

Estudo Técnico Preliminar 65/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23096.063661/2023-24

2. Objeto da Contratação

O objeto do presente estudo é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na execução de obras para a realização da **Reforma e Instalação de um Elevador de Passageiros no Bloco BG - Campus Sede - Campina Grande**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Estudo Preliminar.

3. Descrição da necessidade

A acessibilidade é uma questão inerente ao ir e vir do estudante ou do cidadão. O livre acesso do cidadão é garantido pela Constituição Federal de 1988 em seu art. 5º em todo o território nacional. Isso significa que a pessoa pode transitar sem barreiras em todos os espaços públicos e privados. Isso se aplica à pessoa com deficiência (PcD) porque é um cidadão brasileiro, independentemente de sua deficiência, conforme descrito no Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), art. 53 “A acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social”.

No Brasil, com a criação do Ministério das Cidades (2001) reforçaram-se as políticas públicas para promover a mobilidade urbana. Neste sentido, não podem ser admitidas barreiras ao percurso, ou quaisquer obstáculos, que limitem ou impeçam o acesso, a liberdade de movimento, e a circulação com segurança, conforme o Estatuto da Pessoa com Deficiência, art. 28. “Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar: II - aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena”.

As leis e normas brasileiras decorrentes desta compreensão sistêmica, exigem que os espaços públicos urbanos e as edificações possam ser utilizadas por todos, incluindo as pessoas com deficiência. De acordo com o art. 24 do Decreto 5.296/2004, “Os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos ou privados, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários”.

O Bloco BG é um prédio de Central de Aulas, que atende a todos os cursos da UFCG, Campus SEDE – Campina Grande. Esse prédio possui pavimento térreo, mais dois pavimentos superiores com acesso exclusivo por escada, inviabilizando o uso das salas nos pavimentos superiores por pessoas com mobilidade reduzida.

Nesse sentido, a presente contratação tem como objetivos:

I. Melhorar as condições de acessibilidade física do Bloco BG do Campus de Campina Grande, de modo a permitir que estudantes, servidores e visitantes transitem livremente pela edificação;

II. Adequar o Bloco BG às leis e normas técnicas de acessibilidade atualmente vigentes, especialmente a ABNT NBR 9050/2020.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Núcleo de Acessibilidade e Inclusão	Maria Verônica do Nascimento Fernandes Santos

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. Requisitos gerais:

5.1.1. A empresa licitante deverá estar regularmente inscrita no respectivo conselho profissional (CREA), bem como o(s) profissional(is) designado(s) como responsável(eis) técnico(s);

5.1.2. Executar os serviços obedecendo às normas brasileiras da ABNT, o Código de Obras, Posturas e demais regulamentos da Prefeitura Municipal de Campina Grande/PB, aos regulamentos e especificações das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos e do Corpo de Bombeiros Militar;

5.1.3. Será de responsabilidade integral da contratada a observância e o cumprimento da legislação e demais instrumentos normativos vigentes a respeito de relações trabalhistas, acidentes no trabalho, tributos, previdência social, e todas as demais disposições normativas que venham a incidir na execução do contrato;

5.1.4. Ao elaborar sua proposta, a licitante deverá atentar para a realidade do mercado local, devendo incluir todas as despesas necessárias, como materiais, impostos, taxas, fretes, mão de obra, encargos sociais e trabalhistas e demais despesas relacionadas à execução da obra;

5.1.5. Será de responsabilidade da contratada o fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e utensílios, nos quantitativos estimados para a perfeita execução do serviço;

5.1.6. A contratada deverá executar a obra de acordo com as determinações e especificações dos projetos arquitetônicos e demais projetos complementares, devendo observar as plantas, detalhes, especificações, e quaisquer outras informações disponibilizadas;

5.1.7. Caso a contratada opte por fornecer alimentos aos funcionários no próprio canteiro de obras, será de sua inteira responsabilidade garantir as condições de salubridade e higiene exigidas pelos órgãos responsáveis;

5.1.8. A execução do contrato não tem o condão de estabelecer qualquer vínculo empregatício entre os funcionários da contratada e administração, sendo proibida qualquer tipo de relação que caracterize qualquer forma de pessoalidade e/ou subordinação direta;

5.1.9. A reforma para implantação de um elevador de passageiros no Bloco BG produzirá resíduos sólidos, sendo tal fato comum em obras de engenharia realizadas na região. Entretanto, é imperativo que estes resíduos sejam armazenados e descartados adequadamente, a fim de evitar a proliferação de animais como ratos e baratas, contaminação do solo e águas superficiais e alteração da paisagem, dentre outros impactos ambientais. Para tanto, recomenda-se as seguintes medidas:

5.1.9.1. Cumprir os termos da Resolução nº 307, de 05/7/02, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), e § 3º do art. 4º da IN nº 01/10, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI/MPOG;

5.1.9.2. Destinar adequadamente os resíduos produzidos, devendo a contratada cumprir integralmente o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, na forma e nos quantitativos especificados no orçamento anexo, devendo apresentar à fiscalização da execução da obra a comprovação do serviço realizado;

5.1.9.3. Racionalizar o processo construtivo, por meio soluções construtivas adequadas pautadas na redução da produção de resíduos, devendo, para tal, observar as técnicas construtivas e materiais empregados no projeto arquitetônico, nos projetos complementares e nos memoriais descritivos.

5.1.9.4. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010;

5.1.10. A contratada deverá, também, executar a atividade buscando sempre mitigar os impactos ambientais decorrentes da construção, devendo, para isso, dentre outras ações:

5.1.10.1. Utilizar peças metálicas, reutilizáveis e recicláveis, sempre que necessário o escoramento de formas de estrutura em concreto;

5.1.10.2. Utilizar madeira ambientalmente certificada, sempre que o uso de tal material for necessário em elementos como suporte da cobertura, esquadrias, portas, dentre outros;

5.1.10.3. Destinar adequadamente os efluentes produzidos durante a construção da obra, na forma e nos quantitativos especificados no orçamento anexo, devendo apresentar à fiscalização da execução da obra a comprovação do serviço realizado;

5.1.10.4. Adotar práticas sustentáveis, como as previstas no art. 4º do Decreto 7.746, especialmente: preferência por materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como, água e energia; e maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

5.1.10.5. Utilizar de materiais e técnicas de trabalho que impliquem em baixo impacto ambiental;

5.1.10.6. Utilizar equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo, submetendo-os ao fiscal do contrato quando do início dos serviços;

5.1.10.7. Adotar critérios para aquisição e uso de equipamentos e complementos que promovam a redução do consumo de água;

5.1.10.8. Utilizar agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.

5.1.11. As obrigações da Contratante e da Contratada serão, posteriormente, integralmente previstas no Projeto Básico da contratação.

5.2. Requisitos específicos:

5.2.1. Comprovar que executou serviço de montagem de estrutura metálica em imóvel que pertença a órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, ou a instituições

privadas, onde constem serviços correlatos ao que se pretende realizar.

5.3.2. Possuir em seu quadro técnico engenheiro com experiência em serviços de montagem de estrutura metálica em qualquer esfera de governo, pertencente a órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, ou ainda, pertencente a instituições privadas onde constem serviços correlatos aos que serão executados.

5.3. Prazos:

Estima-se um prazo de 5 (cinco) meses para a execução da obra, a contar da data da assinatura da ordem de serviço.

A vigência do contrato foi estimada em 9 (nove) meses conforme as experiências de outros contratos de obras da UFCG, bem como, tempo de execução conforme o cronograma físico-financeiro, tempo para os trâmites iniciais burocráticos (licenças e aprovações) após a ordem de serviço, tempo para o recebimento provisório e definitivo.

5.4. Garantia:

O prazo de garantia, contado a partir do termo de recebimento definitivo, relativo à 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.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

5.5. Identificação da necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

Poderá haver necessidade de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

5.6. Do enquadramento como objeto de execução indireta.

A contratação não incide nas hipóteses vedadas pelo art. 9º da IN 05/2017, a saber:

Art. 9º Não serão objeto de execução indireta na Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional:

I - atividades que envolvam a tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle;

II - as atividades consideradas estratégicas para o órgão ou entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias;

III - as funções relacionadas ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção; e

IV - as atividades inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou entidade, salvo expressa disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal.

Parágrafo único. As atividades auxiliares, instrumentais ou acessórias às funções e atividades definidas nos incisos do **caput** podem ser executadas de forma indireta, sendo vedada a transferência de responsabilidade para realização de atos administrativos ou a tomada de decisão para o contratado.

6. Levantamento de Mercado

Foram realizadas consultas em contratações similares nos órgãos da administração pública direta ou indireta, responsáveis por serviços da mesma natureza, visando identificar as melhores práticas, metodologias de implementação, e soluções técnicas para a realização dos referidos serviços, destacando-se:

6.1. Solução 1: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia com experiência comprovada em montagem de estrutura metálica, que será responsável pela execução total dos serviços, incluído materiais e mão de obra, cabendo à UFCG a fiscalização e recebimento dos serviços.

6.1.1. Análise: Verificou-se na pesquisa realizada, ser esta a solução adotada na maioria dos casos pelos órgãos da administração pública para a execução de serviços similares.

6.1.2. Benefícios: Esta solução tem como vantagem principal o fato de a Empresa contratada possuir experiência anterior em serviços similares e deter em seu quadro técnico profissionais qualificados e especializados em serviços da mesma natureza. Também deve ser observado que a gestão do serviço, com aquisição dos materiais e mão de obra, assim como a execução dos serviços, será de total responsabilidade da empresa, competindo à UFCG, a Gestão Administrativa e a Fiscalização do Contrato, de maneira preventiva, rotineira e sistemática, garantindo que o serviço será executado dentro das boas práticas da construção civil, e em conformidade com o Projeto de Arquitetura, Projetos Complementares, Especificações Técnicas e Normas da ABNT. Também se torna fácil o controle financeiro do contrato, do prazo de execução e do cronograma de execução dos serviços.

No caso específico do fornecimento e instalação do elevador, identificou-se que o fato de a empresa contratada ser responsável pela entrega do equipamento em perfeito estado de funcionamento, protege a contratação de eventuais serviços de adaptação para a instalação do elevador, conforme o fabricante do equipamento, circunstância essa que poderia causar transtornos, atrasos ou até a inviabilização da instalação de um elevador adquirido por meio de uma outra contratação.

Ademais, essa solução garante que ao término da obra o elevador estará em pleno funcionamento, atendendo a finalidade desta obra, diferentemente do caso do elevador contratado separadamente, no qual haveria diversos riscos relacionado ao prazo de instalação do equipamento ajustar ao prazo da obra, como a licitação resultar fracassada ou deserta.

6.1.3. Possíveis Desvantagens: Como possíveis desvantagens podem surgir problemas no gerenciamento do serviço, como o uso inadequado de material e mão de obra, refletindo na qualidade do serviço, no cumprimento dos prazos e até na paralisação do serviço, com rompimento do contrato.

6.2. Solução 2: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia com experiência comprovada em montagem de estrutura metálica, que será responsável pela execução dos serviços, incluído materiais e mão de obra, excluído o fornecimento e instalação do elevador, cabendo à UFCG a fiscalização e recebimento dos serviços.

6.2.1. Análise: Verificou-se na pesquisa realizada que esta solução é por vezes adotada pelos órgãos da administração pública para a execução de serviços similares, mas que tem sido abandonada mais recentemente.

6.2.2. Benefícios: Esta solução tem como vantagem principal uma possível economia para a Administração decorrente da contratação sem BDI do elevador.

6.2.3. Possíveis Desvantagens: risco de ocorrer problemas na licitação do equipamento e ocasionar atrasos na efetiva instalação do elevador; risco de necessidade de contratações para adequação da caixa de corrida para atender a determinados modelos de elevadores e risco da contratação do equipamento não ocorrer a tempo de assegurar o recurso financeiro disponível da Instituição, ocasionando atraso demorado e possíveis problemas com a deterioração da estrutura.

6.3. Solução 3: Execução por Administração Direta do serviço pela UFCG, com a utilização de seu pessoal técnico e mão de obra própria ou terceirizada, e aquisição dos materiais através de licitação.

6.3.1. Análise: Nesta solução, a UFCG será a Gestora do serviço, assumindo a responsabilidade da sua execução, desde a aquisição e fornecimentos de todos os materiais e da mão de obra de execução. Deverá ter em seu quadro técnico Profissionais de Engenharia com experiência comprovada na execução de serviços de reforma. Também deverá contar com mão de obra especializada na execução dos serviços especificados nos projetos. É importante saber que a UFCG está obrigada a cumprir a legislação federal para compra de materiais e insumos e para locação de mão de obra, o que deve ocorrer em perfeita sintonia, durante a execução dos serviços, permitindo que o serviço tenha um ritmo contínuo e seja executado dentro dos prazos estabelecidos.

6.3.2. Benefícios: Um benefício importante, seria o econômico-financeiro, uma vez que os recursos seriam destinados apenas à compra dos materiais e terceirização de mão de obra, já que não será necessário remunerar uma empresa para a execução do serviço, o que pode representar uma economia, no caso da boa gestão do serviço.

6.3.3. Possíveis problemas: Os possíveis problemas podem surgir, com a dificuldade da aquisição dos materiais, que deverão ser adquiridos através de licitação, e que pode, por questões burocráticas, sofrer atrasos no fornecimento. Também há possibilidade de a UFCG, que não possui em seus quadros o pessoal especializado nesse tipo de serviço (instalação de estrutura metálica), venha encontrar dificuldades na contratação terceirizada da mão de obra ou até de ser impedida de fazer essa contratação por questões legais.

6.4. Justificativa da solução encontrada

6.4.1. Diante do levantamento e soluções que se apresentaram, a equipe técnica da UFCG, após conhecer e analisar as soluções adotadas por outros órgãos e as condições estruturais da Universidade, decidiu pela **Solução 1**, onde se prevê a execução total do objeto através de uma empresa especializada em serviços similares, a ser contratada através de processo licitatório. Pesou na decisão o fato de que a UFCG encontraria grandes dificuldades em conseguir os meios adequados para a execução do serviço por Administração Direta, principalmente no que se refere à contratação da mão de obra especializada, não existente em seus quadros e também, o alto risco de subdividir a contratação com a compra do elevador separadamente.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. Aspectos técnicos:

A obra consiste na reforma com ampliação do Bloco de Aulas BG do Campus de Campina Grande da UFCG para a construção de uma caixa corrida e implantação de um elevador de passageiros, dando acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida aos pavimentos superiores da edificação.

Com a construção da caixa corrida, foram necessárias algumas adaptações na edificação, como: demolição e reconstrução de parte da calçada externa; retirada de janela existente; ligação elétrica para o elevador e implantação de sinalização e extintor para prevenção contra incêndio e pânico.

7.2. Aspectos legais:

7.2.1. Obra é definida pelo artigo 6º, I, da lei 8.666/93 como “Toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta”. E ainda, pela Orientação Técnica OT - IBR 002/2009 “Obra de engenharia é a ação de construir, reformular, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66”. Neste contexto, a solução desenvolvida na presente contratação **trata-se da execução de obra de engenharia**, por se tratar de uma reforma com ampliação de uma edificação;

7.2.2. Trata-se, também, de **obrigação de natureza não continuada ou contratada por escopo**, definida pelo Art. 16, caput, da IN 05/2017, do Ministério do Planejamento, como aquelas que “impõem aos contratados o dever de realizar a prestação de um serviço específico em um período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993”;

7.2.3. Será conveniente a adoção do **regime de empreitada por preço unitário**, pois por se tratar de uma obra de intervenção em edificação existente, é possível que se constate, durante a execução, variações nos quantitativos determinados em projeto, fazendo com que a obra apresente as características daquelas definidas no Acórdão nº 1977/2013 -TCU, onde é aconselhada a medição por unidades efetivamente executadas;

7.2.4. O Critério de Julgamento das propostas para execução da obra no processo licitatório, deverá ser o **Menor Preço**, pois a obra não possui maiores complexidades técnicas, o que permitirá uma maior competição entre as licitantes e um julgamento igualitário entre as propostas, sem abrir mão, no entanto, de critérios técnicos que permitam identificar a mais vantajosa para a UFCG.

7.2.5. Na presente licitação, as comprovações de capacidade técnico-operacional serão exigidas quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto: EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA.

7.2.5.1. Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

a) Para os serviços de EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 29,86%, equivalente a 580 kg dos quantitativos licitados;

Justificativa:

A execução de estruturas metálicas não é um processo difundido na região, e exige um nível relevante de qualificação da empresa construtora para a garantia da execução do objeto

conforme previsto no projeto, tendo em vista que esse tipo de estrutura requer precisão de montagem na ordem de milímetros, requer equipamentos de custo elevado e com operários de expressivo nível de treinamento, dentre outros fatores. Portanto, o item apresenta significativa relevância técnica.

A sua relevância financeira é constatada através da Curva ABC, no qual o item se afigura entre os serviços da faixa “A”, com relevante peso financeiro na planilha orçamentária.

7.2.6. Na presente licitação, as comprovações de capacidade técnico-profissional serão exigidas quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de Engenheiro Civil, Arquiteto ou profissionais correlatos com habilitação legal para execução do objeto: serviços de EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA.

Não haverá exigência de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT para o profissional.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de preços nos estudos técnicos preliminares tem por objetivo a análise de viabilidade da execução do objeto da contratação.

O processo de orçamentação será composto de três etapas: Levantamento de quantidades, cálculo de custos unitários dos serviços e, por último, definição do BDI utilizado para obtenção do preço final do orçamento.

Na primeira etapa é feito um estudo minucioso dos projetos para levantamento de todos os serviços necessários. Eles são relacionados e agrupados obedecendo a ordem de execução. Com base nos serviços relacionados, será elaborado o caderno de especificações técnicas, onde devem ser enunciadas as unidades de medição, os critérios de medição e critérios de pagamento.

Na segunda etapa são calculados os custos unitários de cada serviço. Nesse sentido, por ordem do Decreto 7.983/2013, todos os orçamentos de obras, excetuando as de infraestrutura de transporte, na esfera federal, deverão utilizar, primordialmente, o SINAPI como fonte dos custos unitários. Nos casos de impossibilidade de definição dos custos através do SINAPI, poderão ser utilizadas tabelas de referência aprovadas por outros órgãos da administração pública federal, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado. O TCU em Acórdão 3.272/2011 – Plenário, orienta que diversas tabelas de custos mantidas por órgãos e entidades da esfera estadual podem ser consideradas “sistemas específicos instituídos para o setor”, sendo pacífica também a sua aceitação como fonte referencial de preços.

Por último, deve-se definir o BDI utilizado. A UFCG, através do processo nº 23096.057328 /2021-14 estabelece um BDI padrão para utilização em orçamentos de obras e serviços de engenharia, adequado a cada tipo, conforme o Acórdão nº 2622/2013 TCU-Plenário.

A estimativa de quantidades está discriminada na Planilha Orçamentária anexa ao Projeto Básico.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 423.961,61

Valor : R\$ 423.961,61 (quatrocentos e vinte e três mil novecentos e sessenta e um reais e sessenta e um centavos).

A planilha utilizada contém a descrição completa de cada um dos serviços utilizados, a indicação do código Sinapi (ressalvados apenas aqueles não contemplados no sistema), as respectivas unidades de medida, a composição dos custos, os coeficientes de produtividade e os valores resultantes (composição analítica), em compatibilidade com as especificações dos serviços estabelecidos no estudo técnico preliminar ou anteprojeto, conforme previsto no Decreto n.º 7.983, de 2013, art. 2º, constando também a composição detalhada do BDI, nos termos do art. 9º do referido Decreto.

Quando da elaboração das planilhas de referência, foram discriminados todos os custos unitários envolvidos, com também foi explicitada a composição do BDI que está sendo utilizado na formação dos preços, e que será exigida claramente que os licitantes façam o mesmo em relação às suas propostas, conforme Acórdão n.º 62/2007, Plenário.

Dentre os fatores correlacionados para a formação do preço dos serviços, destacam-se:

– **Preço de referência:** A grande maioria dos preços unitários dos serviços constantes na planilha orçamentária foi retirada do SINAPI (Sistema Nacional de Preços da Construção Civil) disponibilizado pela Caixa Econômica Federal, no qual relacionamos na própria planilha o código do item utilizado. Para aqueles não encontrados do SINAPI, foram utilizadas fontes governamentais, como o ORSE e pesquisa de preços.

– **Coeficiente dos insumos:** São as quantidades de insumo utilizadas para a composição de um serviço na unidade unitária. Os coeficientes dos materiais e mão de obra para a formulação da composição de preço unitária foram obtidos igualmente através de fontes oficiais, como SINAPI, SEINFRA, ORSE e IOPES.

– **Encargos Sociais:** São os custos incidentes sobre a folha de pagamentos de salários (insumos classificados como mão de obra assalariada) e têm sua origem na CLT, na Constituição Federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho. Utilizou-se a composição dos encargos sociais disponibilizada pela Caixa Econômica Federal, na categoria desonerado, conforme anexo.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Consoante a súmula 247 do Tribunal de Contas da União, o objeto de uma licitação deve ser dividido em tantos itens quanto forem possíveis, de modo a ampliar a competitividade do processo licitatório:

“É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, **desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala**, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou

aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”

Entretanto, se por um lado o parcelamento da contratação deve ser a regra nas licitações públicas, importante ressalva é feita para aqueles casos em que, pela natureza do objeto da contratação, sua divisão possa acarretar algum prejuízo técnico ao desenvolvimento das atividades ou até mesmo prejudicar o controle sobre a execução do objeto contratado. Em tais situações, pode ocorrer, inclusive, uma maior dificuldade no estabelecimento do nexo de causalidade entre condutas e eventuais prejuízos causados, obstando, assim, a atribuição de responsabilidades. Nesse sentido, é o que adverte o Tribunal de Contas da União^[1]:

“É preciso ter cuidado para que, quando do parcelamento, não haja dificuldade futura para atribuição de responsabilidade por eventuais defeitos de construção. Por exemplo, no caso específico de uma edificação, se surgem trincas nas paredes do último andar, o executor da alvenaria pode querer responsabilizar quem ergueu a superestrutura que, por sua vez, pretende responsabilizar o executor das fundações que, por seu turno, alega que a causa do problema foi a execução inadequada da proteção térmica da cobertura.”

De tal forma, diante da natureza do objeto deste Estudo, qual seja, execução de obra de engenharia, é razoável que a eventual contratação a ser realizada não seja parcelada, diante da maior necessidade de desenvolvimento integrado do conjunto de atividades, devendo o objeto da licitação ser adjudicado a uma única empresa, de modo a permitir que o gerenciamento da execução da obra e o do contrato administrativo se desenvolvam de forma mais efetiva.

A divisão em parcelas não traria vantagens para a administração, ao contrário, a presença de mais de um contratante poderia comprometer a harmonização dos procedimentos e dificultaria a fiscalização e o controle da obra, além de promover a desconcentração das responsabilidades e a criação de dificuldades quanto às exigências das garantias ao final do empreendimento.

Para aqueles serviços cujas especialidades exijam profissionais habilitados não existentes no quadro de profissionais da empresa contratada, deverá ser prevista e permitida no Projeto Básico a subcontratação.

Por fim, ainda é importante ressaltar que a concentração da solução não resultará na inibição a competitividade do eventual procedimento licitatório a ser instaurado, tendo em vista que há, no mercado local, uma diversidade de empresas aptas a executar, na íntegra, o objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. A Instrução Normativa nº 3, de 11 de fevereiro de

2015, traz no inciso XII do art. 2º, o conceito e alguns exemplos de serviços correlatos ao agenciamento de passagens aéreas - transportes terrestres e aquaviários, aluguel de veículos, hospedagem, seguro de viagem, dentre outros.

Contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

Dentro dos estudos técnicos preliminares da contratação, cabe o levantamento de possíveis interferências da construção do objeto em foco com os demais projetos previstos pela instituição. Nesse sentido, cabe a análise das contratações anteriores tanto para verificar uma possível interferência entre diferentes projetos quanto para o levantamento dos riscos recorrentes.

Neste sentido, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes no presente caso.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação desse serviço visa seguir os conceitos que o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2020-2024) e o Plano de Logística Sustentável (PLS 2020-2024) da UFCG, tais documentos norteiam o planejamento nas instituições públicas, onde deve ser necessário haver compromisso no uso racional dos recursos públicos e igual compromisso com as demandas sociais, com a qualidade do serviço prestado e com a efetividade desses serviços para o cidadão, sendo o papel do planejamento da universidade primordial para garantir sua governança, e consequentemente a execução eficiente de suas políticas de ensino, pesquisa e extensão.

A contratação está prevista no Plano de Logística Sustentável da UFCG 2020-2024, enquadrado no Eixo 08 - urbanização, paisagismo e acessibilidade.

Com relação ao alinhamento com o Plano Anual de Contratações, a demanda foi incluída por meio do Documento SEI nº 3802875.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a conclusão da obra são esperados os seguintes resultados:

- a. 1. Melhora nas condições de acessibilidade da edificação, especialmente por meio da construção do oferecimento de uma nova forma de circulação vertical entre os pavimentos da edificação;
- b. 2. Aumento do quantitativo de salas de aulas que poderão acolher pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida

14. Providências a serem Adotadas

Vislumbra-se a necessidade das seguintes providências:

- a. 1. Será necessário o planejamento, por parte da Pró-Reitoria de Ensino e dos responsáveis pelo Bloco BG, no sentido de avaliar o impacto da execução das obras nas

- atividades rotineiras desenvolvidas na edificação, sobretudo pela poluição sonora envolvida;
- b. 2. Adaptar o projeto de prevenção contra incêndio da edificação com a inclusão do elevador e submeter à análise e aprovação do Corpo de Bombeiros, deve-se prever nesta contratação extintor específico para o elevador e a sinalização adequada;
 - c. 3. Providenciar o licenciamento ambiental da obra junto a SUDEMA. O tipo de licenciamento adequado a contratação será a LAC - Licença por Adesão e Compromisso, em processo de pagamento por meio do processo SEI nº 23096.070898 /2023-61 e protocolo junto a SUDEMA nº 6356.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Os impactos ambientais mais comuns que podem ocorrer durante a execução dos serviços são a emissão de ruídos, emissão de partículas e odores, além da geração de resíduos sólidos e efluentes.

Para minimizar a emissão de ruídos, recomenda-se isolar a área com tapumes, utilizar maquinários com manutenção em dia e executar os serviços exclusivamente no período diurno.

Para evitar a emissão de partículas e odores gerada pelos materiais de construção é necessário fazer o correto acondicionamento dos resíduos gerados no serviço, além da limpeza periódica do local.

Todos os efluentes produzidos durante a serviço serão coletados pela rede local da UFCG e os resíduos sólidos produzidos durante os serviços deverão ter destinação ambientalmente adequada.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação da obra de **Reforma para Implantação de um Elevador de Passageiros no Bloco BG - Campus Campina Grande** é fundamental para o funcionamento adequado dos do Campus da UFCG e é requisito para cumprimento de normas e da legislação ambiental vigente.

Deste modo, considerando o exposto no presente Estudo Preliminar da Contratação, os projetos anexos a este e o disposto no § 1º do art. 24 inciso XII da IN 05/2017, **DECLARAMOS A VIABILIDADE** do procedimento de contratação de empresa especializado de engenharia, para a execução da obra objeto ora em apreço, considerando estarem inclusos nos preços da solução, a mão de obra qualificada, os materiais e equipamentos necessários, e todos os demais insumos e encargos, tudo de acordo com a legislação vigente.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: PORTARIA SEI Nº 182, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023

MARIA VERONICA DO NASCIMENTO FERNANDES SANTOS

Membro da comissão de contratação

Despacho: PORTARIA SEI Nº 182, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023

ELIAS RIBEIRO DUARTE

Membro da comissão de contratação

Despacho: PORTARIA SEI Nº 182, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023

RODRIGO DOS SANTOS ELEUTERIO

Membro da comissão de contratação

Despacho: PORTARIA SEI Nº 182, DE 12 DE SETEMBRO DE 2023

ALYNE VICENTE DINIZ

Membro da comissão de contratação