UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA – SIN

PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DE LÍNGUAS, LITERATURA E CULTURAS MODERNAS – ÁGORA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO CENTRAL - UFRN

Natal/RN, outubro de 2014.

PROJETO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

A elaboração do presente Projeto Básico atende a determinação estipulada no parágrafo único do artigo 2º, c/c com o §5º do art. 8º da Lei 12.462/2011.

Tem o objetivo orientar na contratação sob o Regime de Empreitada por Preço Unitário, através do Regime Diferenciado de Contratações – RDC, de empresa especializada em obras de engenharia como também fornecer a perfeita caracterização dos serviços, descrevendo-os detalhadamente e, assim, servir de base para a apresentação das propostas.

Estabelece também normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para os serviços descritos abaixo no item objeto e deve ser considerado como complementar aos demais documentos contratuais.

2. DO OBJETO

O presente tem por objeto a contratação de empresa especializada em construção civil para a **Construção do Instituto de Línguas, Literatura e Culturas Modernas - ÁGORA,** no Campus de Central da UFRN**,** conforme o presente Projeto Básico, constando do Projeto de Arquitetura, Relatório Geotécnico, Projetos das Estruturas, Projetos Elétrico/Lógica/SPDA/CFTV/Sonorização, Projetos Hidráulico/Sanitário/Drenagem, Projeto de Combate a Incêndio e Plano de Fuga, Projeto de Climatização, Orçamentos Analíticos Detalhados, Cronograma Físico-Financeiro, Memoriais Descritivos e Especificações Técnicas para os respectivos serviços.

3. JUSTIFICATIVA

O principal objetivo do espaço ÁGORA é atender a demanda de internacionalização da UFRN, oferecendo à comunidade interna as condições para um contato efetivo com culturas estrangeiras, através dos meios tecnológicos disponíveis para esse fim.

A partir desse objetivo geral, serão desenvolvidas atividades que permitirão, também, atingir os seguintes objetivos específicos:

- Ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras, começando com Inglês, Francês, Espanhol, Alemão e Português para estrangeiros;
- Pesquisas sobre os processos de aquisição de línguas estrangeiras;
- Pesquisas interdisciplinares, com outros setores da UFRN, sobre as questões de ordem biológica, social e cultural no processo de aquisição de línguas estrangeiras;
- Estudo de culturas estrangeiras diversas, através de produtos culturais disponíveis no mercado e obtidos a partir de acordos a serem firmados com Embaixadas e representações diplomáticas estrangeiras no Brasil.

A obra proposta para o Campus Universitário Central objetiva a expansão de vagas e melhoria dos índices de desempenho na graduação e pós-graduação, segundo o que preconiza o decreto 6.096, de 24 de abril de 2007.

A contratação se dará através do Regime Diferenciado de Contratações – RDC, que por sua vez se resguarda na previsão da Lei nº. 12.462/11, regulamentada pelo Decreto 7.581/11, e aplicável, entre outros, às licitações e contratos necessários à realização de *obras e serviços de engenharia no âmbito dos sistemas públicos de ensino*.

A obra será executada com Recursos do Convênio FUNPEC – FINEP (CT INFRA IX), complementados com recursos da Fonte de Recursos 1138 (UFRN), tendo sido elaboradas 02 (duas) Planilhas de Quantitativos (078A/2014 e 078B/2014) que somadas, constituirão o Orçamento Global da Obra.

4. DA VISITA E LOCAL PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 - A empresa deverá apresentar **Termo de vistoria técnica** visado pelo responsável da SIN-UFRN, conforme modelo do ANEXO do edital, comprovando que, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Responsáveis Técnicos, a licitante vistoriou o local onde serão realizados os serviços, bem como de que detém todos os documentos necessários (Edital e seus anexos), e de que conhece os locais onde serão executadas as obras/serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na

execução dos mesmos, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimos de serviços, até o último dia útil imediatamente anterior à data de abertura da licitação;

3.1.1 - Recomenda-se que a vistoria seja realizada por profissional devidamente registrado no CREA ou CAU e autorizado pelo responsável técnico, caso não seja o próprio responsável técnico quem realize a vistoria;

3.1.2 - O representante, credenciado pela licitante para efetuar a vistoria deverá apresentar-se à SIN-UFRN munido da declaração de responsável técnico, ou autorização do responsável técnico, bem como de documento que comprove poderes de representação (contrato social ou procuração).

3.2 - As visitas deverão ser agendadas, com um dia útil de antecedência, através do telefone **84-3215 3162 com o Engenheiro Civil Rubens Diego Fernandes Alves ou o Arquiteto e Urbanista Daniel Fernandes de Macedo** na Superintendência de Infraestrutura - SIN/UFRN.

3.2.1 **-** A licitante deverá apresentar, quando da visita ao local, a Declaração já redigida para que o servidor possa visá-la.

3.3 **–** Por força do Acórdão n°. 906/2012 – Plenário/TCU, caso a licitante não realize a visita técnica, **deverá apresentar**, em substituição ao atestado de visita, **declaração formal assinada pelo responsável técnico**, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

3.4 - Os serviços serão executados no Campus Central da UFRN, localizado à Av. Senador Salgado Filho, 3000 – Natal/RN.

5. ÁREA FÍSICA DA CONSTRUÇÃO

Área total a ser edificada: 2.152,40 m2.

6. CUSTO ESTIMADO

6.1 - O Custo Estimado para a execução dos serviços de construção deste Projeto Básico é de **R$ 4.678.601,10 (quatro milhões seiscentos e setenta e oito mil seiscentos e um reais e dez centavos)**, conforme discriminação abaixo:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	CUSTO ESTIMADO
6.1.1	Construção do Ágora parte A (Recursos CT-INFRA VIII – Orçamento Analítico n° 078A/2014).	**2.289.173,51**
6.1.2	Construção do Ágora parte B (Recursos UFRN – Orçamento Analítico 078B/2014)	**2.389.427,59**
TOTAL		**4.678.601,10**

6.2 - Os orçamentos de referência da UFRN basearam-se nos custos unitários do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI). Para os itens não existentes nesta referência, foram utilizadas pesquisas de mercado, adotando valores de insumos do SINAPI. Na composição dos preços foram consideradas as seguintes taxas:

6.2.1 – Lucros e Despesas Indiretas (LDI):

6.2.1.1 – 24,70% (vinte e quatro vírgula setenta por cento);

6.2.2 - Encargos Sociais:

6.2.2.1 - (horista): 88,97% (oitenta e oito vírgula noventa e sete por cento);

6.2.2.2 - (mensalista): 50,04% (cinquenta vírgula zero quatro por cento).

Nota: No cálculo das composições deve ser usada a Tabela SINAPI de Encargos Sociais com desoneração da folha de pagamentos prevista na Lei nº 12.844/2013, e conforme recomendação dos Acórdãos 2293/2013, 2622/2013 do Plenário do Tribunal de Contas da União.

7. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação objeto desta licitação correrão a conta dos recursos da Esfera 1, PTRES 061436 Fonte 0112000000, Elemento de Despesas 449051.00 – Obras e Instalações, com Recursos do Convênio FUNPEC – FINEP (Convênio 01.09.0404.00 – CT INFRA IX), complementados com a Fonte de Recursos 1138 (UFRN), cujos dados específicos constarão da respectiva Nota de Empenho.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E GARANTIAS

8.1 - Os serviços deverão ter prazo de execução de **330 (trezentos e trinta)** dias corridos contados a partir da assinatura do contrato.
8.2 - As solicitações de aditivo de prazo deverão ser encaminhadas com, no mínimo, 20 (vinte) dias de antecedência do término da vigência do prazo de execução da obra, sendo obrigatória a apresentação de novo cronograma físico-financeiro pela CONTRATADA.
8.3 - Os prazos de garantia, contados a partir do termo de recebimento definitivo da obra, serão como a seguir:
8.3.1 -- da segurança e solidez da obra deverá ser de **05 (cinco) anos**, de acordo com o que estabelece o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, sendo de inteira responsabilidade da empresa CONTRATADA, a boa qualidade da mão-de-obra e dos materiais a serem empregados;
8.3.2 - de, no mínimo, 12 (doze) meses para todos os materiais e equipamentos de ar condicionado fornecidos e instalados pela CONTRATADA, contra defeitos de fabricação e instalação;
8.3.3 - de, no mínimo 5 (cinco) anos para os reatores eletrônicos do sistema elétrico, contra defeitos de fabricação e instalação;
8.3.4 - de, no mínimo 5 (cinco) anos para todo o sistema de cabeamento estruturado, contra defeitos do material, montagem ou componentes defeituosos;
8.3.5 - de, no mínimo, 12 (doze) meses para todos os materiais, serviços e equipamentos ou acessórios do sistema de detecção de alarme e combate a incêndio contra defeitos de fabricação e instalação;
8.3.6 -- de, no mínimo, 5 (cinco) anos para todos os materiais e serviços de impermeabilização com manta asfáltica, contra defeitos de fabricação e instalação.
8.4 - A garantia será sempre exigida da CONTRATADA, portanto em nenhuma hipótese será admitida qualquer transferência de responsabilidade para terceiros.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1 - As Licitantes deverão atentar para as disposições contidas no Item "QUALIFICAÇÃO TÉCNICA" do Edital, comprovando a aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível com as obras e/ou serviços licitados.

9.1.1 – Para a comprovação da qualificação técnica, não se admitirá atestado(s) de fiscalização da execução de obras/serviços.

9.2 - QUANTO À CAPACIDADE OPERACIONAL DA LICITANTE:

COMPROVAÇÃO CONFORME ITEM "QUALIFICAÇÃO TÉCNICA" DO EDITAL
a) 51,40m3 de concreto armado (30% do Item 3.3 da Planilha de Quantitativos 078A/2014); b) 106 pontos de força (30% do Item 7.5.11 da Planilha de Orçamento Estimativo 078B/2014).

9.3 - QUANTO À CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:

COMPROVAÇÃO CONFORME ITEM "QUALIFICAÇÃO TÉCNICA" DO EDITAL
a) 85,62m3 de concreto armado (50% do Item 3.3 da Planilha de Quantitativos 078A/2014); **b)** 176 pontos de força (50% do Item 7.5.11 da Planilha de Orçamento Estimativo 078B/2014)

10. ITENS CONSIDERADOS ESSENCIAIS À FUNCIONALIDADE DA OBRA/SERVIÇO

a) 03.0 - Fundações
b) 04.0 - Estrutura
c) 05.0 - Esquadrias
d) 06.0 - Instalações Hidrossanitárias
e) 07.0 - Instalações Elétricas
f) 09.0 – Arquitetônico – Pavimentação
g) 10.0 – Arquitetônico – Revestimento e Pintura

11. DA VIABILIDADE TÉCNICA

11.1 - O projeto foi desenvolvido de acordo com o programa de necessidades estabelecido pela Administração Central da Instituição, que acompanhou e aprovou paulatinamente as sucessivas etapas do processo projetual;

11.2 - O projeto consiste, portanto, em uma solução arquitetônica compatível com a finalidade a qual a edificação se destina e adequada à necessidade dos futuros usuários;

11.3 - Por se tratar de um projeto desenvolvido sob medida, considera-se desnecessário a apresentação de alternativas projetuais diversas, pois, a princípio, a proposta final é a melhor solução para o programa de necessidades apresentado;

11.4 A proposta final, cujo custo foi previamente orçado pela Superintendência de Infraestrutura - SIN, a partir de quantitativos levantados no projeto arquitetônico, com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI);

11.4.1 Para os itens não existentes nesta referência, foram utilizadas pesquisas de mercado, adotando valores de insumos do SINAPI;

11.5 Diante do exposto acima, consideramos que a execução do serviço supracitado apresenta viabilidade técnica para sua execução.

12. DO TRATAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 - A execução do serviço será pautada por medidas que visem o adequado tratamento dos impactos ambientais resultantes das reformas das edificação supracitadas, tais como:

12.1.1 - Uso de peças metálicas, reutilizáveis e recicláveis, para o escoramento das formas da estrutura em concreto;

12.1.2 - Uso de madeira ambientalmente certificada nos elementos de suporte da cobertura, nas esquadrias e nos demais sistemas construtivos que façam uso deste material;

12.1.3 - Racionalização do processo construtivo, com vistas à redução na produção de resíduos e o uso eficiente da água e de demais matérias-primas;

12.1.4 - Adequado tratamento e descarte dos resíduos sólidos (entulho);

12.1.5 - Correta destinação dos efluentes, tanto durante a execução dos serviços quanto daqueles resultantes do uso das edificações depois de reformadas.

13. UNIDADE FISCALIZADORA

A fiscalização dos serviços será feita pela Contratante, por intermédio da **SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA da UFRN**. Tal fiscalização deverá conferir e verificar as especificações técnicas, o cumprimento do cronograma físico-financeiro e dos projetos, além de outras funções que são essenciais para o andamento da edificação. Cabe ao fiscal averiguar diariamente a construção pela qual é responsável e, caso necessário, registrar no livro de ocorrência fatos que acredite ser de relevância.

14. CONDIÇÕES GERAIS

14.1 - A empresa CONTRATADA para a construção deverá atender as exigências contidas no Projeto Básico. Deverá, também, prestar durante a execução dos serviços, toda assistência técnica-administrativa, mantendo também no local dos serviços, todo equipamento e materiais necessários a uma execução perfeita dos serviços, desenvolvida com segurança, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos.
14.2 - Os preços adotados pela empresa contratada deverão estar de acordo com os praticados no mercado local, neles deverão estar inclusos todas as despesas necessárias, inclusive custos com, materiais, impostos, taxas, transportes, fretes, instalações, depreciações, material, mão-de-obra, encargos sociais e trabalhistas, instalações e quaisquer outras despesas inerentes aos serviços.
14.3 - Os serviços a serem prestados deverão obedecer rigorosamente às normas técnicas e de segurança e medicina do trabalho, vigentes para trabalhos desta natureza, utilizando-se de equipamentos e ferramentas adequados.
14.4 - A empresa CONTRATADA deverá, por ocasião da realização de serviços que envolvam instalações elétricas e serviços com eletricidade, cumprir os ditames da NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE, mormente no que diz respeito à capacitação, habilitação, e qualificação contínuas dos seus profissionais que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade no âmbito da obra em epígrafe.
14.4.1 - A fiscalização da UFRN poderá, a qualquer tempo, exigir a comprovação da qualificação do trabalhador envolvido na obra, nos termos da NR 10, SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.
14.5 – As atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, que eventualmente envolvam a obra/serviço de engenharia contratado, e que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem risco acentuado em virtude de exposição permanente do trabalhador a *inflamáveis, explosivos ou energia elétrica,* ensejarão o pagamento de adicional periculosidade, conforme artigo 193 da Consolidação das Leis do Trabalho-CLT.
14.5.1 - O pagamento do adicional de periculosidade fica condicionado à apresentação, pela contratada, de laudo pericial proveniente de Médico do Trabalho ou Engenheiro do Trabalho, conforme destaca a CLT, e a Norma Regulamentadora nº. 16 do Ministério do Trabalho e Emprego.
14.5.2 – O referido laudo deverá ser apresentado quando da execução contratual, e a sua disposição favorável à periculosidade dos serviços periciados, ensejará o pagamento de serviços extraordinários.
14.6 - As Especificações, o Memorial Descritivo, os projetos especializados e seus respectivos detalhes e as instruções da licitação, anexos ao presente Projeto Básico, ficarão fazendo parte integrante do contrato.

15. DA RESPONSABILIZAÇÃO INDIVIDUALIZADA DO PROJETO BÁSICO

15.1 - No intuito de evidenciar autorias e atribuir responsabilidades pelos elementos fornecidos no presente Projeto Básico, conforme entendimento do Acórdão nº 1.387/2006 –Plenário-TCU, destacamos abaixo os seguintes Responsáveis Técnicos:

ITEM	PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO CREA/CAU
15.1.1	Arquitetura/Acessibilidade	- Arquiteto Daniel Fernandes de Macedo	- CAU 87362-4
15.1.2	Cálculo Estrutural – Fundações e Superestrutura em concreto armado	- Engenheiro Civil Mozart Edson Lopes Guimarães	- CREA 210425938-0
15.1.3	Cálculo Estrutural – Estrutura Metálica	- Engenheiro Mecânico Lúcio Flávio Almeida	- CREA 160811324-8
15.1.4	Climatização (Ar Condicionado)	- Engenheiro Mecânico Lúcio Flávio Almeida	- CREA 160811324-8
15.1.5	Instalações Elétricas Cabeamento Estruturado CFTV SPDA Sonorização	- Engenheiro Eletricista Fábio Alcântara Rocha	-CREA 160768097-1
15.1.6	Instalações Hidráulicas Instalações Sanitárias Drenagem Pluvial Combate a Incêndio	- Engenheiro Civil Mozart Edson Lopes Guimarães	- CREA 210425938-0
15.1.7	Orçamento analítico	- Engenheira Civil Maria Mabel dos Santos Costa	- CREA 2100742361

16. DOCUMENTAÇÃO DISPONIBILIZADA EM ANEXO

Projeto Básico, constando do Projeto de Arquitetura, Relatório Geotécnico, Projetos das Estruturas, Projetos Elétrico/Lógica/SPDA/CFTV/Sonorização, Projetos Hidráulico/Sanitário/ Drenagem, Projeto de Combate a Incêndio e Plano de Fuga, Projeto de Climatização, Orçamentos Analíticos Detalhados, Cronograma Físico-Financeiro, Memoriais Descritivos e Especificações Técnicas.

Declaro que sou responsável pela Redação dada ao presente, bem como pelo agrupamento de todos os elementos técnicos acima descritos.

Natal, 27 de outubro de 2014.

Erivan Romão de Lima
Engenheiro Civil – CREA/RN nº. 210142051-1
Mat.002890/FUNPEC

Em conformidade com o § 5º do Art. 8 da Lei 12.462 de 4 de agosto de 2011, aprovo o Projeto Básico para Licitação, bem como estou de acordo com todas as informações prestadas na declaração e assinatura acima.

Eng. **Gustavo Fernandes Rosado Coêlho**
Superintendente de Infraestrutura da UFRN