

PROJETO ARQUITETÔNICO

Contratação de empresa especializada para a obra de construção da ponte sobre o rio Cereja (Rio Grande), na Passagem Paraguassú da cidade de Bragança/PA.

**BRAGANÇA – PARÁ
2025**

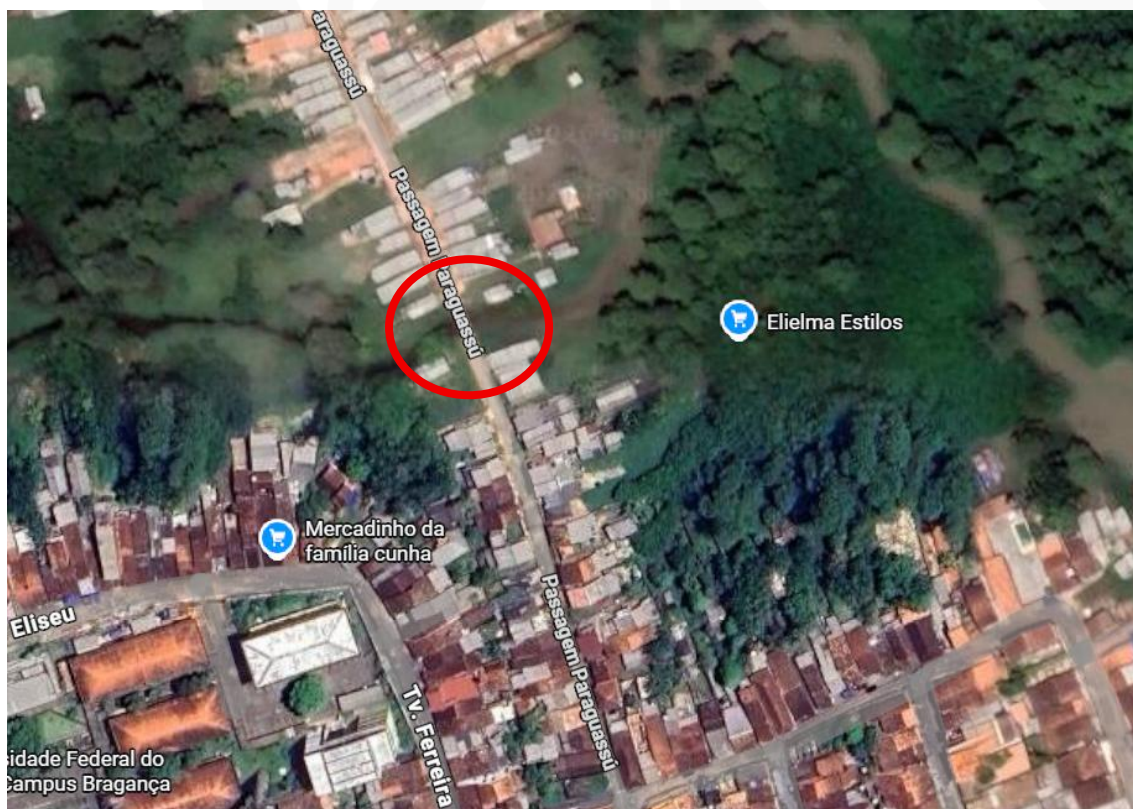
INTRODUÇÃO

1 FINALIDADE:

Este documento tem como finalidade apresentar os aspectos técnicos e operacionais referentes à Contratação de empresa especializada para execução da obra de Contratação de empresa especializada para a obra de construção da Ponte Paraguassú, no município de Bragança/PA.

Pretende-se com o objeto a Construção de uma Ponte em concreto armado, seguindo as especificações deste documento técnico.

Imagem 1 – Localização do Objeto, no Município de Bragança/PA.



FONTE: PMB/SEPLANO 2025

ORIENTAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES

2 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

2.1 Dos Serviços:

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com estas especificações e com os documentos nela referidos.

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto.

A Empreiteira manterá na obra uma cópia do presente Caderno Geral de Especificação para orientação dos serviços.

2.2 Do Planejamento das Obras:

As atividades relativas ao planejamento e a construção das obras, serão exercidas sob a supervisão da Secretaria Municipal de Planejamento e Obras, podendo, no entanto, vir a ser constituída entidade específica para exercício dessas atividades.

2.3 Dos Materiais e Mão-de-Obra:

Para a construção contratada, a CONTRATADA fornecerá, salvo exclusões previstas no contrato de empreitada, todos os materiais, mão-de-obra, máquinas, ferramentas, equipamentos e acessórios, água, luz, força, transporte e o que mais necessário for para a perfeita execução e completo acabamento das obras, bem como instalará convenientemente o canteiro de obras.

É exigência indispensável da Empresa que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade.

Para todos os materiais especificados serão admitidos similar. As marcas e modelos deverão ser previamente aprovados pela fiscalização.

As Normas e Especificações obedecerão às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.

A CONTRATADA será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

2.4 Das Impugnações:

Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados pela fiscalização, logo após a comunicação devidamente registrada no livro de ocorrências, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

2.5 Dos Projetos:

A obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.

Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico ou na discriminação do orçamento;

Quando houver omissão nas especificações, no projeto arquitetônico e discriminação do orçamento será feita uma consulta à fiscalização.

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela FISCALIZAÇÃO e referidos nestas especificações.

Cabe a CONTRATADA, elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão, previamente, examinados pela FISCALIZAÇÃO.

Os detalhes e modificações, surgidos no decorrer da construção, só poderão ser executados depois de aprovados pela FISCALIZAÇÃO, que devolverá uma das vias convenientemente datada e assinada, com o carimbo aprovado.

Nenhuma modificação poderá ser feita no projeto sem o consentimento da FISCALIZAÇÃO, mesmo que tal modificação influa ou não sobre o valor da construção.

Durante a construção, poderá a FISCALIZAÇÃO apresentar desenhos complementares, os quais serão apresentados a CONTRATADA para que este fique ciente.

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

2.6 Das Divergências:

Poderão ocorrer em caso de obras financiadas através de Convênios, a juízo da FISCALIZAÇÃO, que as disposições do respectivo Edital de Licitação diverjam das que constam do presente Caderno Geral de Especificação, devendo neste caso, prevalecerem as disposições do Edital.

No caso de divergência entre as especificações do presente Caderno ou complementares e o projeto com os respectivos detalhes, fica estabelecido, para todos os efeitos, que prevalecerão sempre as ressalvas e disposições das especificações do Caderno Geral de Especificação.

Em caso de divergência entre as cotas assinaladas no projeto e as suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre as de maior escala.

Em caso de dúvida quanto a interpretação dos desenhos, das especificações complementares e deste Caderno, será consultada sempre a Fiscalização.

2.7 Emolumentos:

A Empreiteira é obrigada a obter as suas custas todas as licenças, prorrogações e franquias necessárias, pagando os emolumentos prescritos por lei, observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e segurança no trabalho.

Cabe às Empreiteiras todas as providências que se fizerem necessárias à execução das obras, junto às Repartições Públicas, Autarquias e Sociedades de Economia Mista, obrigando-se ao cumprimento de qualquer formalidade exigida.

A Empreiteira será responsável pelo pagamento das multas porventura impostas pelas diversas autoridades, inclusive as que por imposição legal, venham a recair sobre a FISCALIZAÇÃO, uma vez que digam respeito à obra e à sua execução.

A Empreiteira deverá afixar em locais de fácil visualização as placas alusivas de identificação da mesma, conforme modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO e aqueles constantes do Edital.

2.8 DA FISCALIZAÇÃO:

A FISCALIZAÇÃO, realizará o acompanhamento da obra como melhor lhe aprouver, designando, para tal, engenheiros ou arquitetos, seus funcionários ou não.

A FISCALIZAÇÃO dará as suas instruções, por escrito, às Empreiteiras.

Fica assegurado à FISCALIZAÇÃO o direito de ordenar a suspensão parcial ou total da obra, caso não sejam atendidas, dentro de quarenta e oito horas, as reclamações porventura feitas por motivo de defeitos essenciais na execução das obras, aplicação errada de materiais ou emprego de materiais rejeitados, independentemente de outras penalidades que possam ser aplicadas às Empreiteira e sem que esta tenha direito a qualquer indenização.

Serão embargados e recusados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

A CONTRATADA ficará obrigado a demolir e a refazer os trabalhos que não estejam conforme as especificações, logo após o recebimento da notificação correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessa providência.

A CONTRATADA é obrigada a dispensar, imediatamente após o recebimento de ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário, mestre ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha a demonstrar incapacidade técnica, conduta nociva ou prejudicial à ação da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA se obriga a providenciar, durante a construção, fácil acesso a qualquer ponto da obra, a fim de que no Engendrar Fiscal possa exercer, sem risco, ou dificuldade, sua função, bem como a quaisquer oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde, se encontram materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo.

É vedado à Fiscalização dar ordens diretas a encarregados e aos operários; estas deverão ser transmitidas por escrito às Empreiteiras.

Todos os documentos e materiais da Fiscalização ficarão no barracão da construção em imóvel separado, com chave sob a responsabilidade do encarregado da obra.

A FISCALIZAÇÃO poderá ter um ou mais auxiliares, que fará a devida comunicação por escrito à Empreiteira.

O fato de existência da FISCALIZAÇÃO não elimina nem reduz a responsabilidade integral, única e exclusiva da Empreiteira pela obra contratada, nos termos da legislação vigente, como reza o Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, mesmo depois de lavrado o termo de recebimento definitivo da obra.

2.9 DAS SUB-EMPREITEIRAS E OUTROS SERVIÇOS:

A CONTRATADA não poderá subempreitar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente para cada serviço, mantendo, porém, a sua responsabilidade direta junto às FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de contratar quaisquer serviços complementares ou instalações especializadas não incluídas no contrato de empreitada, sem pagamento adicional à Empreiteira, que ficará obrigada a pôr gratuitamente à disposição dos outros contratantes, os andaimes e meios de transportes da obra.

2.10 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A empreiteira deverá manter no local da obra:

- Livro de Ocorrência, destinado ao registro diário das atividades, determinações da fiscalização, ocorrências relevantes e eventuais não conformidades, devendo permanecer sempre disponível para consulta;

- Uma via do contrato e de todos os seus aditivos, termos complementares e documentos correlatos vigentes;
- Cópias atualizadas dos projetos executivos, memoriais e detalhes construtivos, para uso exclusivo da fiscalização e da equipe técnica da obra;
- Registro formal das alterações autorizadas, devidamente aprovadas pela fiscalização e pela contratante antes da execução;
- Cronograma físico-financeiro de execução, aprovado e compatível com o planejamento global da obra;
- Responsável técnico habilitado pela execução da obra, sendo Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista, devidamente registrado no CREA ou CAU, com emissão e apresentação da respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), referente ao objeto contratado;
- Engenheiro de Segurança do Trabalho, obrigatório conforme NR-18 do MTE e Lei nº 6.496/1977, para obras com mais de 20 trabalhadores ou executadas com recursos públicos, responsável pela elaboração e acompanhamento do PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), plano de segurança e monitoramento das condições de trabalho;
- Equipe técnica de apoio, composta, quando aplicável, por Técnico em Edificações, Mestre de Obras e demais profissionais necessários à condução adequada dos serviços;
- Cópia integral do orçamento detalhado da obra, contendo planilhas de quantitativos e custos unitários, para conferência e controle pela fiscalização.

2.11 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO CONSTRUTOR:

A direção da obra ficará a cargo de um Engenheiro Civil ou Arquiteto, devidamente registrado no CREA ou CAU, auxiliado por um encarregado geral, devendo o encarregado estar presente no recinto dos trabalhos durante todas as horas de serviço.

2.12 ORDEM DE SERVIÇO:

Todas as ordens de serviços e comunicação da Fiscalização à Empreiteira, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, devidamente numeradas em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmitente, depois de visada pelo destinatário.

2.13 DIÁRIO DE EXECUÇÃO:

A CONTRATADA deverá manter na obra um "Diário de Execução" no qual deverão ser anotadas todas as ordens de modificações, indicações técnicas, etc., devendo também ser anotadas diariamente todas as ocorrências importantes, dignas de registro relativas à execução da obra, como entrada de materiais, datas de concretagens serviços em execução, retiradas de moldes e escoramento.

O "Diário de Execução" deverá ser exibido à Fiscalização, por ocasião de suas visitas, a qual deverá visá-lo e consignar suas observações.

Quando terminar a construção, será entregue o "Diário de Execução" à Fiscalização.

2.14 RESPONSABILIDADE:

Em casos de sinistros, a CONTRATADA responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente causar à FISCALIZAÇÃO, a Pessoas ou Propriedade de Terceiros em decorrência de execução da obra, correndo às suas expensas, os ressarcimentos ou indenizações que tais danos ou prejuízos possam motivar.

Correrão por conta, responsabilidade e riscos da Empreiteira, as consequências de:

Sua negligência, imperícia ou imprudência.

Imperfeição e insegurança da obra.

Falta de solidez dos trabalhos executados, mesmo após o término do contrato.

Infrações relativas ao direito de propriedade industrial.

Furto, perda, deterioração ou avaria de materiais ou aparelhagem usados na execução dos serviços.

Ato ilícito, de seus empregados ou terceiros.

Acidente de qualquer natureza, com materiais, aparelhagem, empregados ou terceiros, na obra ou em decorrência dela.

Taxas por fornecimento de desenhos, especificações e detalhes na execução de serviços, quando o fizerem as Superintendências de Desenvolvimento Urbano ou a Superintendência de Desenvolvimento Rural, sujeitos, porém a aprovação prévia da Superintendência Executiva das mesmas.

Prejuízos causados às Superintendências de Desenvolvimento Urbano ou à Superintendência de Desenvolvimento Rural e a terceiros, por si e seus operários, durante a execução dos serviços a seu encargo.

Correção de falhas verificadas durante a construção.

Ligações provisórias e definitivas para fornecimento de luz e água e para utilização de esgotos, até a data de expedição do recebimento definitivo.

Ocorrendo incêndio ou outro sinistro na obra, que atinjam os serviços a cargo da CONTRATADA, as partes atingidas serão reparadas ou refeitas pela mesma, a juízo exclusivamente da FISCALIZAÇÃO, iniciando-se os trabalhos dentro de 03 (três) dias da notificação.

A CONTRATADA se obriga a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados e os materiais e a aparelhagem, cabendo-lhe toda responsabilidade por quaisquer perdas ou danos que venham a sofrer.

A CONTRATADA ficará responsável pelo cumprimento das Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de todas as demais relativas à empreitada ajustada.

2.15 PRAZOS E MULTAS:

Assinado o contrato, a CONTRATADA iniciará os trabalhos dentro de 08 (oito) dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço expedida pelas FISCALIZAÇÃO, salvo disposição diferente constante do Edital ou do contrato de construção.

A CONTRATADA executará as obras e serviços dentro dos prazos do contrato, obrigando-se a entregar inteiramente concluídos ao fim desses prazos, com as Licenças e Habite-se fornecidos pelas autoridades competentes.

A CONTRATADA ficará sujeita a multa conforme Edital, entretanto, não incorrerá nas multas acima durante as prorrogações compensatórias do prazo inicial, concedidas nos casos de impedimentos da execução das obras e serviços por motivo de força maior, na forma que vier a ser contratada nem durante os prazos adicionais previamente ajustados, concernentes as execuções de acréscimos ou modificações na obra ou serviços contratados.

2.16 ENSAIOS E PROVAS:

A CONTRATADA se obriga a mandar executar por sua conta, em laboratório de reconhecida idoneidade, os ensaios de resistência e compressão de concreto, conforme a norma NBR-6118, entregando os certificados dos respectivos ensaios a Fiscalização.

Outros ensaios que as FISCALIZAÇÃO considerarem necessários para verificação da qualidade de materiais e serviços, poderão ser exigidos, ficando a CONTRATADA obrigada a providenciar a sua execução.

O não atendimento das exigências quanto aos ensaios e provas impedirá a FISCALIZAÇÃO de efetuar o recebimento da obra ou serviço.

2.17 LIMPEZA:

Será de responsabilidade da CONTRATADA manter o canteiro de obras sempre limpo, livre de acúmulo das sobras e excessos de materiais, sucatas e similares que possam vir a provocar acidentes.

Tanto quanto possível não deverão ser retirados dos almoxarifados materiais outros que não os estritamente necessários aos trabalhos programados para execução imediata.

2.18 ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO:

Considerando - As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos poderes legislativo e judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do trabalho - CLT.

- **Compete ao engenheiro de Segurança do Trabalho indicado pela FISCALIZAÇÃO:**

Adotar medidas necessárias à fiel observância dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança do trabalho;

Impor as penalidades cabíveis por descumprimento dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança do trabalho;

Embargar obra, interditar setor de serviço, canteiro de obra, frente de trabalho, locais de trabalho, máquinas e equipamentos;

Notificar as empresas, estipulando prazos para eliminação e/ou neutralização de insalubridade.

- **Cabe ao empregador:**

Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança do trabalho;

Elaborar ordens de serviço sobre segurança do trabalho, dando ciência aos empregados, com os seguintes objetivos:

Prevenir atos inseguros no desempenho do trabalho;

Divulgar as obrigações e proibições que os empregados devem conhecer e cumprir;

Adotar medidas para eliminar ou neutralizar a insalubridade e as condições de trabalho.

- **Embargo ou Interdições:**

O Engenheiro de Segurança, conforme o caso, que demonstre grave e iminente risco para o trabalho, poderá interditar, setor de serviço, máquina ou equipamento, ou embargar obra, indicando na decisão tomada, as providências que deverão ser adotadas para precaução de acidentes do trabalho.

É considerado grave e iminente risco, toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente do trabalho ao trabalhador.

A interdição importará na paralisação total ou parcial do setor de serviço, máquina ou equipamento.

O embargo importará na paralisação total ou parcial da obra.

Considera-se obra todo e qualquer serviço de engenharia de construção, montagem, instalação, manutenção e reforma.

A interdição ou embargo poderá ser requerido pelo Setor de Segurança do Trabalho da FISCALIZAÇÃO.

Responderá por desobediência, além das medidas penais cabíveis, quem, após determinada a interdição ou embargo, ordenar ou permitir o funcionamento de um dos setores de serviço, a utilização de máquinas ou equipamentos, ou prosseguimento da obra.

- **Fiscalização e penalidades:**

Incumbe ao Engenheiro de Segurança do Trabalho, no exercício de suas prerrogativas e nos limites de sua competência em engenharia de segurança do trabalho;

Inspecionar os locais de trabalho, a fim de verificar o cumprimento da legislação de segurança do trabalho;

Determinar medidas técnicas de proteção ao trabalho, de imediato e irrecusável cumprimento pelo empregador, sempre que comprove a existência de perigo iminente para segurança do trabalho;

Notificar os empregadores no sentido de que adotem medidas de imediata aplicação ou no prazo que lhes for concedido para sanar situação irregular;

O não cumprimento das disposições legais regulamentares sobre segurança do trabalho, ocorrerão ao empregador a aplicação das penalidades previstas;

O empregador que não estiver cumprindo as disposições legais e regulamentares sobre segurança do trabalho, exigidas pela FISCALIZAÇÃO sofrerá multa diária no valor de 1% (um) por cento do valor do contrato.

- **Sinalização:**

A sinalização da obra deverá ser executada de acordo com modelo fornecido pelas FISCALIZAÇÃO. Estas deverão ser colocadas em locais determinados pelo Engenheiro de Segurança. O mínimo de placas a serem colocadas em cada obra deverá ser determinado pelo Engenheiro de Segurança. No que diz respeito a segurança do trabalho, deverão ser obedecidas todas as Normas Regulamentadoras - NR (NR-1 a NR-28) elaboradas pelo Ministério do Trabalho, e as Normas Brasileiras - NBR, elaboradas pela ABNT, no que diz respeito a segurança do trabalho.

2.19 RECEBIMENTO DA OBRA:

Provisório:

Concluídos os serviços e efetuada a última medição, a obra será considerada recebida "provisoriamente".

Definitivo:

A Obra será considerada devidamente concluída, quando forem observadas todas as condições previstas neste caderno e no Edital. Daí será lavrado o termo de recebimento definitivo e devidamente assinado, por uma comissão de 03 (Três) membros designados para este fim.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Este documento complementa o projeto executivo e a planilha orçamentaria, mas espera-se que:

A execução da ponte em concreto armado deverá atender integralmente às diretrizes técnicas estabelecidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis a obras de arte especiais, em especial às normas de projeto, dimensionamento, detalhamento, controle tecnológico, execução e inspeção de estruturas de concreto, fundações, cargas móveis, durabilidade e segurança estrutural, bem como às legislações ambientais, trabalhistas e de segurança do trabalho vigentes.

A empresa contratada deverá proceder à análise técnica prévia e minuciosa dos projetos básico e executivo, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, estudos geotécnicos, hidrológicos, topográficos e demais documentos que compõem o processo, responsabilizando-se pelo planejamento executivo da obra, compatibilização de projetos, definição de metodologia construtiva, mobilização e desmobilização de equipamentos, implantação e manutenção do canteiro de obras, sinalização provisória e definitiva, acessos temporários, controle e organização do tráfego local, proteção do leito e margens do curso d'água, bem como pela adoção de medidas de prevenção, mitigação e compensação de impactos ambientais, assegurando condições adequadas de segurança, qualidade, desempenho estrutural e atendimento às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, além das exigências legais vigentes.

Todos os serviços deverão ser executados por profissionais legalmente habilitados, com registro no conselho de classe competente, equipe técnica qualificada e quantitativo compatível com o porte da obra, observando-se boas práticas de engenharia, controle tecnológico e gestão da qualidade. Deverão ser empregados

exclusivamente materiais certificados, de primeira qualidade, com procedência comprovada, dentro do prazo de validade e com rastreabilidade dos insumos, contemplando controle tecnológico do concreto e do aço, realização de ensaios de campo e laboratoriais, moldagem de corpos de prova para rompimento e verificação de resistência, inspeções sistemáticas, registros fotográficos, relatórios técnicos e atendimento aos requisitos de durabilidade, estabilidade, funcionalidade, segurança e vida útil da estrutura, cabendo à contratada a plena responsabilidade técnica pela correta execução, integridade e conformidade da obra com os padrões normativos e contratuais estabelecidos.

A ponte existente em madeira deverá ser integralmente demolida, removida e destinada de forma ambientalmente adequada, com prévia adoção de medidas de isolamento, sinalização e segurança, sendo posteriormente executada nova ponte em concreto armado conforme as dimensões, detalhamentos e especificações constantes no projeto básico e executivo, utilizando-se os materiais, serviços e quantitativos previstos na planilha orçamentária. A contratada deverá manter o canteiro permanentemente organizado, limpo e protegido, com controle de acesso, cercamento, placas de advertência e dispositivos que impeçam a entrada de pessoas não autorizadas, especialmente crianças e curiosos, garantindo a segurança de trabalhadores, usuários e da comunidade do entorno. Deverá ainda manter, durante todo o período contratual, profissionais qualificados e habilitados suficientes à adequada execução dos serviços, assegurando a continuidade dos trabalhos, o cumprimento dos prazos estabelecidos e o padrão de qualidade exigido para a obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As especificações aqui contidas deverão ser rigorosamente observadas durante a execução da obra. A Fiscalização de Obras, no exercício de suas atribuições legais e em conformidade com o CREA/PA, CAU/PA e normas da ABNT.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO:

MAYRA THAMIRIS SILVEIRA MATOS

Arquiteto e Urbanista

A3147797 CAU/PA