do período medido para o consequente pagamento.
- 9.5. Os Termos de Entrega e Recebimento Parcial, emitidos pela comissão de fiscalização, serão utilizados como instrumentos formais para confirmação do término de determinada subetapa definida no cronograma físico-financeiro.
- 9.6. As orientações elencadas no subitem 8.7 deste contrato representam a forma de entrega/cumprimento dos serviços, e serão exigidos da Contratada, em conjunto ou isoladamente, como documentos indispensáveis à análise e posterior aceite dos serviços prestados.
- 9.7. Executados, apresentados e entregues os serviços/produtos contratados descritos na Cláusula 8ª deste instrumento, a comissão de fiscalização emitirá o Termo de Entrega. Após posterior verificação e confirmação da sua conformidade com as especificações previstas neste Contrato, a comissão de fiscalização emitirá o respectivo Termo de Recebimento Parcial.
- 9.7.1. Tanto o Termo de Entrega quanto o Termo de Recebimento Parcial serão específicos para cada subetapa recebida e terá expressamente indicada a sua discriminação como prevista no cronograma físico-financeiro.
- 9.7.2. O Termo de Entrega e o Termo de Recebimento Parcial não poderão ser confundidos com o **Termo de Recebimento Provisório** e com o **Termo de Recebimento Definitivo**, os quais são documentos únicos e referem-se ao objeto do contrato como um todo e só serão emitidos após o término do prazo de execução.
- 9.8. Os produtos/serviços (subetapas) a serem entregues pela Contratada, para a obtenção do Termo de Entrega, devem estar, obrigatoriamente, em suas versões finais, não devendo ser entregues, para este fim, em suas versões preliminares, rascunhos ou similares.
- 9.9. Emitido o Termo de Entrega, a comissão de fiscalização providenciará a verificação de conformidade dos produtos/serviços, de acordo com os critérios definidos neste contrato, podendo solicitar, sem custos adicionais, os esclarecimentos e ajustes que se fizerem necessários.
- 9.10. Aprovados os produtos/serviços (subetapas), a comissão de fiscalização emitirá, em até **15 (quinze) dias corridos** a contar da data de emissão do Termo de Entrega, o Termo de Recebimento da Etapa.



- 9.11. Reprovados(as) os produtos/serviços (as subetapas), a comissão de fiscalização convocará a Contratada para efetuar os ajustes necessários, em prazo a ser definido pela fiscalização e a ser estabelecido em no máximo **15 (quinze) dias corridos**, contado a partir da data da convocação.
- 9.12. Finalizados os ajustes, o Contratante reavaliará os produtos/serviços **em até 10 (dez) dias corridos**, emitindo, caso aprovados, o respectivo Termo de Recebimento. Caso rejeitados, a Contratada ficará sujeita à aplicação de penalidades.
- 9.13. Os **recebimentos provisórios e definitivos** serão efetuados como disposto no Art. 73 da Lei 8.666/93, observados os prazos definidos nos subitens 16.2.3 e 16.2.4 deste contrato.
- 9.14. Os recebimentos provisório e definitivo dos serviços prestados não excluem a responsabilidade civil da Contratada pela qualidade, correção, compatibilidade e inteireza dos documentos analisados, nem a ética profissional pela sua execução.
- 9.15. Os **Termos de Recebimento Provisório e Definitivo** serão emitidos pela comissão de fiscalização sob a presunção da conformidade documental definida neste contrato, considerados os meios, ferramentas e equipe técnica disponíveis para aferição e recebimento do objeto contratado.
- 9.16. A comissão de fiscalização não receberá os serviços, caso não estejam em perfeitas condições e de acordo com as especificações da contratação.
- 9.17. A prestação da assistência técnica, definida no item 10 deste contrato, será encerrada com a emissão do **Termo de Encerramento da Assistência Técnica**, que deverá ser emitido pela comissão de fiscalização após o término das obras resultantes dos projetos revisados e atualizados.

## 10. DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 10.1. Enquanto durar a vigência do contrato e a título de garantia da plena conformidade dos projetos e documentação técnica revisada e atualizada, mesmo após o Recebimento Definitivo do Objeto, a Contratada ficará obrigada a:
- 10.1.1. Esclarecer, no prazo de **3 (três) dias úteis**, contados a partir da data de recebimento da notificação da comissão de fiscalização, sem ônus para a Contratante, as dúvidas sobre os projetos revisados e atualizados que surgirem durante a fase de licitação das obras resultantes dos documentos objetos deste contrato.
- 10.1.2. Esclarecer, no prazo de **3 (três) dias úteis**, contados a partir da data de recebimento da notificação da comissão de fiscalização, sem ônus para a Contratante, as dúvidas sobre os projetos que surgirem quando da execução das respectivas obras, a serem contratadas e previstas nos projetos revisados e atualizados, e que forem solicitadas pelo Contratante.
- 10.1.2.1. Durante a licitação das obras a serem contratadas, resultantes dos projetos revisados e atualizados, aos profissionais responsáveis técnicos caberá decidir os casos omissos, relativos às especificações

N<sup>o</sup> 78



técnicas, plantas ou quaisquer documentos a que se refiram, direta ou indiretamente, os projetos.

10.2. A Contratada deverá revisar e corrigir, sem ônus para a Contratante, sempre que falhas de projetos revisados e atualizados ou dificuldades técnicas nos demais documentos que os acompanham forem detectados.

10.2.1. O prazo máximo para essa revisão e correção será de **10 (dez) dia úteis**, contados a partir da data de recebimento da notificação da comissão de fiscalização.

## 11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. A despesa com a execução do presente Contrato correrá à conta dos recursos orçamentários consignados no Programa de Trabalho n. 02122056911RV5664 e Elemento de Despesa n. 449039.

11.2. Foi emitida a Nota de Empenho de n. 2014NE801016, em 19/12/2014, no valor de **R\$ 2.899.166,61 (dois milhões oitocentos e noventa nove mil cento e sessenta seis reais e sessenta um centavo)**, para atender as despesas oriundas desta contratação.

## 12. DO PREÇO

12.1. Pela execução objeto deste Contrato, o Contratante pagará à Contratada o valor de **R\$ 2.920.000,00 (dois milhões novecentos e vinte mil reais)**, conforme cronograma físico-financeiro constante do Anexo III deste Instrumento.

12.2. O preço constante nesta cláusula compreende todas as despesas concernentes ao objeto deste contrato, bem como todos os impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, seguro e outras despesas de qualquer natureza que se façam indispensáveis à perfeita execução do objeto desta contratação, e já deduzidos os abatimentos eventualmente concedidos.

## 13. DO REAJUSTE

13.1. Caso o prazo de execução do objeto previsto neste contrato ultrapasse o período de um ano, contado da data da apresentação da proposta, admitir-se-á reajuste pelo Índice Nacional do Custo da Construção – INCC da Fundação Getúlio Vargas – FGV, que incidirá tão somente sobre a parcela que vier a ser executada após esse prazo de um ano.

13.2. O reajuste previsto no subitem 13.1 não incidirá sobre parcelas em atraso decorrente de culpa atribuída à Contratada, considerado o prazo final de execução previsto neste instrumento.

13.3. O valor do reajustamento incidente sobre a parcela referida no subitem 13.1 deverá ser discriminado na fatura emitida pela Contratada e devidamente atestada pelo gestor do contrato.

13.4. Caberá à Contratada solicitar o reajustamento dos preços e demonstrar a variação efetiva dos custos que envolvem a contratação, mediante respectiva planilha e memória de cálculo.

2 - 10



13.5. São nulas de pleno direito quaisquer apurações de índice de reajuste que produza efeito financeiro equivalente aos de reajuste de periodicidade inferior à anual.

13.6. Após análise e aprovação da memória de cálculo o reajuste contratual será apostilado nos termos do artigo 65, § 8º da Lei 8.666/1993.

#### 14. DO PAGAMENTO

14.1. A Contratada submeterá as Notas Fiscais à atestação da comissão de fiscalização do Contratante.

14.2. O pagamento será efetuado no prazo de até **15 (quinze) dias úteis** contados a partir da data do atesto da nota fiscal.

14.3. Para efeito de pagamento, a etapa prevista no cronograma físico-financeiro deverá estar totalmente cumprida e adequada, nos termos do subitem 9.4 deste contrato.

14.4. A Contratada deverá comprovar, para fins de pagamento, a regularidade perante a Seguridade Social (Certidão Negativa de Débito), o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF), quanto à Receita Federal e Dívida Ativa da União (Certidão Conjunta de Débitos relativos à Tributos Federais e à Dívida Ativa da União). Poderá ser dispensada a apresentação dos referidos documentos, se confirmada sua validade em consulta *on line* ao SICAF – Sistema Unificado de Cadastramento de Fornecedores.

14.5. Havendo erro na nota fiscal ou outra circunstância que desaprove a liquidação da despesa (pendências legais ou contratuais), ficará pendente o pagamento até que a Contratada providencie as medidas saneadoras necessárias, não gerando à Contratada qualquer direito a alteração de preços ou compensação financeira por atraso de pagamento.

14.6. Havendo atraso no prazo estipulado no subitem 14.2, não ocasionado por culpa da Contratada, o valor devido será corrigido, monetariamente, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, relativo ao período compreendido entre a data do vencimento do prazo para pagamento e a da sua efetivação. A Contratada deverá formular o pedido, por escrito, ao Contratante, acompanhado da respectiva memória de cálculo e do respectivo documento de cobrança.

14.7. O(s) pagamento(s) será(ão) creditado(s) em nome da Contratada, mediante ordem bancária em conta corrente por ela indicada ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste Contrato.

14.8. Os pagamentos, mediante emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, serão realizados desde que a Contratada efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.

14.9. A quantia correspondente a 3% (três por cento) do valor total do contrato, deduzida do valor referente à última medição ou, se insuficiente, dos créditos finais anteriores a essa medição, será paga somente após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

N - 10



- 14.10. Caso a Contratada seja optante pelo "Simples", deverá apresentar, também, cópia do "Termo de Opção" pelo recolhimento de imposto naquela modalidade.
- 14.11. O pagamento será retido ou glosado, sem prejuízo das sanções cabíveis, quando:
- 14.11.1. A Contratada não produzir os resultados, deixar de executar ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas.
  - 14.11.2. A Contratada deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
  - 14.11.3. Se por qualquer motivo alheio à vontade do Contratante for paralisada a prestação dos serviços, sendo que o período correspondente não gerará obrigação de pagamento.
- 14.12. O Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a eventuais multas, inclusive aquelas em processo de apuração, ou indenizações, devidas pela Contratada, nos termos deste Contrato.
- 14.13. Os pagamentos estarão sujeitos à retenção na fonte dos tributos, de acordo com a legislação vigente.

## **15. DA PRESTAÇÃO DE GARANTIA**

- 15.1. Objetivando assegurar o fiel cumprimento deste contrato, a Contratada deverá apresentar a garantia contratual a seguir identificada, numa das modalidades previstas no § 1.º do art. 56 da Lei 8.666/93, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura deste contrato.
- 15.1.1. A Garantia será no valor de R\$ 146.000,00 (cento e quarenta seis mil reais) correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
  - 15.1.2. O prazo da garantia deverá abranger o período de execução do contrato e se estender por até 3 (três) meses após o termo final da vigência do contrato, com vencimento previsto para 02/12/2018.
  - 15.1.3. No caso de apresentação de garantia na modalidade caução em dinheiro, a Contratada deverá efetuar o depósito na Caixa Econômica Federal, Agência 2301 – PAB – Tribunal Regional Federal da 1ª Região, em conta específica e com correção monetária, em favor do Contratante.
- 15.2. É obrigação da Contratada fazer constar do documento de garantia, expressamente, sua vinculação a esta cláusula contratual.
- 15.3. A garantia deverá ser renovada/endossada a cada prorrogação ou alteração, reajustes/repactuações do contrato, no prazo de 10 (dez) úteis, contados da assinatura do termo aditivo ou da notificação, na hipótese de reajustes/repactuações realizados mediante apostila ao contrato.
- 15.4. A garantia, independente da modalidade escolhida, deverá assegurar:
- 15.4.1. Pagamento imediato pela ocorrência de quaisquer eventos danosos previstos no contrato, notadamente os relativos a multas moratórias e/ou



- compensatórias, mediante simples apresentação, pelo Contratante, do valor apurado ou fixado de acordo com as pertinentes cláusulas deste contrato.
- 15.4.2. Cobertura de prejuízos causados ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo da Contratada na execução do contrato, apurados em regular processo administrativo, até o limite previsto no subitem 15.1.1.
- 15.4.3. Renúncia expressa aos benefícios do art. 827 do Código Civil Brasileiro, na hipótese de apresentação de garantia na modalidade de fiança bancária. (Lei nº 10.406/2002).
- 15.5. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada.
- 15.6. No caso de penalidade imposta pelo Contratante, basta a apresentação da decisão final exarada no processo administrativo para que o correspondente valor seja recolhido ao erário, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na forma fixada pelo Contratante, independentemente de anuência, autorização ou manifestação da Contratada.
- 15.7. Sancionada a Contratada, caso esta não realize o pagamento no prazo fixado, correspondente valor será exigido do garantidor mediante simples comunicação escrita.
- 15.8. Se o valor da garantia ou parte desta for utilizado para pagamento dos eventos indicados nos subitens 15.4.1 e 15.4.2 desta cláusula, obriga-se a Contratada a efetuar a respectiva reposição ou complementação, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação feita pelo Contratante.
- 15.9. Em caso de alteração do contrato, a Contratada deverá apresentar nova garantia na mesma modalidade da anterior ou complementar a já existente, no prazo previsto no subitem anterior.
- 15.10. Caso a Contratada não cumpra o disposto nos itens anteriores, dentro do prazo estipulado, o Contratante poderá reter cautelarmente o valor da garantia dos pagamentos devidos, até a apresentação da garantia, sendo todo o ônus decorrente de responsabilidade da Contratada, ou aplicar as penalidades contratuais cabíveis.
- 15.11. A garantia, ou seu saldo, será liberada ou restituída conforme o disposto no subitem 6.5 deste contrato, desde que cumpridas todas as obrigações contratuais.

## 16. DA VIGÊNCIA

- 16.1. O prazo de vigência do contrato deverá ser de **1350 (um mil trezentos e cinqüenta) dias**, contados a partir da data de sua assinatura, com término previsto para 02/09/2018.
- 16.2. Na vigência acima estipulada estão incluídos os seguintes prazos máximos:



- 16.2.1. 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato, para emissão e entrega da Ordem de Execução dos Serviços.
- 16.2.2. 360 (trezentos e sessenta) dias corridos, contados a partir da Ordem de Execução dos Serviços a ser emitida pela comissão de fiscalização, observadas as etapas definidas no cronograma físico-financeiro estabelecido no Anexo IV.
- 16.2.3. 10 (dez) dias corridos, contados a partir do dia subsequente ao término do prazo estabelecido no subitem 16.2.2, para a emissão dos Termos de Recebimento Provisório do objeto do contrato.
- 16.2.4. 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir do dia subsequente ao término do prazo estabelecido no subitem 16.2.3 para a emissão dos Termos de Recebimento Definitivo do objeto do contrato.
- 16.2.5. Demais dias após o término do prazo estabelecido no subitem 16.2.4, observado o disposto no subitem 16.1, estimado em 910 (novecentos e dez) dia corridos.

## 17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 17.1. Em caso de descumprimento das obrigações previstas neste instrumento, o Contratante poderá aplicar as seguintes sanções:
  - 17.1.1. Advertência;
  - 17.1.2. Multa;
  - 17.1.3. Impedimento de licitar e contratar com a União pelo prazo de até cinco anos (art. 7º da Lei 10.520/2002, c/c o art. 28 do Decreto 5.450/2005).
- 17.2. As sanções previstas nos subitens 17.1.1 e 17.1.3 poderão ser aplicadas juntamente com a prevista no subitem 17.1.2.
- 17.3. A penalidade fundada em comportamento ou conduta inidônea ensejará impedimento de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos, na forma do disposto no art. 7º da Lei 10.520/2002.
- 17.4. O atraso injustificado no cumprimento dos percentuais físicos das etapas mensais previstos no cronograma físico-financeiro sujeitará a Contratada à multa de **0,4% (quatro décimos por cento)** por dia de atraso, incidente sobre o valor da etapa em atraso, até o limite de 20 dias (vinte dias).
  - 17.4.1. Constatado o atraso de uma etapa, a Contratada poderá ajustar sua execução ao cronograma físico-financeiro contratual até a medição da etapa subsequente.
  - 17.4.2. O atraso só será considerado para fins de aplicação da penalidade prevista no subitem 17.4 caso, após passado o prazo de ajuste previsto no subitem 17.4.1, seja constatada a manutenção do atraso. Nessa hipótese, o período de atraso sempre será contado, para fins de aplicação



da penalidade, a partir do dia subsequente à data estabelecida no cronograma físico-financeiro contratual para término da etapa em atraso.

- 17.5. O atraso injustificado no cumprimento dos prazos definidos nos subitens 10.1.1, 10.1.2 e 10.2.1 sujeitará a Contratada à multa de **0,02% (dois centésimos por cento)** por dia de atraso, incidente sobre o valor total do contrato, até o limite de 30 dias (trinta dias)
- 17.6. Para quaisquer outras infrações contratuais, não mencionadas nos subitens 17.4 e 17.5, a Contratada pagará multa de **0,4% (quatro décimos por cento)** por dia de atraso, calculada sobre o valor total da etapa realizada no mês da ocorrência, até o limite de 20 (vinte) dias.
- 17.7. Para as obrigações em que não haja previsão de prazo para a sua realização, o Contratante notificará a Contratada estabelecendo prazo para o seu cumprimento, e, vencido este prazo, a Contratada estará em mora, com a aplicação do disposto no subitem 17.6.
- 17.8. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia, se inviável a retenção de seu valor dos pagamentos devidos, acarretará a aplicação de multa de **0,07% (sete centésimos por cento)** do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).
- 17.9. Caso a Contratada não possa cumprir os prazos estabelecidos, total ou parcialmente, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições da Contratação, e de impedimento de execução do Contrato por fato ou ato de terceiros reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência.
- 17.9.1. A solicitação de prorrogação deverá ser encaminhada ao gestor do Contrato, até data do vencimento do prazo inicialmente estipulado, ficando a critério do Contratante a sua aceitação.
- 17.9.2. O pedido de prorrogação extemporâneo ou não justificado na forma disposta será prontamente indeferido, sujeitando-se a Contratada às sanções previstas no instrumento contratual.
- 17.10. Descumprida a obrigação no prazo fixado, poderá o Contratante, por exclusiva vontade, estabelecer data-limite para seu cumprimento, hipótese que não elidirá a multa moratória prevista nos subitens 17.4, 17.5 e 17.6 desta cláusula, conforme o caso.
- 17.11. Em quaisquer das hipóteses previstas nos subitens 17.4, 17.5 e 17.6 desta cláusula, ultrapassada a data limite, essa mora poderá ser acrescida de **5% (cinco por cento)**, incidente sobre o valor da etapa definida no cronograma físico-financeiro em que a infração tenha ocorrido ou sobre o valor total contratado, conforme o caso.
- 17.12. Se em decorrência de ação ou omissão, que não resulte em inexecução parcial ou total do objeto contratado, o cumprimento da obrigação se tornar inútil em momento posterior, a Contratada estará sujeita à multa de **0,05% (cinco centésimos por**

N < 10



**cento)** sobre o valor total do contrato e por ocorrência, sem prejuízos das demais cominações contratuais previstas no subitem 17.2.

- 17.13. A inexecução total ou parcial deste instrumento, por parte da Contratada, poderá ensejar a rescisão contratual, com cancelamento do saldo de empenho e a aplicação da multa no percentual de **15% (quinze por cento)** sobre o valor total do contrato ou sobre a parte não entregue ou não executada.
- 17.14. O valor das multas poderá ser deduzido dos créditos existentes em favor da Contratada, descontado da garantia contratual ou recolhido ao Tesouro Nacional, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da notificação, ou, ainda, quando for o caso, cobrados judicialmente (art. 86 da Lei 8.666/1993).
- 17.15. A aplicação de quaisquer das penalidades previstas nesta Contratação será precedida de regular processo administrativo, onde se garantirá o contraditório e a ampla defesa.
- 17.16. O Contratante promoverá o registro, no SICAF, de toda e qualquer penalidade imposta à Contratada.

## 18. DA RESCISÃO

- 18.1. O Contratante se reserva o direito de rescindir unilateralmente o presente contrato, na ocorrência de qualquer das situações previstas no **art. 78, incisos I a XII e XVII e art. 79, inciso I, todos da Lei 8.666/93.**
- 18.2. O presente Contrato poderá, ainda, ser rescindido por acordo entre as partes ou judicialmente, nos termos constantes no **art. 79, incisos II e III, da Lei 8.666/93.**

## 19. DA PUBLICAÇÃO

- 19.1. Como condição indispensável para sua eficácia o Contratante providenciará a publicação deste contrato, por extrato, no Diário Oficial da União, até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, conforme determina o Parágrafo Único, do artigo 61, da Lei nº 8.666/1993, e suas alterações posteriores.

## 20. AS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 20.1. Fica facultado ao Contratante enviar toda e qualquer correspondência/comunicação/informação/notificação/documentos ao e-mail cadastrado no preâmbulo deste contrato, ou outro que o substitua, apontado formalmente pela Contratada.
- 20.1.1. A Contratada responsabiliza-se pela manutenção do e-mail informado.
- 20.1.2. A inobservância do disposto nesta cláusula não isenta a Contratada por ônus decorrente da perda de negócios em razão do não recebimento de correspondência/comunicação /informação/notificação/documentos.

## 21. DO FORO

- 21.1. Fica eleito pelas partes o foro federal, no Distrito Federal, para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes do presente contrato, com renúncia de qualquer outro.

n < 10



JUSTIÇA FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO  
Contrato n. 0056/2014

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 02(duas) vias de igual teor e forma.

Brasília, 22 de dezembro de 2014.

*Artur*  
**Desembargador Federal CÂNDIDO ARTUR MEDEIROS RIBEIRO FILHO**  
Presidente do TRF 1ª Região



*Rui Soares Barros*  
**RUI SOARES BARROS**  
Sócio da SBE- Soares Barros Engenharia Ltda- EPP

1. OFÍCIO DE NOTAS E PROTESTO DE BRASÍLIA  
CRS 505, Bloco C, Loja 1/3  
RECONHECO e dou fe por SEMELHANÇA a(s)  
firma(s) de:  
[Ldf0nwe0]-RUI SOARES BARROS.....  
O reconhecimento de firma restringe-se  
ao rigoroso confronto da assinatura com  
o padrão existente na Serventia, sem  
exame da Titularidade de Direito.  
BSB, 22 de Dezembro de 2014 - 11:57:13  
Selo TJDF120140011689933NOTF  
ABRN-Consultar selo: www.tjdft.jus.br  
ROBERTO SALDANHA



## ANEXO I AO CONTRATO N. 0056/2014

### 1. NOMENCLATURAS

1.1. Para os fins deste contrato, considera-se:

- 1.1.1. ENGENHARIA SIMULTÂNEA: abordagem sistemática para o desenvolvimento integrado e paralelo do projeto de um produto e os processos relacionados. Essa abordagem procura fazer com que as pessoas envolvidas no desenvolvimento considerem, desde o início, todos os elementos do ciclo de vida do produto, da concepção ao descarte, incluídos a qualidade, o custo, os prazos e os requisitos dos clientes, com a cooperação e o consenso entre os envolvidos no desenvolvimento, o emprego de recursos computacionais e a utilização de metodologias;
- 1.1.2. ENGENHARIA SIMULTÂNEA: abordagem sistemática para o desenvolvimento integrado e paralelo do projeto de um produto e os processos relacionados. Essa abordagem procura fazer com que as pessoas envolvidas no desenvolvimento considerem, desde o início, todos os elementos do ciclo de vida do produto, da concepção ao descarte, incluídos a qualidade, o custo, os prazos e os requisitos dos clientes, com a cooperação e o consenso entre os envolvidos no desenvolvimento, o emprego de recursos computacionais e a utilização de metodologias;
- 1.1.3. ARQUIVO BIM - Arquivo eletrônico com extensão RVT, elaborado utilizando o software Autodesk Revit, já em uso pela Divisão de Engenharia do TRF1;
- 1.1.4. NED – Nível de Evolução e Desenvolvimento (equivalente à terminologia em inglês LOD – *Level of Development*) descreve em níveis, o quanto o Modelo está desenvolvido e completo. A seguinte descrição de NED identifica os requisitos de conteúdo e seus usos autorizados para cada Modelo em cinco fases de desenvolvimento progressivo. Cada NED subsequente é construído sobre o nível anterior e inclui todas as características dos níveis anteriores. A saber:
  - 1.1.4.1. NED 100
    - 1.1.4.1.1. **Conteúdo:** Estudo de massa geral do empreendimento com indicação área, altura, volume, localização e orientação que pode ser modelados em 3D, ou representados por outros dados.
    - 1.1.4.1.2. Usos: Análise O modelo pode ser analisado com base na área, volume e orientação pela aplicação de critérios genéricos de desempenho atribuídos elementos do modelo.
    - 1.1.4.1.3. Estimativa de Custos: O modelo pode ser usado para desenvolver uma estimativa de custos com base na área atual, volume ou a partir de técnicas de estimativa conceituais (por exemplo, metros



quadrados de área de piso, a unidade habitacionais, leitos de hospital, etc.).

1.1.4.1.4. Planejamento: O modelo pode ser usado para planejar fases do projeto e duração total.

1.1.4.2. NED 200

1.1.4.2.1. Conteúdo: Os elementos são modelados como sistemas genéricos ou conjuntos ajustados uns aos outros (assemblagens), com quantidades, dimensões, localizações e orientações aproximadas. Informações não geométricas também podem ser adicionadas ao Modelo e seus Elementos.

1.1.4.2.2. Usos: Análise – O modelo pode ser analisado para o desempenho de sistemas selecionados p ela aplicação de critérios de desempenho genéricos atribuídos a elementos do modelo.

1.1.4.2.3. Estimativa de Custos: O modelo pode ser usado para desenvolver estimativas de custos com base em dados aproximados extraídos, e técnicas conceptuais de estimativa (por exemplo, o volume e a quantidade de elementos ou tipo de sistema selecionado).

1.1.4.2.4. Planejamento: O modelo pode ser usado para mostrar de forma ordenada a aparência dos elementos e sistemas macro na escala de tempo.

1.1.4.3. NED 300

1.1.4.3.1. Conteúdo: Os elementos são modelados como assemblagens específicas e precisas em termos de quantidades, dimensões, formato, localização e orientação. Informações não geométricas podem ser adicionadas ao modelo e seus elementos.

1.1.4.3.2. Usos: Construção – Adequado para a extração de documentos de construção tradicionais e desenhos para o canteiro.

1.1.4.3.3. Análise: O modelo pode ser analisado para o desempenho de sistemas selecionados pela aplicação de critérios de desempenho específicos atribuídos a elementos do modelo.

1.1.4.3.4. Estimativa de Custos: O modelo pode ser usado para desenvolver estimativas de custo com base nos dados específicos extraídos e técnicas conceituais de estimativa.



- 1.1.4.3.5. Planejamento: O modelo pode ser usado para mostrar de forma ordenada a aparência dos elementos e sistemas detalhados na escala de tempo.
- 1.1.4.4. NED 400
- 1.1.4.4.1. Conteúdo: Os elementos são modelados como assemblagens específicas e precisas em termos de quantidades, dimensões, formato, localização e orientação, com informações completas de fabricação, montagem e detalhamentos. Informações não geométricas também podem ser adicionadas ao modelo e seus elementos.
- 1.1.4.4.2. Usos: Construção – Os elementos do modelo são representações virtuais do elemento proposto e são adequados para a construção.
- 1.1.4.4.3. Análise: O modelo pode ser analisado para o desempenho de sistemas selecionados aprovados com base em elementos específicos de modelo.
- 1.1.4.4.4. Estimativa de Custos: Os custos são baseados no custo real de elementos específicos na no momento da aquisição.
- 1.1.4.4.5. Planejamento: O modelo pode ser usado para mostrar de forma ordenada a aparência dos elementos e sistemas detalhados na escala de tempo, incluindo meios e métodos de construção.
- 1.1.5. AUTOR DO MODELO - O autor do modelo é a parte responsável pelo desenvolvimento do conteúdo de um Modelo específico e seus elementos, para o NED requerido para cada fase particular do desenvolvimento do Projeto;
- 1.1.6. USUÁRIO DO MODELO - O termo Usuário do Modelo se refere a qualquer indivíduo, ou empresa autorizada a usar o Modelo, para análises, estimativas ou planejamentos. Toda extração de informações do modelo constitui o uso do modelo. O uso do modelo não supõe alterações do mesmo, que é vedada aos usuários;
- 1.1.7. COMISSÃO TÉCNICA DE FISCALIZAÇÃO - comissão a ser designada pelo Contratante cujos membros atuarão como gestores-fiscais do contrato;
- 1.1.8. CONTRATANTE – Tribunal Regional Federal da 1ª Região – TRF1;
- 1.1.9. CONTRATADA – Empresa a ser contratada para prestação dos serviços aqui especificados.
- 1.1.10. PROJETO TÉCNICO – conjunto de plantas, elevações, cortes, detalhes, especificações técnicas, memoriais de cálculo e planilhas de quantificação e preço referentes aos projetos executivos das seguintes disciplinas:

- TB



- 1.1.10.1. Arquitetura e Elementos de Urbanismo - Arquitetura (ARQ-PE), Detalhes Diversos (ARQ-DD), Paisagismo (PAI), Acústica (ACU);
- 1.1.10.2. Instalações Hidráulicas e Sanitárias - Água Potável (IHA), Esgoto Sanitário (ESG), Drenagem de Águas Pluviais (AP), Irrigação e Sistema de Reuso de Água (RI);
- 1.1.10.3. Instalações Elétricas e Eletrônicas - Instalações Elétricas (IEL), Energia Essencial (IEE), Luminotécnica (LUM), Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (PDA), Comunicação de Dados e Voz (CDV), Segurança Patrimonial - Circuito Fechado de TV e Controle de Acesso (SEG), Antenas Coletivas e Relógios Sincronizados (ANT), Sonorização (SOM), Detecção e Alarme de Incêndio (DAI), Supervisão, Comando e Controle de Edificações (SSC);
- 1.1.10.4. Instalações Mecânicas e de Utilidades - Gás Combustível (GLP), Sistema de Aspiração Central (ASP), Ar Condicionado e Ventilação Mecânica (IAC), Ventilação de Escada Protegida (VEP), Elevadores, Prevenção e Combate a Incêndio (INC);
- 1.1.10.5. CADERNO DE ENCARGOS - requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a execução dos serviços e da obra a ser licitada. A parte do Caderno de Encargos a ser atualizada refere-se à Memória de Cálculo e Especificações Técnicas de procedimentos, materiais e equipamentos.

## 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 2.1. O complexo de edifícios projetados para nova sede do Tribunal é composto por 3 subsolos e 4 blocos, com área construída total, originalmente projetada, de 165.124,08 m<sup>2</sup>, divididos da seguinte forma:

|          |                                       |                          |
|----------|---------------------------------------|--------------------------|
| SUBSOLOS | 1º subsolo                            | 26.560,26 m <sup>2</sup> |
|          | 2º subsolo                            | 26.560,26 m <sup>2</sup> |
|          | 3º subsolo                            | 26.298,31 m <sup>2</sup> |
| BLOCO A  | térreo                                | 3.613,82 m <sup>2</sup>  |
|          | passarela de ligação blocos "B" e "C" | 917,11 m <sup>2</sup>    |
|          | 1º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | 2º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | 3º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | 4º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | 5º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | 6º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | 7º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | 8º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | 9º pavimento                          | 3.575,92 m <sup>2</sup>  |
|          | cobertura/casa de máquinas            | 475,05 m <sup>2</sup>    |
| BLOCO B  | térreo                                | 1.922,93 m <sup>2</sup>  |
|          | 1º pavimento                          | 2.266,13 m <sup>2</sup>  |
|          | 2º pavimento                          | 705,51 m <sup>2</sup>    |
| BLOCO C  | térreo                                | 2.366,97 m <sup>2</sup>  |
|          | 1º pavimento                          | 2.876,01 m <sup>2</sup>  |
|          | 2º pavimento                          | 2.394,01 m <sup>2</sup>  |
| BOCO D   | térreo inferior                       | 3.477,67 m <sup>2</sup>  |
|          | térreo superior                       | 3.241,94 m <sup>2</sup>  |
|          | 1º pavimento                          | 3.156,67 m <sup>2</sup>  |
|          | 2º pavimento                          | 3.183,05 m <sup>2</sup>  |
|          | 3º pavimento                          | 3.183,05 m <sup>2</sup>  |
|          | 4º pavimento                          | 3.183,05 m <sup>2</sup>  |
|          | 5º pavimento                          | 3.183,05 m <sup>2</sup>  |
|          | 6º pavimento                          | 3.183,05 m <sup>2</sup>  |
|          | 7º pavimento                          | 3.183,05 m <sup>2</sup>  |
|          | 8º pavimento                          | 3.183,05 m <sup>2</sup>  |
|          | 9º pavimento                          | 3.183,05 m <sup>2</sup>  |
|          | cobertura/casa de máquinas            | 562,50 m <sup>2</sup>    |
| GUARITA  |                                       | 81,25 m <sup>2</sup>     |

- 



## ANEXO II AO CONTRATO N. 0056/2014

## PLANILHA DE PREÇOS

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |   |                         |   |       |        |                |              |                             |                         |
|-----------------------|---|-------------------------|---|-------|--------|----------------|--------------|-----------------------------|-------------------------|
| Item                  | Descrição do profissional   | Número de profissionais | Números de meses de atuação do profissional | Und   | Quant. | Custo unitário | Leis sociais | Custo total do item         | Custos parciais         |
| 1                     | Coordenação dos trabalhos   |                         |   |       |        |                |              |                             | R\$ 295.507,88          |
| 1.1                   | Arquitetor ou Engenheiro Senior (Coordenador)   | 1                       | 12  | horas | 2.640  | R\$ 64,89      | 72,51%       | R\$ 295.507,88              |                         |
| 2                     | Serviços técnicos-profissionais de revisão e atualização tecnológica e normativa dos projetos |                         |   |       |        |                |              |                             | R\$ 2.040.287,40        |
| 2.1                   | Arquitetor Junior   | 3                       | 12  | horas | 7.920  | R\$ 20,72      | 72,51%       | R\$ 283.035,92              |                         |
| 2.2                   | Engenheiro Civil Pleno  | 2                       | 12  | horas | 5.280  | R\$ 38,10      | 72,51%       | R\$ 347.066,61              |                         |
| 2.2                   | Engenheiro Eletricista Pleno  | 2                       | 12  | horas | 5.280  | R\$ 38,10      | 72,51%       | R\$ 347.066,61              |                         |
| 2.2                   | Engenheiro Mecânico Pleno   | 2                       | 12  | horas | 5.280  | R\$ 38,10      | 72,51%       | R\$ 347.066,61              |                         |
| 2.2                   | Engenheiro Orçamentista Pleno   | 2                       | 12  | horas | 5.280  | R\$ 38,10      | 72,51%       | R\$ 347.066,61              |                         |
| 2.3                   | Desenhista Projetista   | 4                       | 12  | horas | 10.560 | R\$ 15,68      | 72,51%       | R\$ 285.661,60              |                         |
| 2.4                   | Técnico Pleno (auxiliar de orçamentista)  | 4                       | 12  | mês   | 48     | R\$ 1.006,26   | 72,51%       | R\$ 83.323,44               |                         |
| 3                     | Levantamentos topográficos  |                         |   |       |        |                |              |                             | R\$ 162.086,31          |
| 3.1                   | Topógrafo   | 1                       | 3   | horas | 660    | R\$ 4,08       | 72,51%       | R\$ 4.647,15                |                         |
| 3.2                   | Auxiliar de Topógrafo   | 3                       | 3   | horas | 1.980  | R\$ 3,07       | 72,51%       | R\$ 10.472,87               |                         |
| 3.3                   | Material de consumo e acessórios de Topografia  | 1                       | 3   | horas | 660    | R\$ 2,36       | 72,51%       | R\$ 2.689,08                |                         |
| 3.4                   | Instrumental de Topografia  |                         |   | mês   | 3      | R\$ 851,25     |              | R\$ 2.553,74                |                         |
| 3.5                   | GPS   |                         |   | mês   | 3      | R\$ 149,58     |              | R\$ 448,73                  |                         |
| 3.6                   | Escaneamento das estruturas existentes e registro da nuvem de pontos em modelagem 3D          |                         |   | und   | 1      | R\$ 141.274,74 |              | R\$ 141.274,74              |                         |
| 4                     | Relatório de Impacto de Trânsito aprovado   |                         |   |       |        |                |              |                             | R\$ 7.230,55            |
| 4.1                   | Engenheiro Pleno  | 1                       | 1   | horas | 110    | R\$ 38,10      | 72,51%       | R\$ 7.230,55                |                         |
| 5                     | Plano de obras  |                         |   |       |        |                |              |                             | R\$ 28.922,22           |
| 5.1                   | Engenheiro Pleno  | 1                       | 2   | horas | 440    | R\$ 38,10      | 72,51%       | R\$ 28.922,22               |                         |
| 6                     | Despesas de plotagem e organização documental   |                         |   |       |        |                |              |                             | R\$ 42.723,52           |
| 6.1                   | Plotagem Eletrônica de Projeto em formatos A1 e A0  |                         |   | fi    | 3.000  | R\$ 6,70       |              | R\$ 20.089,27               |                         |
| 6.2                   | Materiais diversos de consumo   |                         |   | und   | 4      | R\$ 254,29     |              | R\$ 1.017,18                |                         |
| 6.3                   | Auxiliar de Escritório  | 1                       | 12  | horas | 2.640  | R\$ 4,75       | 72,51%       | R\$ 21.617,07               |                         |
|                       |   |                         |   |       |        |                |              | Custo total                 | R\$ 2.281.250,00        |
|                       |   |                         |   |       |        |                |              | BDI (28,0%)                 | R\$ 638.750,00          |
|                       |   |                         |   |       |        |                |              | <b>Preço total estimado</b> | <b>R\$ 2.920.000,00</b> |

## PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

| CÓDIGO                                    | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %    | MENSALISTA % |
|---|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>GRUPO A</b>                            |                                     |              |              |
| A.1                                       | INSS                                | 20,00        | 20,00        |
| A.2                                       | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A.3                                       | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A.4                                       | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A.5                                       | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A.6                                       | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A.7                                       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A.8                                       | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A.9                                       | SECONCI                             | 1,00         | 1,00         |
| <b>Total dos Encargos Sociais Básicos</b> |                                     | <b>37,80</b> | <b>37,80</b> |



JUSTIÇA FEDERAL  
**TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO**  
 Contrato n. 0056/2014

| <b>GRUPO B</b>         |   |               |              |
|------------------------|---|---------------|--------------|
| B.1                    | Repouso Semanal Remunerado  | 17,78         | 0,00         |
| B.2                    | Feridos   | 3,41          | 0,00         |
| B.3                    | Auxílio Enfermidade   | 0,89          | 0,69         |
| B.4                    | 13º Salário   | 10,70         | 8,33         |
| B.5                    | Licença Paternidade   | 0,08          | 0,06         |
| B.6                    | Faltas Justificadas   | 0,71          | 0,56         |
| B.7                    | Dias de Chuva   | 1,41          | 0,00         |
| B.8                    | Auxílio Acidente de Trabalho  | 0,12          | 0,09         |
| B.9                    | Férias Gozadas  | 7,82          | 6,09         |
| B.10                   | Salário Maternidade   | 0,03          | 0,02         |
|                        | <b>Total dos Encargos Sociais que recebem Incidência de "A"</b>   | <b>42,95</b>  | <b>15,84</b> |
| <b>GRUPO C</b>         |   |               |              |
| C.1                    | Aviso Prévio Indenizado   | 4,91          | 3,83         |
| C.2                    | Aviso Prévio Trabalhado   | 0,29          | 0,23         |
| C.3                    | Férias Indenizadas  | 5,52          | 4,30         |
| C.4                    | Depósito Rescisão Sem Justa Causa   | 4,90          | 3,81         |
| C.5                    | Indenização Adicional   | 0,41          | 0,32         |
|                        | <b>Total dos Encargos Sociais que não recebem as Incidências globais de "A"</b>                             | <b>16,03</b>  | <b>12,49</b> |
| <b>GRUPO D</b>         |   |               |              |
| D.1                    | Reincidência do GRUPO "A" sobre GRUPO "B"   | 16,24         | 5,99         |
| D.2                    | Reincidência de Grupo —A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50          | 0,39         |
|                        | <b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>   | <b>16,74</b>  | <b>6,38</b>  |
| <b>TOTAL (A+B+C+D)</b> |   | <b>113,52</b> | <b>72,51</b> |

↳ 8



JUSTIÇA FEDERAL  
 TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO  
 Contrato n. 0056/2014

ANEXO III AO CONTRATO N. 0056/2014

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| Itens | Descrição dos serviços   | Valor  |                  | períodos de 30 dias |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
|-------|--|--------|------------------|---------------------|----------------|---------|---------------|---------|----------------|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|----------------|-------|---------------|---------------|---------------|-------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|-------|----------|
|       |  |        |                  | ETAPA 1             | ETAPA 2        | ETAPA 3 | ETAPA 4       | ETAPA 5 | ETAPA 6        | ETAPA 7      | ETAPA 8       | ETAPA 9        | ETAPA 10      | ETAPA 11      | ETAPA 12       |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
|       |  | %      | R\$              | %                   | R\$            | %       | R\$           | %       | R\$            | %            | R\$           | %              | R\$           | %             | R\$            | %     | R\$           | %             | R\$           | %     | R\$           | %              | R\$            |               |                |       |          |
| 1     | <b>ARQUITETURA, LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E COORDENAÇÃO DE TODOS OS PROJETOS</b>                        | 35,00% | R\$ 1.022.000,00 | 10,14%              | R\$ 165.356,40 | 7,50%   | R\$ 76.650,00 | 3,50%   | R\$ 35.770,00  | 5,00%        | R\$ 51.100,00 | 7,00%          | R\$ 71.540,00 | 11,00%        | R\$ 112.420,00 | 4,00% | R\$ 40.880,00 | 0,00%         | R\$ 0,00      | 4,00% | R\$ 40.880,00 | 24,87%         | R\$ 254.158,77 | 15,00%        | R\$ 153.300,00 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 1.1   | DEFINIÇÃO DE WORKSETS  |        |                  | 2,50%               | R\$ 25.550,00  |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.2   | DEFINIÇÃO DAS FAMÍLIAS E TEMPLATES   |        |                  | 2,50%               | R\$ 25.550,00  |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.3   | CONFIGURAÇÕES PRELIMINARES DO MODELO   |        |                  | 2,50%               | R\$ 25.550,00  |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.4   | CUSTOMIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS  |        |                  |                     |                | 1,00%   | R\$ 10.220,00 |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.5   | ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS DE ACABAMENTOS E REVESTIMENTOS   |        |                  |                     |                | 1,00%   | R\$ 10.220,00 |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.6   | LASER SCANNING DAS ESTRUTURAS E TERRENO EXISTENTES   |        |                  | 18,14%              | R\$ 185.356,40 |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.7   | MODELO DAS ESTRUTURAS E TERRENO EXISTENTES   |        |                  |                     |                | 1,50%   | R\$ 15.330,00 |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.8   | REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO EXISTENTE DE ARQUITETURA  |        |                  |                     |                |         |               | 5,00%   | R\$ 51.100,00  |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.9   | MODELO VIRTUAL DO PROJETO EXISTENTE DE ARQUITETURA   |        |                  |                     |                |         |               |         |                | 7,00%        | R\$ 71.540,00 |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.10  | ATUALIZAÇÃO DO PROJETO (MODELO)  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              | 11,00%        | R\$ 112.420,00 |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.11  | 1ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                | 4,00%         | R\$ 40.880,00 |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.12  | 2ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       | 4,00%         | R\$ 40.880,00 |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 1.13  | MODELO CONSOLIDADO   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       | 14,76%        | R\$ 150.815,21 |                |               |                |       |          |
| 1.14  | CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       | 4,00%         | R\$ 40.880,00  |                |               |                |       |          |
| 1.15  | COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       | 2,50%         | R\$ 25.550,00  |                |               |                |       |          |
| 1.16  | COTAÇÕES DE PREÇOS QUE NÃO TEM NO SINAPI   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       | 2,00%         | R\$ 20.440,00  |                |               |                |       |          |
| 1.17  | PREÇOS PARADIGMAS QUE NÃO TEM SINAPI   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       | 1,61%         | R\$ 16.472,95  |                |               |                |       |          |
| 1.18  | ORÇAMENTO DA OBRA  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 6,00%          | R\$ 61.320,00  |               |                |       |          |
| 1.19  | PRANCHAS DE DESENHO  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 8,00%          | R\$ 81.760,00  |               |                |       |          |
| 1.20  | PERT - C.P.M   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 1,00%          | R\$ 10.220,00  |               |                |       |          |
| 2     | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (NORMAL, ESTABILIZADA, SUBESTAÇÃO) E PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA APROVADO</b> | 11,00% | R\$ 321.200,00   | 5,00%               | R\$ 16.060,00  | 0,00%   | R\$ 0,00      | 32,00%  | R\$ 102.784,00 | 2,00%        | R\$ 6.424,00  | 0,00%          | R\$ 0,00      | 4,50%         | R\$ 14.454,00  | 4,50% | R\$ 14.454,00 | 20,00%        | R\$ 64.240,00 | 0,00% | R\$ 0,00      | 14,00%         | R\$ 44.968,00  | 18,00%        | R\$ 57.816,00  |       |          |
| 2.1   | CUSTOMIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS  |        |                  | 5,00%               | R\$ 16.060,00  |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 2.2   | REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO EXISTENTE   |        |                  |                     |                |         |               | 32,00%  | R\$ 102.784,00 |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 2.3   | MODELO DO PROJETO ATUALIZADO   |        |                  |                     |                |         |               |         | 2,00%          | R\$ 6.424,00 |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 2.4   | 1ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                | 4,50%         | R\$ 14.454,00 |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 2.5   | 2ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               | 4,50%         | R\$ 14.454,00  |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 2.6   | MODELO CONSOLIDADO   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       | 20,00%        | R\$ 64.240,00 |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 2.7   | CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 5,00%          | R\$ 16.060,00  |               |                |       |          |
| 2.8   | COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 5,00%          | R\$ 16.060,00  |               |                |       |          |
| 2.9   | COTAÇÕES DE PREÇOS QUE NÃO TEM NO SINAPI   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 2,00%          | R\$ 6.424,00   |               |                |       |          |
| 2.10  | PREÇOS PARADIGMAS QUE NÃO TEM SINAPI   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 2,00%          | R\$ 6.424,00   |               |                |       |          |
| 2.11  | ORÇAMENTO DA OBRA  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                | 7,00%          | R\$ 22.484,00 |                |       |          |
| 2.12  | PRANCHAS DE DESENHO  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                | 9,00%          | R\$ 26.908,00 |                |       |          |
| 2.13  | PERT - C.P.M   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                | 2,00%          | R\$ 6.424,00  |                |       |          |
| 3     | <b>LÓGICA E TELEFONIA</b>  | 7,00%  | R\$ 204.400,00   | 5,00%               | R\$ 10.220,00  | 0,00%   | R\$ 0,00      | 32,00%  | R\$ 65.408,00  | 2,00%        | R\$ 4.088,00  | 0,00%          | R\$ 0,00      | 4,50%         | R\$ 9.198,00   | 4,50% | R\$ 9.198,00  | 20,00%        | R\$ 40.880,00 | 0,00% | R\$ 0,00      | 14,00%         | R\$ 28.616,00  | 18,00%        | R\$ 36.792,00  |       |          |
| 3.1   | CUSTOMIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS  |        |                  | 5,00%               | R\$ 10.220,00  |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 3.2   | REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO EXISTENTE   |        |                  |                     |                |         |               | 32,00%  | R\$ 65.408,00  |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 3.3   | MODELO DO PROJETO ATUALIZADO   |        |                  |                     |                |         |               |         | 2,00%          | R\$ 4.088,00 |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 3.4   | 1ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                | 4,50%         | R\$ 9.198,00  |                |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 3.5   | 2ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               | 4,50%         | R\$ 9.198,00   |       |               |               |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 3.6   | MODELO CONSOLIDADO   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       | 20,00%        | R\$ 40.880,00 |               |       |               |                |                |               |                |       |          |
| 3.7   | CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 5,00%          | R\$ 10.220,00  |               |                |       |          |
| 3.8   | COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 5,00%          | R\$ 10.220,00  |               |                |       |          |
| 3.9   | COTAÇÕES DE PREÇOS QUE NÃO TEM NO SINAPI   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 2,00%          | R\$ 4.088,00   |               |                |       |          |
| 3.10  | PREÇOS PARADIGMAS QUE NÃO TEM SINAPI   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               | 2,00%          | R\$ 4.088,00   |               |                |       |          |
| 3.11  | ORÇAMENTO DA OBRA  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                | 7,00%          | R\$ 14.308,00 |                |       |          |
| 3.12  | PRANCHAS DE DESENHO  |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                | 9,00%          | R\$ 18.366,00 |                |       |          |
| 3.13  | PERT - C.P.M   |        |                  |                     |                |         |               |         |                |              |               |                |               |               |                |       |               |               |               |       |               |                | 2,00%          | R\$ 4.088,00  |                |       |          |



JUSTIÇA FEDERAL  
 TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO  
 Contrato n. 0056/2014

|      |  |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
|------|--|--------|----------------|-------|---------------|--------|---------------|----------------|----------------|-------|---------------|-------|---------------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|---------------|
| 4    | <b>HIDRO-SANITÁRIA (ÁGUA FRIA, ESGOTO, PLUVIAIS)</b> | 7,00%  | R\$ 204.400,00 | 5,00% | R\$ 10.220,00 | 32,00% | R\$ 65.408,00 | 2,00%          | R\$ 4.088,00   | 4,50% | R\$ 9.196,00  | 4,50% | R\$ 9.196,00  | 20,00% | R\$ 40.880,00 | 0,00%         | R\$ -         | 5,00%         | R\$ 10.220,00 | 9,00%         | R\$ 18.396,00 | 18,00%        | R\$ 36.792,00 |        |               |
| 4.1  | CUSTOMIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS                            |        |                | 5,00% | R\$ 10.220,00 |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 4.2  | REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO EXISTENTE           |        |                |       |               | 32,00% | R\$ 65.408,00 |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 4.3  | MODELO DO PROJETO ATUALIZADO                         |        |                |       |               |        |               | 2,00%          | R\$ 4.088,00   |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 4.4  | 1ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR                 |        |                |       |               |        |               |                |                | 4,50% | R\$ 9.196,00  |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 4.5  | 2ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR                 |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               | 4,50% | R\$ 9.196,00  |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 4.6  | MODELO CONSOLIDADO                                   |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               | 20,00% | R\$ 40.880,00 |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 4.7  | CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS         |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               | 5,00%         | R\$ 10.220,00 |               |               |               |               |               |        |               |
| 4.8  | COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS                      |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 5,00%         | R\$ 10.220,00 |               |               |               |        |               |
| 4.9  | COTAÇÕES DE PREÇOS QUE NÃO TEM NO SINAPI             |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 4.088,00  |               |               |               |        |               |
| 4.10 | PREÇOS PARADIGMAS QUE NÃO TEM SINAPI                 |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 4.088,00  |               |               |               |        |               |
| 4.11 | ORÇAMENTO DA OBRA                                    |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 7,00%         | R\$ 14.308,00 |               |        |               |
| 4.12 | PRANCHAS DE DESENHO                                  |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 9,00%         | R\$ 18.396,00 |               |        |               |
| 4.13 | PERT - C.P.M   |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 4.088,00  |               |        |               |
| 5    | <b>COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO</b>                | 10,00% | R\$ 366.000,00 | 5,00% | R\$ 15.300,00 | 0,00%  | R\$ -         | 32,00%         | R\$ 98.112,00  | 2,00% | R\$ 6.132,00  | 4,50% | R\$ 13.797,00 | 4,50%  | R\$ 13.797,00 | 20,00%        | R\$ 61.320,00 | 0,00%         | R\$ -         | 0,00%         | R\$ -         | 14,00%        | R\$ 42.924,00 | 18,00% | R\$ 55.188,00 |
| 5.1  | CUSTOMIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS                            |        |                | 5,00% | R\$ 15.300,00 |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 5.2  | REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO EXISTENTE           |        |                |       |               |        | 32,00%        | R\$ 98.112,00  |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 5.3  | MODELO DO PROJETO ATUALIZADO                         |        |                |       |               |        |               | 2,00%          | R\$ 6.132,00   |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 5.4  | 1ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR                 |        |                |       |               |        |               |                |                | 4,50% | R\$ 13.797,00 |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 5.5  | 2ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR                 |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               | 4,50% | R\$ 13.797,00 |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 5.6  | MODELO CONSOLIDADO                                   |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               | 20,00% | R\$ 61.320,00 |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 5.7  | CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS         |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 5,00%         | R\$ 15.300,00 |               |               |               |        |               |
| 5.8  | COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS                      |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 5,00%         | R\$ 15.300,00 |               |               |               |        |               |
| 5.9  | COTAÇÕES DE PREÇOS QUE NÃO TEM NO SINAPI             |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 6.132,00  |               |               |               |        |               |
| 5.10 | PREÇOS PARADIGMAS QUE NÃO TEM SINAPI                 |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 6.132,00  |               |               |               |        |               |
| 5.11 | ORÇAMENTO DA OBRA                                    |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 7,00%         | R\$ 21.462,00 |               |        |               |
| 5.12 | PRANCHAS DE DESENHO                                  |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 9,00%         | R\$ 27.594,00 |               |        |               |
| 5.13 | PERT - C.P.M   |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 6.132,00  |               |        |               |
| 6    | <b>AR CONDICIONADO</b>                               | 10,76% | R\$ 314.192,00 | 5,00% | R\$ 15.709,60 | 0,00%  | R\$ -         | 32,00%         | R\$ 100.541,44 | 0,00% | R\$ -         | 2,00% | R\$ 6.283,84  | 4,50%  | R\$ 14.138,64 | 4,50%         | R\$ 14.138,64 | 20,00%        | R\$ 62.838,40 | 0,00%         | R\$ -         | 14,00%        | R\$ 43.986,88 | 18,00% | R\$ 56.554,56 |
| 6.1  | CUSTOMIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS                            |        |                | 5,00% | R\$ 15.709,60 |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 6.2  | REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO EXISTENTE           |        |                |       |               |        | 32,00%        | R\$ 100.541,44 |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 6.3  | MODELO DO PROJETO ATUALIZADO                         |        |                |       |               |        |               |                |                | 2,00% | R\$ 6.283,84  |       |               |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 6.4  | 1ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR                 |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               | 4,50% | R\$ 14.138,64 |        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 6.5  | 2ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR                 |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               | 4,50%  | R\$ 14.138,64 |               |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 6.6  | MODELO CONSOLIDADO                                   |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        | 20,00%        | R\$ 62.838,40 |               |               |               |               |               |               |               |        |               |
| 6.7  | CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS         |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 5,00%         | R\$ 15.709,60 |               |               |               |        |               |
| 6.8  | COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS                      |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 5,00%         | R\$ 15.709,60 |               |               |               |        |               |
| 6.9  | COTAÇÕES DE PREÇOS QUE NÃO TEM NO SINAPI             |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 6.283,84  |               |               |               |        |               |
| 6.10 | PREÇOS PARADIGMAS QUE NÃO TEM SINAPI                 |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 6.283,84  |               |               |               |        |               |
| 6.11 | ORÇAMENTO DA OBRA                                    |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 7,00%         | R\$ 21.993,44 |               |        |               |
| 6.12 | PRANCHAS DE DESENHO                                  |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 9,00%         | R\$ 28.277,28 |               |        |               |
| 6.13 | PERT - C.P.M   |        |                |       |               |        |               |                |                |       |               |       |               |        |               |               |               |               |               |               | 2,00%         | R\$ 6.283,84  |               |        |               |



JUSTIÇA FEDERAL  
**TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO**  
 Contrato n. 0056/2014

|       |   |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        |               |              |               |       |               |
|-------|---|--------|-----------------|-------|---------------|-------|---------------|--------|---------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------------|---------------|-------|---------------|
| 7     | DEMAIS INSTALAÇÕES (CFTV, CONTROLE DE ACESSO, DAI, SUPERVISÃO PREDIAL, ELEVADORES, SPDA, IMPERMEABILIZAÇÃO, GAS | 11,00% | RS 321.200,00   | 5,00% | RS 16.000,00  | 0,00% | RS            | 32,00% | RS 102.784,00 | 2,00% | RS 6.424,00   | 4,50% | RS 14.454,00 | 4,50% | RS 14.454,00  | 20,00% | RS 64.240,00  | 14,00% | RS 44.968,00  | 10,00% | RS 57.816,00  |        |               |              |               |       |               |
| 7.1   | CUSTOMIZAÇÃO DAS FAMILIAS   |        |                 | 5,00% | RS 16.000,00  |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        |               |              |               |       |               |
| 7.2   | REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO EXISTENTE  |        |                 |       |               |       |               | 32,00% | RS 102.784,00 |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        |               |              |               |       |               |
| 7.3   | MODELO DO PROJETO ATUALIZADO  |        |                 |       |               |       |               |        |               | 2,00% | RS 6.424,00   |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        |               |              |               |       |               |
| 7.4   | 1ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               | 4,50% | RS 14.454,00 |       |               |        |               |        |               |        |               |        |               |              |               |       |               |
| 7.5   | 2ª COMPATIBILIZAÇÃO INTERDISCIPLINAR  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              | 4,50% | RS 14.454,00  |        |               |        |               |        |               |        |               |              |               |       |               |
| 7.6   | MODELO CONSOLIDADO  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               | 20,00% | RS 64.240,00  |        |               |        |               |        |               |              |               |       |               |
| 7.7   | CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               | 5,00%  | RS 16.000,00  |        |               |              |               |       |               |
| 7.8   | COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS   |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               | 5,00%  | RS 16.000,00  |        |               |              |               |       |               |
| 7.9   | COTAÇÕES DE PREÇOS QUE NÃO TEM NO SINAPI  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               | 2,00%  | RS 6.424,00   |        |               |              |               |       |               |
| 7.10  | PREÇOS PARADIGMAS QUE NÃO TEM SINAPI  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               | 2,00%  | RS 6.424,00   |        |               |              |               |       |               |
| 7.11  | ORÇAMENTO DA OBRA   |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               | 7,00%  | RS 22.484,00  |              |               |       |               |
| 7.12  | PRANCHAS DE DESENHO   |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               | 9,00%  | RS 28.908,00  |              |               |       |               |
| 7.13  | PERT - C.P.M  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               | 2,00%  | RS 6.424,00   |              |               |       |               |
| 8     | RELATÓRIO, PLANO E PARECER  | 1,24%  | RS 36.152,77    |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 100,00%       | RS 36.152,77 |               |       |               |
| 8.1   | RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO APROVADO   |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 20,00%        | RS 7.230,55  |               |       |               |
| 8.2   | PLANO DE OBRAS  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 80,00%        | RS 28.922,22 |               |       |               |
| 9     | ORÇAMENTO E DOCUMENTAÇÃO GERAL  | 6,50%  | RS 189.800,00   |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 43,80%        | RS 83.132,40 |               |       |               |
| 9.1   | CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 15,80%        | RS 29.608,80 |               |       |               |
| 9.2   | COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS   |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 15,80%        | RS 29.608,80 |               |       |               |
| 9.3   | COTAÇÕES DE PREÇOS QUE NÃO TEM NO SINAPI  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 6,30%         | RS 11.957,40 |               |       |               |
| 9.4   | PREÇOS PARADIGMAS QUE NÃO TEM SINAPI  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 6,30%         | RS 11.957,40 |               |       |               |
| 9.5   | ORÇAMENTO DA GERAL DA OBRA  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 22,00%        | RS 41.756,00 |               |       |               |
| 9.6   | PRANCHAS DE DESENHO   |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 26,00%        | RS 53.144,00 |               |       |               |
| 9.7   | PERT - C.P.M  |        |                 |       |               |       |               |        |               |       |               |       |              |       |               |        |               |        |               |        |               |        | 6,20%         | RS 11.767,60 |               |       |               |
| TOTAL |   |        | RS 2.920.000,00 | 9,21% | RS 268.966,06 | 4,87% | RS 142.068,00 | 13,93% | RS 406.703,44 | 6,16% | RS 179.726,00 | 3,36% | RS 90.044,84 | 6,43% | RS 187.659,64 | 6,19%  | RS 180.870,64 | 6,25%  | RS 182.412,40 | 3,95%  | RS 115.340,00 | 16,37% | RS 478.017,65 | 16,40%       | RS 537.390,96 | 4,89% | RS 142.820,37 |