

ANEXO B

TERMOS DE REFERÊNCIA

Contratação de Empresa de Consultoria para Elaboração de Projetos Executivos de Reforma Arquitetônica e Projetos Complementares da Base Comunitária Centro Vida

1. TERMINOLOGIA, DEFINIÇÕES, SIGLAS E CONCEITOS BÁSICOS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CC	Carta Convite
CCE	Comitê de Coordenação Técnica do Projeto
CEL	Comissão Especial de Licitações
Consultor(a)	Empresa (ou Consórcio) componente da lista curta e convidada para apresentar proposta
Consultor(a) Contratado(a)	Empresa (ou Consórcio) selecionada e convidada para negociar um contrato
Contratante	SJDH/RS
EP	Escritório de Projetos da SJDH/RS
FASE	Fundação de Atendimento Socioeducativo
Fiscalização	Equipe do Contratante, atuando sob a autoridade de um Coordenador, indicada para exercer em sua representação a fiscalização dos Serviços
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
OS	Ordem de Serviço
PA	Plano de Aquisições
POD	Programa de Oportunidades e Direitos da SJDH/RS
Projetista(s)	Empresa(s) Consultora(s) contratada(s) para elaboração do (s) Projeto(s) Executivo(s) e/ou outros serviços;
Projeto Executivo	Conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa das obras, de acordo com as normas pertinentes da ABNT
Relatório(s) de Andamento	Relatório que permite ao Contratante identificar as atividades em desenvolvimento ou desenvolvidas nas diversas áreas do Projeto;
SDP	Solicitação de Propostas que o Contratante prepara para a seleção de Empresa Consultora
SIG	Sistema de Informações Gerenciais do Programa

SJDH/RS	Secretaria da Justiça e dos Direitos Humanos do Estado do Rio Grande do Sul
SPP	Solicitação de Propostas Padrão
TDR	Termos de Referência
TI	Tecnologia de Informação
TRD	Termo de Recebimento Definitivo
TRP	Termo de Recebimento Provisório
UET/FASE	Unidade de Execução Técnica da Fundação de Atendimento Sócio-Educativo

1. OBJETIVO

O presente Termo de Referência faz parte do Edital convocatório de licitação a ser promovida pela Secretaria da Justiça e dos Direitos Humanos (SJDH) e tem como objetivo fornecer as informações necessárias à formulação de Propostas por parte das Empresas Consultoras componentes da lista curta para elaboração do projeto executivo de reforma arquitetônica e complementares das instalações da Base Comunitária do Centro Vida, localizada na Avenida Baltazar de Oliveira Garcia, nº 3032.

Neste documento se apresentam as orientações para a contratação de empresa de engenharia e arquitetura visando atender o objeto da Licitação, com base nas normativas do Banco Interamericano de Desenvolvimento-BID, GN 2350-9.

O Prédio a ser reformado possui um total de 472,21 m², com telhado a reformar de

525,94 m², é atualmente utilizado pela Brigada Militar e possui as seguintes instalações: dois alojamentos, um masculino para 40 pessoas e outro feminino para 20 pessoas, com vestiários e banheiros, duas salas de alunos para 30 pessoas cada uma, copa/cozinha e sala administrativa.

No pavimento térreo deste Prédio será instalada a Base Comunitária que deverá apresentar o seguinte Programa de Necessidades Mínimas, com um total de 151m²:

- 01 sala multifuncional (mini auditório) de 35m², com iluminação e ventilação natural;
- 01 gabinete com 12m²;
- 01 sala de apoio administrativo com 24m²;
- 01 sala de reuniões com 30m²;
- 01 recepção com 20m²;
- 01 Copa com 9m², deve ter iluminação e ventilação natural;
- 01 sanitário masculino com 3m², deve ter iluminação e ventilação natural;
- 01 sanitário feminino com 3m², deve ter iluminação e ventilação natural;
- 01 sanitário PNE com 3m², deve ter iluminação e ventilação natural.

O restante da área do prédio, deverá ser utilizado para suprir o Programa de Necessidades da Brigada Militar, readequando os espaços.

2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A responsabilidade pela elaboração dos projetos específicos será da Contratada. Todos os serviços deverão ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), e deverão emitir a respectiva Anotação/ Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT).

Todas as peças gráficas que compõem os projetos específicos deverão conter o nome completo, o nº do CREA/CAU e a rubrica dos profissionais responsáveis. Qualquer alteração necessária que possa interferir o projeto de arquitetura, ou que venha a descaracterizá-lo, deverá ser submetida à aprovação da Fiscalização.

A Contratada deverá utilizar a estrutura existente em seu escritório para a realização dos serviços, devendo dispor de todo material necessário para a sua execução a contento, assim como equipamentos de informática, software AutoCAD atualizado, serviços de plotagem de plantas, inclusive com fornecimento de papel e todo material de escritório e expediente necessário, bem como capacidade de gravação em CD/DVD dos documentos e plantas gerados. Todos os custos decorrentes estarão inclusos nos preços dos serviços.

Os projetos realizados pela CONTRATADA passarão a ser de propriedade da Secretaria de Segurança Pública de RS, podendo esta fazer uso dos mesmos em mais de uma ocasião em local que lhe convier, levando em consideração as características do local da implantação, e com a possibilidade de pequenas alterações, sem direito a pagamentos de Extras e de Direito Autoral do projeto por parte da contratada.

2.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DOS PROFISSIONAIS

As Empresas deverão possuir em seu Corpo Técnico os profissionais nas áreas pertinentes ao objeto desta licitação com experiência comprovada em projetos arquitetônico, elétrico, telefonia, cabeamento estruturado, hidrossanitário, climatização, paisagismo, estruturas metálicas, PPCI, orçamentista.

A comprovação da experiência dos profissionais envolvidos nos diferentes tipos de projeto deverá ser feita através da Certidão de Acervo Técnico – CAT, com Registro de Atestado de Atividade Concluída, emitida pelo CREA/CAU, conforme

Resolução nº 1025 de 30/10/2009, do CONFEA (Conselho Federal de Engenharia e Agronomia), com um mínimo de 5.000m², em cada tipo de projeto.

Caso seja necessária a substituição de quaisquer dos profissionais envolvidos na qualificação inicial, poderá ser substituído, desde que o substituto apresente as mesmas qualificações mínimas exigidas, sob pena da Empresa Contratada ser desclassificada.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A seguir uma breve descrição dos principais serviços a serem executados na elaboração dos projetos.

3.1 Levantamentos

- Físico-cadastral
- Redes de abastecimento e de infraestrutura (DEP/DMAE/PROCEMPA/CEEE)

3.2 Solicitações Legais e Licenciamento

- Declaração Municipal
- Estudo de Viabilidade Urbanística
- Licenciamento Predial (EDIFICAPOA, SMURB, DEP, DMAE, EPTC, SMAM, SMC, COMAR)

3.3 Projeto de Arquitetura

- Licenciamento
- Acessibilidade Universal

3.4 Projeto Elétrico

- Instalações Elétricas – Centros de Distribuição (CD) individualizados para ar condicionado, rede de computadores/impressoras e rede elétrica de uso geral
- Projetos Luminotécnicos
- Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas – SPDA

3.5 Projeto de Cabeamento Estruturado

- Instalações de lógica/telefonia
- Dimensionamento de Rack e Central Telefônica

3.6 Instalações Hidrossanitárias

- Instalações de água fria
- Instalações de esgoto
- Instalações de águas pluviais
- Drenagem
- Drenagem de climatização
- Reaproveitamento de Águas
- Reservatório de amortecimento

3.7 Projeto de Climatização

- Dimensionamento dos aparelhos do tipo split de climatização (quente e frio)
- Projeto das tubulações de ar condicionado tipo split

3.8 Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio-PPCI

- Planta de situação, localização, planta baixa, cortes e detalhes
- Certificado de Conformidade do Corpo de Bombeiros

3.9 Orçamento e Cronograma Físico-financeiro da Obra

- Orçamento e cronograma detalhados

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços devem ser orientados pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Porto Alegre (PDDUA-LC 434/99 e seus complementos), pelas Diretrizes Municipais e pelo Código de Obras do Município (LC 284/92), e demais legislações pertinentes aos temas específicos abordados nos projetos.

Todos os projetos deverão ser aprovados e licenciados em todas as instâncias necessárias (Secretarias, Conselhos, Comissões, etc.) e contar com a Não Objeção do BID.

Todos os levantamentos necessários à elaboração dos projetos serão de responsabilidade da Contratada. Deverão ser agendadas visitas técnicas ao prédio existente, para o levantamento e a verificação das condições da edificação.

Utilizar materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação.

Adotar soluções que ofereçam facilidade de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas da edificação.

Adotar soluções técnicas que minimizem os custos de operação, conservação e de manutenção das instalações.

Adotar soluções (espaço físico, dimensionamento da rede elétrica, pontos de água, energia elétrica, esgoto, etc.) adequadas às instalações de todos os equipamentos e mobiliários, cujas quantidades e especificações técnicas serão pactuadas junto à Contratante.

Na elaboração dos projetos a Contratada deverá observar a conformidade com as posturas municipais e/ou outras legislações aplicáveis, obtendo as documentações preliminares exigidas e a aprovação junto aos Órgãos Públicos e Concessionárias.

A elaboração dos projetos deverá primar ainda pela racionalização de custos e aproveitamento de recursos que propiciem maximização de eficiência energética e menor impacto ambiental.

Todas as taxas dos órgãos ou Secretarias, de ARTs, de RRTs ou outros emolumentos necessários correrão por conta da CONTRATADA.

5. CONTEÚDO MÍNIMO DOS SERVIÇOS

5.1 Levantamentos

➤ Físico-cadastral

Compreende o levantamento de dados e informações necessárias da área construída existente da edificação, para estudos, definições e projetos acerca do planejamento de adequações dela. Para isso é obrigatória a visita técnica ao local por parte dos projetistas. Deverá conter:

- Planta Baixa de todos os pavimentos
- Cortes e fachadas
- Elementos de Infraestrutura tais como caixas, subestações, Caixa de disjuntores, medidores, Quadro Geral de Baixa Tensão, fossas, hidrantes, reservatórios, etc.
- Levantamento fotográfico
- Estado das alvenarias (fissuras, trincas etc)
- Parecer das condições gerais do prédio

➤ Instalações Hidrossanitárias, Incêndio e Gás (DEP/DMAE/PROCEMPA/CEEE/GÁS)

Deverão ser levantadas todas as informações, detalhamentos e condicionantes de acesso às redes de infraestrutura disponíveis no terreno e sua área de abrangência, junto às concessionárias do Município (DMAE, DEP), e do Estado (CEEE) e Corpo de Bombeiros.

5.2 Projeto Arquitetônico e de Acessibilidade

O projeto arquitetônico deverá ser bem detalhado e atendidas as solicitações de detalhes específicos solicitados pela Contratante. O projeto deverá incluir as especificações técnicas e deverá estar de acordo com os Decretos 12.715/00 e 16.708/10 da Prefeitura Municipal de Porto Alegre.

Todos os projetos deverão ter Licenciamento encaminhado e acompanhado até a concessão da Carta de Habitação (Habite-se) pelos contratados e responsáveis técnicos da empresa, segundo o descrito no item Solicitações Legais e Licenciamento, acima.

O projeto arquitetônico deverá compreender todas as informações e detalhamentos para aprovação e licenciamento de acordo com a legislação, padrões e modelos dos órgãos onde deverá ocorrer este procedimento.

Deverão ser feitos todos os laudos, estudos de viabilidade, vistorias, relatórios de impacto ambiental e os encaminhamentos e comparecimentos necessários até a aprovação final e o licenciamento das obras.

Todas as taxas dos órgãos ou Secretarias, de ARTs, de RRTs ou outros emolumentos necessários a estes encaminhamentos correrão por conta da CONTRATADA.

5.3 Projeto de Paisagismo e Identidade Visual

Deverá ser apresentado o projeto de Paisagismo do local e contemplando o Pórtico de Entrada, assim como o projeto da Identidade Visual, com logotipos, letreiros e outros.

5.4 Projeto de Instalações Elétricas

O projeto deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado da seguinte forma:

- Projeto de entrada de energia (com detalhamentos do padrão conforme exigência da concessionária local);
- Projeto de subestação (quando se tratar de energia em MT/AT conforme exigência da concessionária local);
- Projeto unifilar com diagrama dos quadros geral, parciais de distribuição e força, com respectivos quadros de cargas;
- Memorial de cálculo, memorial descritivo, orçamento;

Os projetos deverão ainda indicar detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.

5.5 Projeto de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

No projeto de aterramento deverão ser contempladas todas as edificações, coberturas, contêineres e locais onde houver necessidade. Deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra.

5.6 Projeto Hidrossanitário e Águas Pluviais

O projeto deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado:

Água fria e Esgoto

- Distribuição em planta da alimentação de reservatórios inferiores e superiores, com Detalhes do Reservatório, localização, capacidade e detalhes.
- Dimensionamento dos conjuntos moto-bomba e tubulações de recalque;
- Plantas das redes hidráulicas mostrando a localização e dimensionamento das tubulações, registros e válvulas.
- Desenhos isométricos da distribuição de água fria;
- Elevação das colunas de água fria e esgotos através dos pavimentos;
- Distribuição em planta dos ramais de escoamento de esgoto;

- Detalhamento da ligação em rede pública ou, na ausência desta, de sistema de tratamento individual (fossa e sumidouro) com memorial de cálculo indicando as características referentes à disposição no solo (coeficiente de infiltração, presença de lençol freático, etc.);
- Detalhamento das caixas de inspeção, de retenção de areia, de gordura, de passagem, etc.;
- Detalhes da Fossa Séptica, do Filtro Anaeróbico, Sumidouro e Drenos, se houver.
- Memória de Cálculo e Especificações técnicas.

Drenagem de Águas Pluviais

- Projeto da drenagem de coberturas;
- Planta da rede coletora de águas pluviais com detalhe do local de lançamento;
- Projeto de aproveitamento das águas pluviais de cobertura;
- Memoriais de cálculo com dimensionamento das unidades projetadas.

5.7 Reservatórios de Amortecimento de Águas Pluviais

- Plantas, cortes e elevações;
- Projeto estrutural;
- Impermeabilização;
- Memória de Cálculo.

5.8 Projeto de Climatização

Deverá ser dimensionada a carga térmica existente e projetar os aparelhos de ar condicionado do tipo split, para atender a carga térmica, tanto para frio como para quente. Os diâmetros das tubulações de cobre necessárias para os equipamentos deverão ser projetados para que possam atender a carga térmica. No orçamento a ser elaborado deverá ser incluído os equipamentos instalados.

Projetar a drenagem de climatização.

5.9 Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio - PPCI

- Planta de Situação e Localização;
- Plantas Baixas com a indicação dos equipamentos de incêndio e saídas de emergência, dentro da simbologia adotada pelo Corpo de Bombeiros;
- Cortes;
- Projeto de iluminação de emergência;
- Projeto de alarme;
- Memorial descritivo nos formulários padronizados pelo Corpo de Bombeiros.

O projeto do Sistema de Detecção, Prevenção e Combate a Incêndio deverá ser submetido à aprovação do Corpo de Bombeiros do Estado e deverá atender todas as normas pertinentes.

5.10 Orçamento e Cronograma Físico-financeiro

Na elaboração da planilha deverão ser os preços unitários do SINAPI, ou outra tabela aceita pela Contratante.

Os serviços não constantes nas tabelas de preços unitário, serão levantados através de valores de mercado (média ou mediana), com três fontes diferentes, para cada item e subitens de serviços elencados. As cotações devem ser padronizadas, e deverão vir com suas composições abertas.

A planilha orçamentária deverá incluir os equipamentos que necessitarão de infraestrutura especial (sistemas de segurança, bancadas com cuba, guichês de atendimento, ar condicionado do tipo split, indicados pela Contratante ou definidos em projeto), para serem fornecidos, instalados e testados pela empresa que irá executar a obra.

Sobre o valor dos custos de cada item, deverá estar incluído o percentual Benefícios e Despesas Indiretas – BDI. O BDI utilizado deverá ser calculado de acordo com as orientações do TCU para valores de referência de taxas de Bonificações e Despesas Indiretas – BDI das obras públicas.

Todo o material deve estar de acordo com os Acórdãos do TCU, em especial os nº 3938/2013 e nº 2622/2013, e regulamentações posteriores.

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

O cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado conforme modelo disponibilizado pela CONTRATANTE, observando o prazo estipulado e tecnicamente necessário para a execução do serviço.

Em todas as obras e serviços, independentemente do prazo, será obrigatória a confecção do cronograma físico-financeiro.

Para as obras e serviços com prazo igual ou inferior a 30 dias deverá ser apresentado cronograma físico-financeiro, do tipo barras, no mínimo em aplicativo EXCEL.

O cronograma deverá espelhar fielmente a planilha orçamentária.

Para cada etapa prevista deverão ser feitas as totalizações de valores e percentuais, programando assim os desembolsos a serem realizados para o serviço.

6. SOLICITAÇÕES LEGAIS E LICENCIAMENTO (DM e EVU, etc)

Todos os projetos devem, quando exigido pelas concessionárias públicas e/ou os órgãos municipais, estaduais ou federais, obter as aprovações requeridas, ficando as despesas decorrentes deste procedimento a cargo da CONTRATADA. As Solicitações de Licenciamento contemplam:

- Apresentação de todas as informações e detalhamentos para aprovação e licenciamento de acordo com a legislação, padrões e modelos dos órgãos onde deverá ocorrer este procedimento, incluindo a formatação de acordo com órgãos financiadores e concessionárias do Município e do Estado.
- Incluir o detalhamento dos fluxos de licenciamento e etapas de apreciação, pelos órgãos Licenciadores, Fiscalizadores e Financiadores, das diversas esferas governamentais. Este fluxograma deverá gerar um cronograma editável (xls), com as diversas etapas de desenvolvimento do empreendimento, descrição das informações necessárias e seu nível de detalhamento em cada etapa.
- Pesquisa dos condicionantes de ocupação do terreno, no que diz respeito ao licenciamento, incluindo diretrizes de formatação adequadas aos órgãos onde deverá ocorrer este procedimento. Levantar as exigências do PDDUA de Porto Alegre e do Código de Obras do Município para o tema específico.
- As consultas no Município basicamente serão: SMURB, SMAM, SMC (EPAHC), DMAE, DEP e COMPAHC, de acordo com as características, atividades e dimensões das edificações propostas e do terreno. A apresentação do material deverá estar de acordo com os Decretos 12.715/00 e 16.708/10 do município de Porto Alegre.
- Deverá ser solicitada Declaração Municipal das Condições Urbanísticas de Uso e Ocupação do Solo (DM) para a área objeto do projeto. Esta será a primeira etapa a ser cumprida para o requerimento de aprovação e licenciamento de projetos de edificações ou atividades junto à Prefeitura de Porto Alegre. Deve-se informar o regime urbanístico e os condicionantes legais do lote solicitado e levantar todas as informações,

detalhamentos e condicionantes de acesso às redes de infraestrutura disponíveis no terreno e sua área de abrangência, junto às concessionárias do Município (DMAE, DEP), e do Estado (CEEE).

- Deverá ser encaminhado o EVU (Estudo de Viabilidade Urbanística), de acordo com modelo exigido pela PMPA. A apresentação de EVU é necessária em casos de projetos de construções que provocam impacto na cidade - os chamados Projetos Especiais - conforme o Art. 57 da Lei Complementar 434/99, alterada pela LC nº 646, de 22 de julho de 2010. Indica as exigências que devem ser atendidas para sua aprovação. Várias atividades necessitam do Estudo de Viabilidade Urbanística.
- Deverão ser feitos todos os laudos, estudos de viabilidade, vistorias, relatórios de impacto ambiental e todos os encaminhamentos e comparecimentos necessários até a aprovação final e o licenciamento das obras. Todas as taxas dos órgãos ou Secretarias, de ARTs, de RRTs ou outros emolumentos necessários a estes encaminhamentos correrão por conta da CONTRATADA.

7. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

Os desenhos dos projetos deverão ser entregues em AUTOCAD 2012 (dwg) e em pdf.

Os arquivos de texto deverão ser elaborados no aplicativo WORD (doc), versão Microsoft Office 2007.

Os arquivos de planilha orçamentária e cronogramas físico-financeiros deverão ser elaborados no aplicativo EXCEL (xls), versão Microsoft Office 2007.

Para outros arquivos gráficos, o aplicativo e extensão a serem utilizados deverão ser acordados, previamente, com a Contratada.

Em caso de necessidade de compactação deverá ser utilizado extensão.zip ou outro compatível.

Os arquivos devem ser entregues em meios digitais e em duas vias impressas.

A identificação dos arquivos deverá ser efetuada conforme a nomenclatura abaixo:

Formato geral: EE_XX_V_AB.ext

Onde:

EE: Especialidade de projeto/serviço pela combinação de duas letras, no seguinte formato:

LT = levantamento topográfico; AP = anteprojeto; AR = arquitetura; EL = elétrica;

TE = telecomunicações; LO = lógica; AL = alarme; AC = ar-condicionado;
PPCI = plano de prevenção e proteção contra incêndio;
PC = planilha orçamentária com preço;
XX: Numeração seqüencial da ordem dos arquivos com dois dígitos.
(Exemplo: 01, 02, 03...):
V: Identificador da versão do arquivo formado por uma letra (A, B, C).
EXT: Extensão do Arquivo.

Os relatórios, memoriais e planilhas deverão ser apresentados em meio digital e em duas vias impressas.

As mídias eletrônicas deverão ser devidamente identificadas com rótulo da capa, onde deverá constar:

- Identificação da empresa CONTRATADA;
- Data da gravação;
- Identificação da unidade a que se refere o trabalho;
- Identificação do serviço a que se refere à mídia
- Indicação dos arquivos que contém a gravação.

O tipo de fonte a ser utilizada deverá ser a mesma em todos os projetos e documentos. Para definição deste item deverá ser consultada a Contratante.

As anotações, legendas e demais observações relativas ao projeto, bem como informações relativas a áreas (total, ambientes principais, área de intervenção) deverão ser apresentadas em quadros separados.

As alterações de projetos existentes deverão ser mencionadas em nota explicativa na planta, onde deverá constar o motivo da modificação, os itens alterados e os dados identificadores do projeto original (especialidade, desenho, Responsável Técnico, etc.).

As ampliações e/ou reformas deverão ser elaboradas a partir dos projetos anteriores, sendo demonstradas em maior destaque nos arquivos, mantendo a visão global do Projeto (atualização de arquivos).

A definição de espessura segundo as cores das penas deverá vir com o arquivo de penas e cores para plotagem.

O tamanho das pranchas deverá obedecer a um dos seguintes formatos constantes da tabela abaixo:

PRANCHA	DIMENSÕES
---------	-----------

A0	841 x 1.189 mm
A1	594 x 841 mm
A2	420 x 594 mm
A3	297 x 420 mm
A4	210 x 297 mm

Observação: Para outros tamanhos das pranchas deverão ser apresentada justificativa.