



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

PARECER TÉCNICO DE ENGENHARIA

1. OBJETIVO

O presente parecer tem como objetivo a classificação do tipo de obra para definição da modalidade da licitação da obra de **Construção da Creche Municipal Professora Matilde Moreira de Moraes Batista**, conforme solicitação da Comissão Permanente de Licitação.

2. DO OBJETO DA ANÁLISE

Objetiva-se a classificação do objeto cujos serviços são listados abaixo, conforme Nova Lei de Licitações – Lei 14.133/2021:

- Construção da Creche Municipal Professora Matilde Moreira de Moraes Batista

3. DO EMBASAMENTO JURÍDICO

A modalidade da licitação está condicionada ao tipo de serviço/obra a ser contratada, sendo assim é importante definir qual a classificação que será dada ao objeto que a Administração pretende contratar. Devido às suas características intrínsecas que são exclusivas de profissionais habilitados, tal classificação deverá ser procedida por equipe técnica legalmente habilitada do quadro de técnico da Administração.

Art. 28. São modalidades de licitação:

I - pregão;

II - concorrência;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

III - concurso;

IV - leilão;

V - diálogo competitivo.

(...)

*Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, **adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.** (grifo nosso)*

*Parágrafo único. **O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia**, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei. (grifo nosso)*

Ou seja, o pregão deverá sempre ser adotado, em serviços comuns de engenharia.

Para se proceder a uma classificação adequada do objeto é importante citar as definições constantes na Nova Lei de Licitações, que embasará tal classificação da forma mais correta possível.

Conforme dispõe o art. 6 da Lei 14.133/2021, as seguintes definições são dadas para Obra, serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, serviço comum de engenharia e serviço especial de engenharia, termo de referência, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

*XII - **obra**: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

XVIII - serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual: aqueles realizados em trabalhos relativos a:

a) estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos e projetos executivos; (grifo nosso)

b) pareceres, perícias e avaliações em geral;

c) assessorias e consultorias técnicas e auditorias financeiras e tributárias;

d) fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços;

e) patrocínio ou defesa de causas judiciais e administrativas;

f) treinamento e aperfeiçoamento de pessoal;

g) restauração de obras de arte e de bens de valor histórico;

h) controles de qualidade e tecnológico, análises, testes e ensaios de campo e laboratoriais, instrumentação e monitoramento de parâmetros específicos de obras e do meio ambiente e demais serviços de engenharia que se enquadrem na definição deste inciso; (grifo nosso)

(...)

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;

(...)

XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

gn



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

- a) *definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;*
- b) *fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;*
- c) *descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;*
- d) *requisitos da contratação;*
- e) *modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;*
- f) *modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade;*
- g) *critérios de medição e de pagamento;*
- h) *forma e critérios de seleção do fornecedor;*
- i) *estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;*
- j) *adequação orçamentária;*

XXIV - anteprojeto: *peça técnica com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, que deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:*

- a) *demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado;*
- b) *condições de solidez, de segurança e de durabilidade;*
- c) *prazo de entrega;*
- d) *estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível;*
- e) *parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

- f) *proposta de concepção da obra ou do serviço de engenharia;*
- g) *projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção proposta;*
- h) *levantamento topográfico e cadastral;*
- i) *pareceres de sondagem;*
- j) *memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação;*

XXV - projeto básico: *conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:*

a) *levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;*

b) *soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;*

c) *identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;*

d) *informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;*

e) *subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;*

gn



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei;

XXVI - **projeto executivo**: conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes;

Acerca dos regimes de contratação, o art. 46 dispõe o seguinte:

Art. 46. Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os seguintes regimes:

I - empreitada por preço unitário;

II - empreitada por preço global;

III - empreitada integral;

IV - contratação por tarefa;

V - contratação integrada;

VI - contratação semi-integrada;

VII - fornecimento e prestação de serviço associado.

§ 1º É vedada a realização de obras e serviços de engenharia sem projeto executivo, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 18 desta Lei.

§ 2º A Administração é dispensada da elaboração de projeto básico nos casos de contratação integrada, hipótese em que deverá ser elaborado anteprojeto de acordo com metodologia definida em ato do órgão competente, observados os requisitos estabelecidos no inciso XXIV do art. 6º desta Lei.

§ 3º Na contratação integrada, após a elaboração do projeto básico pelo contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação da Administração, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do empreendimento e mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao projeto básico.

4. DO EMBASAMENTO TÉCNICO

O objeto a ser contratado pela administração possui as seguintes características:

- **Instalação dos serviços de engenharia**, compreendendo a mobilização de equipe técnica, implantação do canteiro de obras, instalações provisórias, locação da obra e demais estruturas necessárias para início e desenvolvimento dos serviços;
- **Execução de demolição e remoção**, incluindo a demolição do muro de vedação existente na extrema entre o terreno e o passeio público na parte frontal e nos fundos do lote, bem como a remoção e destinação adequada dos materiais resultantes;
- **Execução de trabalhos com terra**, contemplando serviços de aterro e regularização para nivelamento do terreno, garantindo a conformação adequada para implantação da edificação e áreas externas;
- **Execução de sondagens, fundações, muros e contenções**, compreendendo investigações geotécnicas do solo e execução das fundações necessárias para garantir a estabilidade estrutural da edificação, bem como eventuais muros de contenção e elementos estruturais complementares;
- **Execução da superestrutura**, composta pelos elementos estruturais da edificação em sistema convencional para edificação de **um pavimento**, incluindo pilares, vigas e lajes;
- **Execução de alvenaria**, contemplando a construção das paredes internas e externas da edificação, com blocos adequados ao sistema construtivo adotado;
- **Execução da cobertura e forro**, incluindo estrutura de cobertura, telhamento e forros, com atendimento específico às áreas de **pátio coberto, solário e lavanderia**, garantindo proteção contra intempéries e conforto ambiental;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

- **Execução de instalações hidráulicas**, compreendendo a implantação das redes de distribuição de água, reservatório alimentado pela concessionária local, pontos hidráulicos internos e sistema de irrigação para jardim nas áreas externas;
- **Execução de instalações sanitárias**, incluindo rede de esgoto, ventilação sanitária e dispositivos necessários ao funcionamento adequado dos banheiros e cozinha da unidade;
- **Execução de instalações elétricas**, contemplando toda a infraestrutura elétrica da edificação, incluindo quadros de distribuição, circuitos de iluminação e tomadas, conforme padrão adequado ao funcionamento de uma creche;
- **Execução de esquadrias de madeira**, incluindo fornecimento e instalação de portões e demais elementos previstos em madeira;
- **Execução de esquadrias metálicas**, incluindo fornecimento e instalação de portas, janelas e portões metálicos necessários ao funcionamento da edificação;
- **Instalação de ferragens e elementos de acessibilidade**, incluindo barras de apoio para pessoas com deficiência, corrimãos e placas de sinalização conforme normas de acessibilidade;
- **Execução de revestimentos**, contemplando chapisco, emboço, reboco e aplicação de revestimentos cerâmicos (azulejos) nas áreas necessárias;
- **Execução de pisos e rodapés**, incluindo contrapiso, regularização de base, fornecimento e instalação de rodapés, pavimentação em bloco intertravado nas áreas externas e execução de passeio em concreto;
- **Instalação de vidros**, incluindo fornecimento e instalação de espelhos e demais elementos de vidro previstos no projeto;
- **Execução de pintura**, contemplando pintura de paredes internas e externas, emassamento de superfícies internas, aplicação de óleo em portas de madeira e verniz em forros de madeira;
- **Execução de bancadas, prateleiras e divisórias**, incluindo fornecimento e instalação de bancos, prateleiras, bancadas em granito e divisórias em granito para os banheiros;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

- **Execução de serviços diversos**, incluindo construção de casa de gás, realização de vistorias técnicas e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para obtenção/renovação de AVCB;
- **Execução de limpeza final da obra**, com remoção de entulhos, limpeza geral e preparação da edificação para entrega e utilização;
- **Elaboração de levantamento e projeto**, compreendendo os serviços técnicos necessários para desenvolvimento dos projetos executivos da obra;
- **Execução do sistema de detecção e combate a incêndio**, incluindo instalação de cabos, placas de sinalização e iluminação de emergência conforme normas de segurança;
- **Execução de outros sistemas complementares**, incluindo instalação de cabo de aterramento e sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA – para-raios).

Como se pode notar, o objeto da contratação não se enquadra no conceito de requalificação de edificação existente. Trata-se da **construção de uma nova unidade de creche**, contemplando a implantação da edificação e de toda a infraestrutura necessária ao seu funcionamento, com a finalidade de atender à demanda por educação infantil e garantir condições adequadas de atendimento à população.

Os serviços a serem executados podem ser classificados como **serviços de engenharia consolidados no setor da construção civil**, amplamente difundidos no mercado e regulamentados por normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que estabelecem critérios e procedimentos para execução de fundações, estruturas, alvenarias, instalações prediais, revestimentos, cobertura, acessibilidade e demais sistemas construtivos.

Além disso, existem diversos **manuals técnicos e cadernos de encargos** utilizados como referência para execução de obras públicas, que orientam de forma clara e objetiva os procedimentos construtivos e padrões de qualidade exigidos. Entre essas referências destacam-se os **cadernos técnicos e composições de custos disponibilizados pelo SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil**,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

mantido pela Caixa Econômica Federal, bem como cadernos de encargos utilizados por administrações públicas municipais e estaduais.

Complementarmente, o objeto possui **ampla disponibilidade de fornecedores e prestadores de serviço**, uma vez que os materiais e sistemas construtivos previstos são amplamente utilizados na construção civil, com grande oferta no mercado de insumos, equipamentos e mão de obra especializada.

Por se tratar de tipologia de obra frequentemente executada por administrações públicas municipais, observa-se também a existência de **empresas de engenharia capacitadas e com experiência na execução de edificações institucionais**, bem como disponibilidade de profissionais, equipamentos e tecnologias adequadas para a execução dos serviços previstos.

Em termos de complexidade de execução, o objeto pode ser classificado como de **média complexidade**, considerando que envolve a execução de diversas etapas construtivas, como serviços preliminares, movimentação de terra, fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações prediais, acabamentos e infraestrutura externa.

Embora demande mão de obra especializada e equipamentos próprios da construção civil, tais recursos são **comumente disponíveis no mercado**, sendo rotineiramente utilizados por empresas do setor na execução de obras similares.

Por outro lado, a execução da obra requer **acompanhamento técnico e controle de qualidade**, de modo a garantir que todos os serviços sejam realizados em conformidade com os projetos executivos, normas técnicas vigentes e especificações estabelecidas pela Administração.

Serviços como fundações, estrutura, instalações hidráulicas, sanitárias e elétricas, bem como sistemas de acessibilidade e segurança contra incêndio, devem ser devidamente verificadas e acompanhadas por **profissionais habilitados**, garantindo que a edificação atenda plenamente aos requisitos técnicos, de segurança, funcionalidade e durabilidade previstos em projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

5. CONCLUSÃO

Relembrando o conceito da alínea “a” do inciso XXI do art. 6 da Lei 14.133 para o serviço comum de engenharia como *“todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens”*, pode-se dizer que o objeto se enquadra em parte com tal definição, uma vez que há uma certa variedade de itens cuja execução é padronizada por normativos, porém tal padronização não pode ser comparada ao conteúdo simples, necessitando por vezes de ser aferido e interpretado por equipes técnicas, ou seja, não é como uma indicação de um fabricante ou um manual de se fazer algo.

Resta também que o objeto não converge “com a preservação das características originais dos bens”, visto que haverá itens a serem construídos que não existem na condição atual do objeto. Não se trata, porém, de uma requalificação ou readequação do objeto, sendo suas características originais alteradas com as intervenções propostas.

Assim não se trata de um serviço comum, pois suas características não podem ser objetivamente definidas apenas no edital, necessitando, de uma especificação maior que a que deve constar em um termo de referência, pelas várias especificidades do conjunto de ações que compõe o objeto para a obtenção da finalidade almejada na contratação.

Embora, observando o conceito de bens e serviços comuns como *“aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”*, a existência de um mercado “padronizado” com fornecimento de materiais e equipamentos para a execução do objeto contratado, disponíveis em boa variedade, esses padrões precisam antes ser definidos em estudo técnico preliminar ou mesmo no projeto básico para adequar-se a realidade do objeto acima referenciado a ser contratado.

Cabe ainda ressaltar, que embora tal padronização possa existir no mercado, ela ainda precisar ser “dimensionada” por um profissional com capacidades técnicas para isso, ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

seja, um profissional legalmente habilitado para tal função, tal qual é o caso das instalações elétricas para o sistema de irrigação. De onde recaímos no conceito de obra, cuja definição dada pelo inciso XII do art. 6 da Lei 14.133, relembramos é *“toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel”*.

Pode-se perceber que neste caso o objeto notoriamente vai de encontro com duas linhas principais, sem deixar de lado as demais: a atividade privativa de arquitetos e engenheiros e a alteração substancial das características originais de bem imóvel, levando-nos a classificá-la como uma obra, porém com características comuns que são amplamente conhecidas no mercado, com ampla disponibilidade de fornecedores, bem como uma gama de empresas que estão aptas para a plena conclusão do objeto.

Porém, as obras que ditas comuns, ou conhecidas como corriqueiras, são aquelas que em sua maioria correspondem as contratadas pela Administração, mas não se enquadram perfeitamente no conceito de obras especiais, ou serviços especiais de engenharia, cuja definição é dada pela alínea “b” do inciso XXI do art. 6 da Lei 14.133, que é *“aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso”*. Tampouco o referido objeto a ser contratado possui a complexidade aludida na alínea “b” do inciso XXI do art. 6º, uma vez que conforme já mencionado, devido às suas características comuns no mercado não podem ser tomadas como complexas ao nível do referido inciso.

Ressalta-se ainda que mesmo as obras que possuem características especiais, podem não se constituir como complexas em sua totalidade, possuindo partes que podem ser classificadas como amplamente conhecidas no mercado.

Sendo assim, claramente pode-se definir o objeto como uma **obra comum de engenharia**, devido as suas características apresentadas, que necessita de ao menos um projeto básico para ser licitada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Dom Carlos Vasconcelos, 90 - Centro - CEP: 35.830-000 - Jaboticatubas/MG

Dada essa classificação, ressalta-se que tal definição não se encontra no escopo da Nova Lei de Licitações, porém como explanado, é a definição mais adequada para o objeto em questão que a Administração pretende contratar.

6. REFERÊNCIAS

Lei 14.133 de 1º de abril de 2021 – **Lei de Licitações e Contratos Administrativos**, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm

MORINI, FERNANDO CELSO, **O Desafio de definir e Classificar Obra Comum e Obra Especial de Engenharia**. Disponível em: <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Diferenciacao-entre-Obra-Comum-e-Obra-Especial-NLLC-Fernando-Morini-TCM-SP.pdf>

AMORIN, VICTOR, **Definição da modalidade de licitação para contratação de obras e serviços de engenharia na nova Lei de Licitações**. Abril de 2022. Disponível em: <https://www.novaleilicitacao.com.br/2021/05/21/definicao-da-modalidade-de-licitacao-para-contratacao-de-obras-e-servicos-de-engenharia-na-nova-lei-de-licitacoes/>

CAVALCANTE, RAFAEL JARDIM, **Um ensaio sobre ‘obras comuns de engenharia’ na Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Maio de 2022. Disponível em: <https://www.novaleilicitacao.com.br/2021/02/05/um-ensaio-sobre-obras-comuns-de-engenharia-na-nova-lei-de-licitacoes-e-contratos-administrativos/>

Jaboticatubas, 13 de fevereiro de 2026.

Geraldo da Conceição Marques Junior

Engenheiro Civil CREA 155.237/D