

**CONCURSO PÚBLICO NACIONAL DE PROJETOS
PARQUES CENTRAL E SUL DE ÁGUAS CLARAS – DF**

TERMO DE REFERÊNCIA DO CONTRATO

**PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA, PAISAGISMO E
COMPLEMENTARES**

DITEC – Diretoria Técnica e de Fiscalização

NUARQ/GEPRO

Brasília

JANEIRO, 2017

NUARQ/GEPRO/DITEC:

Giulliano Magalhães Penatti CAU/DF A-26719-8

Ludmila Dias Fernandes CAU/DF A-55245-3

SUMÁRIO

- 1. Objetivos**
- 2. Escopo dos Serviços**
- 3. Etapas dos Projetos**
 - 3.1 Estudo Preliminar
 - 3.2 Anteprojeto
 - 3.3 Projeto Legal
 - 3.4 Projeto Executivo
- 4. Normas Técnicas**
- 5. Projetos**
 - 5.1 Projetos de Paisagismo e Complementares
 - 5.2 Projetos de Arquitetura e Complementares
- 6. Coordenação dos Projetos e Compatibilização**
- 7. Orçamento**
- 8. Condições de entrega dos projetos**
- 9. Apresentação dos projetos**
- 10. Disposições Gerais**
 - 10.1 Acompanhamento
 - 10.2 Prazos
 - 10.3 Forma de pagamento
 - 10.4 Sanções Administrativas

1. Objetivos

Este documento tem por objetivo apresentar as especificações gerais dos projetos e serviços que integram o escopo do Contrato resultante do Concurso Público Nacional de Projetos para os Parques Sul e Central da Cidade de Águas Claras - Região Administrativa de Águas Claras RA XX.

2. Escopo dos Serviços

O contrato para elaboração dos projetos executivos dos parques Central e Sul de Águas Claras é celebrado entre a TERRACAP e a pessoa jurídica indicada pelo responsável técnico do projeto vencedor do concurso público em referência. É apresentada a seguir a lista de projetos que integram o escopo de serviços:

A. Paisagismo e Complementares

Área de referência: 186.000 m²

A.1 Projeto de Paisagismo

A.2 Projeto de iluminação pública

A.3 Prospecção e inventário paisagístico

A.4 Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação

A.5 Projeto de coleta e tratamento

A.6 Projeto de rede de energia elétrica

A.7 Projeto de comunicação visual urbanístico

A.8 Projeto de rede de tratamento e abastecimento d'água

A.9 Projeto de sinalização viária

A.10 Projeto de sistema de coleta de resíduos sólidos

A.11 Projeto de rede de comunicações (telefone, internet, tv)

B. Arquitetura e Complementares

Área de referência: 850 m²

B.1 Projeto de Arquitetônico de Edificações

B.2 Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

B.3 Projeto de instalações prediais de águas pluviais e drenagem

B.4 Projeto de instalações prediais de gás

B.5 Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio

B.6 Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão e SPDA

B.7 Projeto de cabeamento estruturado, telecomunicações e CFTV

B.8 Projeto de fundações e estruturas mistas

3. Etapas dos Projetos

Para todas as disciplinas deverão ser apresentados produtos relativos às quatro etapas de projeto descritas neste Termo de Referência:

- (1) Estudo Preliminar;
- (2) Anteprojeto ou Projeto Básico;
- (3) Projeto Legal;
- (4) Projeto Executivo.

Deverão ser apresentados projetos, estudos, relatórios, especificações e orçamentos, conforme indicações deste documento. O conteúdo e os produtos de cada etapa deverão seguir as normas técnicas pertinentes a cada disciplina e as especificações deste Termo de Referência. Quando, em função da especificidade de alguma disciplina, não couber a apresentação de produto em alguma das etapas previstas neste Termo de Referência, a contratada deverá apresentar justificativa ao Órgão Fiscalizador da Terracap, que avaliará a pertinência.

3.1. Estudo Preliminar

Esta etapa corresponde à entrega da revisão dos projetos de Arquitetura e Paisagismo apresentados no âmbito do concurso, a partir das recomendações e diretrizes apresentadas pela Comissão Julgadora, pela Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação e pela TERRACAP. Integram também esta etapa as diretrizes preliminares, os relatórios de interferência e os estudos de viabilidade dos projetos complementares de Paisagismo.

3.2. Anteprojeto

O Anteprojeto ou Projeto Básico constitui-se de peças gráficas, plantas, cortes, elevações, ilustrações, assim como relatórios, memoriais descritivos e especificações, de forma a permitir o entendimento de cada projeto que integra este escopo. Deverá explicitar as soluções adotadas, as intervenções projetadas, a especificação básica dos materiais, técnicas e sistemas, assim como as recomendações para sua aplicação. Nesta etapa, para todas as disciplinas deverão ser incorporados relatórios (textuais e gráficos) de interferência em relação às instalações e condições existentes: telecomunicações; abastecimento de água, esgoto e drenagem; energia elétrica; meio ambiente; sistema viário; fundações; estruturas, entre outros. O Anteprojeto deverá conter ainda o Orçamento Estimativo das obras e serviços relativos a cada projeto.

3.3. Projeto Legal

O projeto legal destina-se a ser aprovado e licenciado nos órgãos locais competentes conforme legislação vigente (SEGETH, CBMDF, CAESB, CEB, NOVACAP, IBRAM, entre outros). As obrigações desta etapa apenas se encerram com a aprovação de todos os projetos nas respectivas instâncias.

3.4. Projeto Executivo

O Projeto Executivo é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais instrumentos normativos pertinentes.

Deve ser considerado como o detalhamento do Anteprojeto e deve conter os desenhos de todos os projetos, especificações, caderno de encargos, memoriais descritivos e todos os detalhes necessários à execução da obra. Deve incluir ainda orçamentos detalhado de todos os itens que integram o escopo de serviços.

4. Normas Técnicas

Os projetos deverão estar de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais instrumentos normativos pertinentes a cada disciplina.

Deverão ser observadas as exigências normativas específicas de Órgãos Públicos, tais como SEMARH–GDF e as Concessionárias de Serviço Público (NOVACAP, DETRAN, CEB, CAESB, BELACAP, empresas de telefonia, etc.).

Os serviços deverão ser realizados de acordo com o Decreto nº 19.045 de 20 de fevereiro de 1998¹ e regulamentado pela Instrução Normativa Técnica – INTC nº 2/98², que dispõe sobre os procedimentos para apresentação de projetos, e ainda, segundo o Sistema Cartográfico do Distrito Federal – SICAD/SIRGAS 2000, de referência obrigatória para os trabalhos deste Termo de Referência.

Os projetos executivos de arquitetura deverão ser elaborados conforme o Código de Obras e Edificações do DF – COE/DF vigente.

Os projetos deverão ser aprovados e licenciados nos órgãos competentes conforme legislação vigente.

5. Projetos

5.1 Projetos de Paisagismo e Complementares

O projeto de paisagismo e os respectivos projetos complementares, listados no item 2 deste Termo de Referência, serão desenvolvidos com base no estudo preliminar vencedor do concurso, no projeto urbanístico, nos estudos topográficos, projeto geométrico e projeto de pavimentação. Os projetos atenderão a legislação e normas vigentes, bem como as diretrizes específicas para a área. Sua concepção deverá considerar os elementos físicos do terreno (relevo, vegetação, áreas de preservação, córregos, nascentes, clima, etc.), visando também recuperar as áreas degradadas pela intervenção das vias, com elementos de refazimento da cobertura vegetal, florestal (arborização, semeaduras, contenções de erosões, etc.).

¹ Publicado no DODF nº 37, de 25 de fevereiro de 1998.

² Elaborada pelo Instituto de Planejamento do Distrito Federal – IPDF e publicada no Diário Oficial do Distrito Federal – DODF nº 116, de 23 de junho de 1998. Esta norma encontra-se em revisão, devendo ser considerada após aprovada.

5.1.1. Estudo preliminar

Consiste na revisão do estudo preliminar do projeto aprovado no concurso. As revisões poderão ser solicitadas para viabilizar técnica ou financeiramente a implantação da proposta ou para atender às recomendações decorrentes do julgamento da proposta.

5.1.2. Anteprojeto ou Projeto Básico

O Anteprojeto ou Projeto Básico constituir-se-á de peças gráficas, incluindo plantas, cortes, elevações, ilustrações, imagens tridimensionais e diagramas, de forma a permitir a compreensão do projeto como um todo. Deverá explicitar a viabilidade da solução adotada, as intervenções projetadas com a distribuição espacial das atividades, a especificação básica dos materiais e as recomendações para sua aplicação, a modelagem preliminar do terreno, tipologia da vegetação, indicação de elementos especiais tais como mobiliários urbanos, estruturas e obras de arte. Nesta etapa deverá ser apresentado Orçamento Estimativo da implantação do Projeto.

5.1.3 Projeto Legal

O projeto legal deverá ser elaborado conforme normas técnicas vigentes e aprovado e licenciados nos órgãos competentes da Administração Pública Local (SEGETH, CBMDF, CAESB, CEB, NOVACAP, etc.)

5.1.4. Projeto Executivo

O Projeto Executivo consiste no desenvolvimento do Projeto Básico e do Projeto Legal, com a apresentação clara e precisa de todos os detalhes executivos e indicações necessárias à perfeita e inequívoca execução dos elementos propostos.

Conterá plantas e cortes do terreno, desenhos de todos os detalhes construtivos e plantas com ampliações de trechos, em escalas adequadas à perfeita interpretação.

5.1.5. Diretrizes para o Projeto de Paisagismo

Deverão ser levadas em consideração, no desenvolvimento do Projeto de Paisagismo, as seguintes diretrizes:

- Integrar o projeto de paisagismo com o de urbanismo;
- Identificar as atividades da área edificável e o elemento humano participante, visando realizar um ambiente confortável para os usuários;

- Analisar o terreno quanto a seus aspectos fisiográficos, solos, águas superficiais, topografia, clima orientação solar, microclima e linhas de escoamento de águas pluviais;
- Explorar as potencialidades da área de projeto, verificando a vegetação existente, suas características e porte, a fim de delimitar as áreas a serem preservadas, quer pelo porte, quer por se tratar de vegetação autóctone ou quer por regime de proteção, ou por outra razão de relevante interesse;
- Demarcar espécies isoladas, arbóreas ou arbustivas, preservando-as, desde que compatíveis com os projetos de arquitetura e com as leis ambientais;
- Demarcar, sempre que houver, outros elementos naturais significativos do terreno, cuja presença possa condicionar ou integrar o projeto paisagístico;
- Analisar as características naturais da paisagem, identificando seus aspectos de significado cultural, estético e científico, a fim de respeitar e valorizar esses atributos;
- Avaliar as características físico-químicas do solo na área de projeto. Quando necessário devido às condições excepcionais de sua formação ou localização, proceder a análises de laboratório;
- Prever o aproveitamento, sempre que possível, da terra orgânica e superficial existente no local do projeto, caso haja trabalho de terraplanagem;
- Adotar, sempre que possível, os seguintes critérios de projeto;
- Manutenção das espécies nativas existentes para preservar a biodiversidade do local;
- Utilizar elementos constituintes da vegetação autóctone, por se adaptarem às condições ecológicas regionais, por sua adequação às características visuais da paisagem e mesmo pela maior facilidade de obtenção, com consequente diminuição dos custos de implantação e conservação;
- Preservar e enfatizar a topografia natural do terreno, tirando partido de suas características. No caso em que houver necessidade de movimento de terra, adotar medidas de proteção em relação à vegetação existente, evitando o aterro ou desaterro de seus troncos;
- Proteger a área do projeto contra a erosão pluvial através de estudo do terreno, mantendo ou refazendo as linhas naturais de escoamento de águas, protegendo essas linhas por meio de vegetação ou pavimentação e fixando o solo desprotegido, de forma geral por meio de plantio ou impermeabilização;
- Proteger, em especial, áreas de cortes e aterros através do plantio de espécies com características adequadas para essa finalidade. Quando da especificação de gramado para contenção de taludes, especificar tecnologia compatível com a inclinação proposta no Projeto Viário;

- Racionalizar a escolha da vegetação, através da adoção preferencial de espécies perenes, que não exijam cuidados excessivos;
- Combinar correta e harmoniosamente os elementos dos diversos estratos vegetais quanto a suas exigências específicas (profundidade do solo, quantidade de luz, água, vento), preservando-se as características paisagísticas existentes;
- Procurar a concisão dos meios de expressão, evitando a variedade excessiva de elementos vegetais;
- Na escolha e locação da vegetação, respeitar sempre o porte médio das espécies adultas, estabelecendo o espaçamento adequado; evitar, assim, as podas deformantes ou mesmo a necessidade de corte das árvores que ponham em risco a segurança da construção, quando em crescimento;
- Racionalizar a especificação dos elementos construídos, adotando, de preferência, materiais regionais, assegurando mão-de-obra para sua execução, padronizando os equipamentos, o mobiliário, os pisos, elementos de vedação e outros;
- Considerar o desenvolvimento e a compatibilização de projetos complementares de facilitar a orientação, ressaltando os acessos de pedestres e veículos e as áreas de serviços e equipamentos auxiliares;
- Dispor as áreas de lazer, descanso, jogos e outras eventualmente necessárias, de forma a integrar-se com as atividades internas e externas previstas;
- Definir os maciços de vegetação e os demais elementos constantes do projeto de acordo com os requisitos ambientais das diversas áreas internas e externas, contribuindo para o conforto dos usuários: controle de luz, sombreamento, barreira de vento, umidificação do ar, barreira de som e outros;
- Definir as soluções sempre em conformidade com a utilização da área pelos usuários, respeitando eventuais condições particulares de doentes, deficientes, crianças, idosos e outros;
- Evitar, de maneira geral, a utilização de espécies agressivas, com espinhos, venenosas ou com frutos volumosos e pesados, em áreas de fluxo ou permanência de público, seja de criança ou adultos;
- Definir a estratégia de proteção e recuperação vegetal em taludes, quando previstas obras de cortes e aterros;
- As ciclovias projetadas devem ser previstas interligando-se às ciclovias já existentes ou projetadas.

5.1.6. Normas Específicas

Além das normas já referenciadas, de Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais e Distritais, bem como os referentes à Proteção do Meio Ambiente e de Preservação do Patrimônio Natural, o projeto deverá obedecer especialmente a NBR 10.067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico; NBR 9.283 – Mobiliário Urbano; NBR 9.050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos; Instruções e Resoluções dos órgãos do Sistema CREA/CONFEA e CAU, e demais normas vigentes à época da elaboração e aprovação dos projetos.

5.2 Projetos de Arquitetura e Complementares

Os serviços a serem elaborados deverão conter todas as edificações e elementos construtivos necessários ao perfeito funcionamento dos parques, conforme o estudo preliminar ganhador do Concurso Público Nacional de Arquitetura e Paisagismo. Deverão ser entregues produtos dos projetos de Arquitetura e respectivos Projetos Complementares correspondentes a todas as etapas previstas neste Termo de Referência (Item 03).

5.2.1 Projetos de Arquitetura de Edificações

Deverá ser elaborado projeto executivo e detalhamento de arquitetura, de forma que contenham todas as informações necessárias para a sua perfeita interpretação e execução da obra, incluindo:

- Implantação contendo, no mínimo: referência de nível, orientação magnética, dimensionamento e posicionamento das edificações no terreno, cotas gerais de implantação, cotas de nível dos pisos e acessos, limites do terreno (divisas e alinhamentos), indicação de edificações vizinhas, vias de acesso, curvas de nível (terreno natural e projeto), locação cobertas, indicação dos acessos de pedestres e veículos, localização dos elementos sob e sobre o solo dos sistemas de infraestrutura (caixas de passagem, tampas, linhas de esgoto e energia, etc.), indicação de elementos a serem construídos, alterados ou suprimidos (como muros, grades, portões, escadas, etc.);
- Planta de locação contendo, no mínimo: denominação de vias, projeção da edificação (com indicação de áreas), referência de níveis principais em pisos, passeios e acessos, locação (com cotas de amarração) das edificações em relação aos parques, orientação magnética.
- Plantas baixas contendo, no mínimo: denominação e área dos ambientes, áreas gerais, indicação de cortes, fachadas, detalhes e secções parciais, orientação magnética, cotas de nível, dimensões externas, dimensões internas (cômodos, espessura de paredes e amarração de vãos), indicação de elementos do sistema estrutural, codificação dos detalhes construtivos (portas, janelas, etc.), representação técnica de escadas internas e

de acesso externo, indicação de prumadas e de pontos de distribuição de água e esgoto, rebaixos, vazios e projeções, indicação de acessibilidades, indicação de nível de piso acabado, indicação de enchimentos. Caso necessário, poderão ser apresentadas duas plantas de cada pavimento: uma com representação do layout, mobiliário e cotas, e outra com as especificações de materiais.

- Planta de cobertura contendo, no mínimo: orientação magnética, limite da edificação tracejado, dimensionamento e especificações de lajes, telhados, pergolados, etc., indicação e locação dos planos de cobertura e de calhas, com respectivos sentidos de inclinação de escoamento de água (ralos) e pontos de saída (tubos de queda), locação dos reservatórios de água (inferior e superior), seus acessos e capacidade em litros, detalhes de cumeeiras, rufos, arremates e outros elementos referentes à cobertura, indicação de vãos e aberturas técnicas (shafts), definição dos elementos de ventilação e iluminação das salas técnicas sob coberturas, sistema de impermeabilização, detalhes executivos, cortes e seções necessárias.
- Fachadas contendo, no mínimo: cotas verticais principais, caimento do terreno e/ou greides das vias públicas, indicação das divisas dos parques (e se for o caso, do alinhamento), indicação de componentes construtivos (esquadrias, sobrevergas, cobertura, platibanda, paginação de revestimentos, etc.) e suas respectivas especificações, indicação de acessos, elevação de gradis (representados à parte), indicação da localização de equipamentos, tubulações ou outros elementos de sistemas prediais e de climatização aparentes.
- Cortes contendo, no mínimo: dimensionamento de elementos de cobertura, beirais e demais elementos considerados necessários, distinção entre elementos estruturais e elementos de vedação, perfil natural do terreno, indicação das vias, cotas de nível (em relação à RN – referência de nível - estabelecida), cotas verticais (pés direitos, peitoris, vergas, vãos, piso a piso, espelhos, rebaixos, etc.).

O projeto de arquitetura deverá contemplar detalhamento de elementos arquitetônicos, entre eles: guarda-corpos, peitoris, rufos, gradis, forros, mapa e plano de corte de esquadrias (PCE), escadas, rampas, áreas molhadas, bancadas, cortes de peças em granito e mármore, pingadeiras, paginação de pisos.

O projeto executivo deverá apresentar a consolidação e compatibilização dos diversos projetos complementares. As representações deverão estar devidamente cotadas e com legenda de símbolos, ícones e abreviações adotados em cada prancha.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.

O projeto executivo de Arquitetura deverá incluir, ainda, o o projeto de Impermeabilização dos seguintes elementos:

- Calhas, rufos e floreiras;
- Todos os tipos de fundações;
- Estruturas como lajes, vigas e outros elementos como contrapiso, áreas molhadas (banheiros, sanitários, copas) e terraços;
- Plantas de localização e identificação dos sistemas de impermeabilização;
- Detalhes genéricos e específicos que descrevem graficamente todas as soluções de impermeabilização projetadas e que sejam necessárias para a execução destas.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.

5.2.2 Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

Deverá ser elaborado projeto hidrossanitário, de acordo com as necessidades das edificações. O projeto deverá ser elaborado em nível de projeto executivo, detalhado, de forma que contenha todas as informações necessárias para a sua perfeita interpretação e execução da obra.

O projeto hidrossanitário deverá contemplar a solução e o detalhamento das instalações hidrossanitárias da edificação, discriminado em projeto de água fria, projeto de água quente e projeto de esgoto.

O projeto de água fria incluirá, no mínimo: solução para alimentação de todos os pontos hidráulicos das edificações (vasos, lavatórios, duchas, pias, torneiras, etc.), ventilação do sistema, conjunto de tubulações, registros, válvulas e acessórios, contendo hidrômetro e ramal de abastecimento da concessionária, ramal de alimentação predial, reserva inferior e superior, elevatória e rede de distribuição predial.

O projeto de água quente incluirá, no mínimo: equipamentos para aquecimento (central ou local) de água (com prioridade para soluções eficientes e sustentáveis, como o aquecimento solar), reservatórios de água quente, alimentação de reservatório de água quente, distribuição, circulação, projeto e detalhamento do sistema de captação solar (se houver), condensadores e dispositivos de segurança.

O projeto de esgoto sanitário incluirá, no mínimo: ligação de aparelhos, sifões e caixas sifonadas, caixas de gordura, ramais internos e externos de esgoto, tubo de queda, ventilação, subcoletor, e sistema de tratamento, quando necessário (fossa). Onde possível, prever soluções sustentáveis de tratamento e reaproveitamento.

Todos os projetos deverão ter indicação de detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos, se necessários à compreensão da execução da obra.

Todas as pranchas do projeto deverão contemplar legenda com os símbolos e as abreviações adotados, além de isométricos e/ou vistas com a representação dos trajetos e comandos, informando todas as peças e as dimensões necessárias.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.

5.2.3 Projeto de instalações prediais de águas pluviais e drenagem

Deverá ser elaborado o projeto de drenagem/águas pluviais, em nível de projeto executivo, detalhado, de forma que contenha todas as informações necessárias para a sua perfeita interpretação e execução da obra.

O projeto de drenagem/águas pluviais deverá contemplar a solução e o detalhamento dos dispositivos e acessórios do sistema de águas pluviais da edificação, incluindo, no mínimo: delimitação da área de contribuição para calhas e condutores; dispositivos de coleta em coberturas (ralos, calhas, rufos, rincões, bandejas, buzínos, etc.); definição das seções das calhas e dos condutores, seus respectivos dimensionamentos e desenvolvimentos; sistemas propostos para coleta e transporte das águas pluviais, na superfície do solo e pisos externos; rede subterrânea coletora com a definição de todas as suas características e detalhamento, contemplando, caixas de inspeção (CI's), caixas de passagem e poços de visita (PV's); esquema geral em corte ou perspectiva da instalação; lançamento em galerias públicas ou em águas de domínio público; declividades, desenvolvimentos, diâmetros de cada ramal, calhas e bocais de ligação aos condutores; legenda com os símbolos e as abreviações adotados em cada prancha.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.

5.2.4 Projeto de instalações prediais de gás

Deverá ser elaborado projeto instalações prediais de gás, em nível de projeto executivo, detalhado de forma que contenha todas as informações necessárias para a sua perfeita interpretação e execução da obra.

O projeto deverá contemplar a solução e o detalhamento das instalações de gás canalizado da edificação, incluindo, no mínimo: planta de locação com implantação das edificações no terreno e entorno imediato; indicação dos locais de previstos de instalação de gás, definição do espaço destinado ao abrigo de botijões e pontos (central GLP) com indicação de capacidade volumétrica, central de abastecimento final; definições e detalhamento das redes de distribuição, redes primárias e secundárias; abrigo de medidores; definições de materiais e dimensionamento de

duetos; parâmetros de estanqueidade; definição dos fatores de simultaneidade; definições de tubos rígidos e flexíveis; definição de válvulas e registros; diretrizes para teste da rede implantada; legenda com os símbolos e as abreviações adotados em cada prancha.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.

5.2.5 Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio

Deverá ser elaborado projeto de prevenção, segurança e combate a incêndio e pânico, que compreende todos os serviços necessários à adequação às normas vigentes e obtenção da aprovação do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. O projeto deverá ser elaborado em nível de projeto executivo, detalhado de forma que contenha todas as informações necessárias para a sua perfeita interpretação e execução da obra.

Deverão ser analisados os condicionantes locais e as exigências das Instruções Técnicas (IT's) do Corpo de Bombeiros, para que se obtenham todas as informações preliminares necessárias para o desenvolvimento do projeto.

O projeto deverá contemplar a solução e o detalhamento das instalações dos sistemas de prevenção e combate à incêndio e pânico da edificação, incluindo, no mínimo: indicação e detalhamento do tipo, capacidade e localização dos extintores, rede e pontos de hidrantes, luminárias de emergência, reservatórios de água, rede de sprinklers, etc.; incluindo diagrama vertical e detalhamento dos reservatórios inferiores e superiores; detalhamento de conjunto motobomba, se necessário; detalhamento das escadas de emergência (antecâmara, corrimão, guarda-corpo, revestimento dos degraus (antiderrapante), indicação das rotas de fuga, tipos de portas corta-fogo, etc.); detalhamento da rede de pressurização das escadas de incêndio, se necessário; sinalização da rota de fuga; legenda com os símbolos e as abreviações adotados em cada prancha.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra. O projeto deverá ser aprovado no Corpo de Bombeiros, para que após a obra seja possível a obtenção do A.V.C.B. (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros).

5.2.6 Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão e SPDA

Deverá ser elaborado projeto elétrico com aprovação na concessionária de energia elétrica. O projeto deverá ser elaborado em nível de projeto executivo, detalhado, de forma que contenha todas as informações necessárias para a sua perfeita interpretação e execução da obra.

O projeto elétrico deverá contemplar a solução e detalhamento das instalações elétricas da edificação, incluindo: marcação dos pontos elétricos e tomadas; planta de cada um dos pavimentos da edificação; dimensionamento de cabos e circuitos; localização dos quadros elétricos; diagramas unifilares; traçado das linhas de infraestrutura elétrica; eletrocalhas; diagrama de quadros; mapa de cargas de tomadas e equipamentos elétricos; circuitos para chuveiros e ar condicionado; sistema elétrico para iluminação (com marcação de interruptores e sensores); indicação de interruptores simples, three way e four way; especificação de sensores, timers e equipamentos de automação; sistemas de proteção contra surtos e acidentes; projeto de padrão de entrada de energia (quando necessário); interface com a concessionária de energia local; indicação da posição do quadro geral de entrada e medição de energia; trajeto dos condutores e eletrodutos (inclusive dimensionamento dos mesmos e das caixas); prumadas dos alimentadores gerais; previsão de carga e alimentação para instalações especiais (ar condicionado, grupo geradores, elevadores, montacarga, etc.); legenda com os símbolos e as abreviações adotados em cada prancha.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.

Deverá ser elaborado projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas, em nível de projeto executivo, detalhado, de forma que contenha todas as informações necessárias para a sua perfeita interpretação e execução da obra.

O projeto SPDA deverá contemplar a solução e o detalhamento das instalações de sistema de proteção contra descargas atmosféricas na edificação, contendo, no mínimo: cálculo e dimensionamento das malhas de aterramento e do SPDA com indicação objetiva de métodos, fórmulas e normas técnicas aplicáveis; diagrama esquemático com indicação de todos os elementos interligados à malha de aterramento, incluindo aterramento elétrico e telecomunicações; indicação de detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução; legenda com os símbolos e abreviações adotados em cada prancha.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e as especificações técnicas necessárias para a contratação e execução da obra.

5.2.7 Projeto de cabeamento estruturado, telecomunicações e CFTV

Deverão ser elaborados projetos de lógica, voz, dados (cabeamento estruturado, telecomunicações, internet sem fio, etc), CFTV e sonorização, devidamente aprovados junto à concessionária de telefonia local e demais órgãos pertinentes. Os projetos deverão ser elaborados

em nível de projeto executivo, detalhados de forma que contenham todas as informações necessárias para a sua perfeita interpretação e execução da obra.

Os projetos deverão contemplar soluções e detalhamentos das instalações e sistemas de lógica, voz, dados, áudio, vídeo, CFTV, internet sem fio e demais soluções relacionadas às edificações, incluindo, no mínimo: projeto de entrada de telecomunicações e dados (com detalhamentos do padrão conforme exigências da concessionária local); detalhamento dos quadros; projeto de tomadas de voz com cabeamento estruturado; projeto com diagrama de conexões em elevação; layout de localização das centrais (indicando sua interligação com o rack central da rede lógica); detalhes construtivos de montagem dos blocos de telecomunicações, *racks* e *patch-panels* de voz e dados, bem como suas respectivas identificações; soluções para interligação entre computadores, projetores, televisores, autofalantes e outros equipamentos; indicação e detalhes da interligação do sistema de aterramento a ser utilizado para a rede de telecomunicações; legenda com os símbolos e abreviações adotados em cada prancha.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. Os projetos deverão ainda apresentar: memória de cálculo; memorial descritivo; lista de materiais completa; especificações técnicas; orçamento; e demais elementos necessários para a contratação e a execução da obra.

5.2.8 Projeto de fundações e estruturas mistas

O projeto de Cálculo e Fundações de todas as edificações e elementos construtivos deverá ser composto de:

- Fundações: baseado no laudo de sondagem e levantamento topográfico apresentado pela contratante;
- Estrutural: baseado no laudo de sondagem e nos diversos projetos de Paisagismo e Arquitetura;
- Plantas baixas, elevações e cortes;
- Detalhamento de todas as estruturas em concreto armado, em aço e em madeira;
- Memorial Descritivo e de Cálculo. Nas especificações técnicas deverão ser detalhados os principais aspectos da solução adotada no projeto de fundações e estruturas, apresentando e justificando os procedimentos adotados, as considerações relativas à escolha das soluções técnicas, justificando com base nas investigações e estudos geotécnicos e estruturais e disponibilidade dos equipamentos a serem utilizados.

6. Coordenação dos Projetos e Compatibilização

Na coordenação dos projetos deverão ser analisados todos os projetos e verificadas as adequações, compatibilizações e não conformidades entre eles, para que, caso haja modificações e adaptações, estas sejam feitas com a maior qualidade possível, de acordo com as melhores

práticas. Para isto, deverão ser feitos relatórios indicando todas as interferências existentes entre os diversos sistemas e projetos, e as soluções propostas a torná-los compatíveis.

O processo de compatibilização e revisão dos projetos deverá preceder a elaboração das planilhas orçamentárias, bem como do memorial descritivo e a listagem de materiais, evitando retrabalhos e conflito entre as diversas disciplinas, evitando possíveis problemas ao longo da execução da obra.

7. Orçamento

A planilha orçamentária detalhada por itens deverá observar na sua montagem a indicação de todos os itens e subitens que compõem as etapas e serviços do objeto orçado e deverá seguir as normas técnicas específicas, assim como a legislação vigente, inclusive no que se refere aos Órgãos de Fiscalização e Controle.

Os valores unitários expressos na planilha deverão estar compatíveis com o quantitativo a que correspondem (m^2 , m^3 , unidade, etc.), tanto para material como para mão-de-obra.

Não deverão ser utilizadas composições de itens ou subitens com indicação de verba, priorizando sempre a aplicação de parâmetros e grandezas que permitam fácil mensuração. Os serviços cujo valor for definido em verba deverão ser detalhados.

A constituição da planilha deverá ser sempre detalhada e com a maior precisão possível, devendo a descrição dos itens e subitens manter correlação com os projetos e memorial de serviços, quando for o caso, e permitir sua perfeita identificação podendo ainda ser citadas marcas de referência, mediante a colocação obrigatória da expressão “de qualidade equivalente ou superior”

Sobre o valor do custo unitário de cada item, obtido pela soma do valor de mão-de-obra e material, deverá incidir o percentual de BDI – bonificação e despesas indiretas. A partir da multiplicação do valor do custo unitário com BDI pela quantidade, obter-se-á o custo total do item. O percentual de BDI deverá estar salientado na planilha conforme indicado no modelo em anexo.

Poderão ser constituídos agrupamentos de planilhas por especialidade de projeto ou serviço, desde que o valor totalizado de cada uma seja espelhado em uma planilha geral que encerre o somatório final do orçamento.

Cada item da planilha deverá ter seu respectivo subtotal, de modo a permitir fácil visualização dos custos desagregados.

A contratada deverá informar e manter os documentos que comprovem os valores apresentados em seus orçamentos, tais como revistas, tabelas de custos de mercado, cotações realizadas entre outras.

8. Condições de entrega dos projetos

Os projetos executivos, o memorial descritivo, o caderno de encargos e os orçamentos dos parques e respectivas edificações estarão todos a cargo do vencedor do Concurso e deverão estar em conformidade com a legislação, normas técnicas e especificações deste Termo de Referência do Contrato.

É permitida a subcontratação parcial para os projetos complementares, até o limite de 49% (quarenta e nove por cento) do valor total do Contrato. É vedada a subcontratação total do objeto do Contrato.

A subcontratação parcial depende de autorização prévia por parte da contratante, à qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal, trabalhista, previdenciária (artigos 27 a 32 da Lei nº 8.666/1993).

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e a coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

9. Apresentação dos projetos

Os serviços especificados neste Termo de Referência deverão ser entregues, a cada etapa, em 3 (três) vias impressas e encadernadas dos projetos, preparadas para licitação das obras e 3 (três) cópias dos arquivos magnéticos.

Os relatórios, cadernos de projeto e orçamentos deverão ser apresentados em formato A4 (pranchas dobradas e devidamente organizadas em pastas classificadoras, quando for o caso).

Os documentos técnicos deverão ser apresentados de acordo com o Decreto nº 19.045 de 20 de fevereiro de 1998 e regulamentado pela Instrução Normativa Técnica – INTC nº 2 / 98 , que dispõe sobre os procedimentos para apresentação de projetos, observado ainda o Sistema Cartográfico do Distrito Federal – SICAD/ SIRGAS 2000, referência obrigatória para os trabalhos deste Termo de Referência, com exceção dos Relatórios de Atividades e Cronograma Físico-Financeiro, que terão formatação própria. Caso haja revisão da INTC nº 02/98 no período de contratação dos projetos, deverá ser utilizada a versão mais recente da norma.

Os trabalhos referentes aos projetos de arquitetura e complementares deverão ser elaborados e entregues conforme Código de Obras e Edificações do Distrito Federal – COE/DF e suas revisões, bem como normas técnicas vigentes para cada tipo de projeto específico.

Os relatórios e cadernos deverão ser apresentados com índices gerais contendo a listagem de todos os itens dos projetos, tabelas, gráficos, etc, com a indicação da página inicial de cada um deles, bem como folhas gerais de convenções e de situação com a localização e devidas amarrações das futuras obras.

Os arquivos eletrônicos serão entregues em CD-ROM ou DVD, protegidos em caixas plásticas convencionais, com a identificação do seu conteúdo, organizados segundo os anexos do projeto que forem produzidos e nos formatos especificados.

10. Disposições Gerais

10.1. Acompanhamento

Após a expedição da Ordem de Serviço a Contratada deverá se reunir com a Equipe técnica da Contratante com o objetivo de apresentar os profissionais responsáveis pelos trabalhos contratados e receber as informações pertinentes, em complemento às apresentadas no concurso, para o devido desenvolvimento dos projetos.

Durante a realização dos serviços, deverão ser estabelecidos contatos formais entre o executor do contrato ou Comissão Técnica da contratante e a contratada, por meio de reuniões de acompanhamento, para verificação do desenvolvimento dos trabalhos e ajuste dos mesmos dentro dos objetivos almejados, sempre registrado em atas. O recebimento dos projetos será considerado aceito pela contratante somente após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

Os trabalhos poderão ter suas quantidades alteradas pela CONTRATANTE nos termos da lei, ou sofrer alteração na ordem das suas etapas, por interesse administrativo devidamente justificado. Havendo desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, os valores e prazos poderão ser revistos, nos termos da legislação e do contrato.

O Executor do contrato, deverá ser previamente consultado nos casos omissos neste Termo de Referência e definirá os procedimentos de maneira a manter o padrão de qualidade dos produtos previstos.

Diante de quaisquer alterações que se fizerem convenientes, a CONTRATADA deverá levar o assunto ao conhecimento do Executor do contrato para análise e pronunciamento superior. Comunicações nesse sentido serão formalizadas por escrito, assim como as deliberações posteriores.

10.2. Prazos para análise e correção:

A Equipe Técnica da Contratante, representada pelo executor do contrato, terá os seguintes prazos para análise:

- Projeto de Arquitetura: até 10 (dez) dias úteis após o recebimento.
- Projeto de Paisagismo: até 10 (dez) dias úteis após o recebimento.
- Projetos Complementares de Arquitetura: até 10 (dez) dias úteis após o recebimento.
- Projetos Complementares de Paisagismo: até 10 (dez) dias úteis após o recebimento.

O executor do contrato concederá à Contratada um prazo para correções em cada produto, de até 10 (dez) dias úteis não recorrentes.

Qualquer prazo para correção além do máximo estabelecido deverá ser solicitado por escrito e devidamente fundamentado para análise e parecer do executor do contrato.

10.3. Prazos

O Prazo de Execução total dos serviços é de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviço, pela Diretoria Técnica, para execução dos serviços contratados.

Não estão incluídos no prazo de execução dos serviços: os prazos para eventuais correções e reavaliação pela Equipe Técnica da Contratante; os prazos de análises e apreciação dos produtos por órgãos externos.

O Prazo de Execução dos serviços poderá ser modificado mediante aprovação do Diretor Técnico da Terracap, desde que não implique na alteração de vigência contratual.

O prazo de vigência do contrato será de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos contados do extrato contratual na imprensa oficial do Distrito Federal, salvo em caso de atrasos ocasionados por motivos não previstos neste Termo de Referência.

10.3. Forma de pagamento

O pagamento será efetuado em 05(cinco) parcelas correspondente à entrega dos produtos assim discriminados:

- i) A primeira parcela referente à premiação do concurso público de escolha do estudo preliminar,
- ii) A segunda parcela referente à revisão do estudo preliminar;
- iii) A terceira parcela referente aos anteprojetos;
- iv) A quarta parcela correspondente aos projetos legais;

v) A quinta parcela correspondente aos projetos executivos.

A última parcela estará condicionada à aceitação da contratante de todos os produtos finais constantes do presente Termo de Referência e relativamente ao que nele se encontra estabelecido.

Juntamente com a Fatura da primeira parcela do pagamento dos produtos, a Contratada deverá entregar 1 (uma) via de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, conforme o caso, registrados junto ao CREA/DF ou CAU/DF, para os arquivos da Terracap, referentes a cada projeto. Deverão ainda ser entregues as certidões negativas do FGTS, INSS (contribuições previdenciárias), trabalhista, tributos federais e GDF, sob pena do pagamento da fatura ficar suspenso, até o cumprimento da exigência em questão.

O pagamento dos serviços, objeto deste Termo de Referência, será efetuado no prazo de até 15 dias a contar do “Atestado de Execução” da fatura pelo executor do contrato, mediante crédito em conta corrente, em nome da contratada, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB.

10.7. Sanções Administrativas

Em caso de inexecução do serviço, erro de execução, execução imperfeita, mora de execução, inadimplemento contratual ou não veracidade das informações prestadas, a Contratada estará sujeita às sanções administrativas abaixo, sendo garantida a prévia defesa:

1. Advertência;
2. Multas (que poderão ser recolhidas em qualquer agência integrante da Rede Arrecadadora de Receitas Federais, por meio de Documento de Arrecadação de Receitas Federais – DARF, a ser preenchido de acordo com instruções fornecidas pela Contratante):
 - de 0,5% (cinco décimos percentuais) por dia de atraso na entrega dos serviços, calculada sobre o valor total das etapas não concluídas até término do prazo de execução, limitada a 10% do mesmo valor;
 - de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, em caso de não atendimento a qualquer alteração solicitada pelos órgãos competentes, que impossibilite o cumprimento da obrigação prevista no inciso XII da Cláusula Nona do Anexo XI;
 - de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, em caso de não participação dos profissionais indicados para equipe técnica na condução efetiva de suas atividades;
 - de 2% (dois por cento) sobre o valor dos serviços não executados, no caso de inexecução parcial do contrato;

- de 2% (dois por cento) sobre o valor total do Contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato não especificada nas alíneas 'a', 'b', 'c', e 'd' deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;
 - de 2% (dois por cento) sobre o valor total do Contrato, no caso de rescisão do contrato por ato unilateral da Administração, motivado por culpa da Contratada, não se eximindo a mesma das demais sanções cabíveis;
 - de 10% (dez por cento) sobre o valor total da proposta, no caso de recusa injustificada da licitante adjudicatária em firmar o termo de contrato.
3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Terracap, por prazo não superior a dois anos;
4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a sanção, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

No processo de aplicação da sanção administrativa é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de cinco dias úteis.

O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido no prazo de 05 (cinco) dias, a contar do recebimento da notificação.

Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado do valor da garantia previsto no Contrato e, se necessário, do(s) pagamento(s) a que a Contratada fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada o valor devido será cobrado administrativa e/ou judicialmente.

TERRACAP - Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal

DITEC – Diretoria Técnica e de fiscalização

GIULLIANO MAGALHÃES PENATTI

Gerente de Projetos – GEPRO/DITEC

LUDMILA DIAS FERNANTES

Chefe de Núcleo – NUARQ/GEPRO/DITEC

Aprovo:

CARLOS ANTÔNIO LEAL

Diretor Técnico