



TERMO DE REFERÊNCIA – TR

1. OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto: CREDENCIAMENTO DE PESSOAS FÍSICAS E JURÍDICAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, ABRANGENDO AS ÁREAS DE EDIFICAÇÕES E INFRAESTRUTURA, BEM COMO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E GEOTECNIA. DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS, TERMOS E CONDIÇÕES ESTABELECIDOS NESTE INSTRUMENTO, SENDO:

- ITEM 1 - SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E GEOTECNIA
- ITEM 2 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E MOBILIDADE URBANA
- ITEM 3 - PROJETOS DE PONTES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
- ITEM 4 - PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO
- ITEM 5 - PROJETOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
- ITEM 6 - PROJETOS DE URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS
- ITEM 7 - PROJETOS PARA EDIFICAÇÕES
- ITEM 8 - PROJETOS DE ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE
- ITEM 9 - PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E DESASTRES;
- ITEM 10 - PROJETOS ELÉTRICOS

2. JUSTIFICATIVA

O presente instrumento visa o credenciamento de pessoas físicas e jurídicas para a elaboração de projetos de **arquitetura e engenharia**, além de serviços de **topografia e geotecnia**, justificado pela incapacidade da Prefeitura em atender à alta demanda de obras com seu próprio quadro técnico e equipamentos; a iniciativa também busca alinhar-se ao Decreto Estadual nº 10.086/2022, que exige a entrega de projetos em **BIM** (Building Information Modeling) a partir de dezembro de 2025 para obras com recursos estaduais.

3. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

3.1. GERAIS:

3.1.1. Durante a vigência do Termo de Credenciamento, a **Prefeitura Municipal de Balsa Nova** apresentará as demandas às empresas credenciadas por meio de **Ordens de Serviço (OS)**, de acordo com a necessidade de seu setor de engenharia. Os prazos para apresentação de cada projeto solicitado constarão na Ordem de serviço e considerará a magnitude de cada projeto.

3.1.2. Após a convocação a contratada terá um prazo de 03 (três) dias para se manifestar sobre a aceitação do serviço, sendo que decorrido este prazo o projeto será encaminhado ao próximo nome da lista.

3.1.3. A CONTRATADA poderá pleitear prazo adicional, limitado à 50% do prazo estipulado na Ordem de Serviço, mediante apresentação de justificativa.

3.1.4. A Ordem de Serviço será enviada por e-mail à pessoa física ou jurídica credenciada, acompanhada das informações básicas para a execução de cada objeto. Uma vez recebida a demanda com suas especificações, a contratada deverá apresentar à Prefeitura Municipal de Balsa Nova os respectivos projetos, conforme as condições e prazos estabelecidos neste documento.

3.1.5. Antes de iniciar o detalhamento do projeto executivo, a contratada deverá submeter o projeto básico para aprovação ao setor de engenharia da Prefeitura Municipal de Balsa Nova. O prazo para conclusão do objeto será suspenso durante o período de análise do projeto básico pela Prefeitura.

3.1.6. A Ordem de Serviço (OS) enviada pela Prefeitura Municipal de Balsa Nova via e-mail para a Contratada conterá, para cada item de projeto ou serviço, a localização, o objetivo, o valor do recurso, o prazo de execução, e os seguintes detalhes adicionais, conforme sua natureza:

- ITEM 1 - SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E GEOTECNIA: a descrição detalhada do serviço a ser executado.
- ITEM 2 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E MOBILIDADE URBANA: a distância da via e necessidades detalhadas.
- ITEM 3 - PROJETOS DE PONTES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS: o escopo detalhado do projeto.
- ITEM 4 - PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO: o escopo detalhado do projeto.
- ITEM 5 - PROJETOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA: a quantidade de pontos de iluminação.
- ITEM 6 - PROJETOS DE URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS: o tipo de empreendimento e suas necessidades.
- ITEM 7 - PROJETOS PARA EDIFICAÇÕES: o plano de necessidades básicas da edificação.
- ITEM 8 - PROJETOS DE ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE: as especificações de uso/ocupação da edificação.
- ITEM 9 - PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E DESASTRES: as especificações de uso/ocupação da edificação.
- ITEM 10 - PROJETOS ELÉTRICOS: o escopo detalhado do projeto.

3.1.7. Antes de iniciar os serviços, a contratada **deverá realizar uma visita técnica in loco**, previamente agendada e com o acompanhamento da equipe técnica da prefeitura, para **compatibilizar as informações** enviadas pela Secretaria de Obras com a realidade local. O **agendamento** dessa visita será de **responsabilidade da contratada**.

3.1.8. Após o recebimento e a aceitação dos projetos, a Prefeitura, por meio de sua equipe de engenharia da SECRETARIA DE OBRAS, será responsável por encaminhá-los com todos os elementos necessários aos órgãos gestores dos recursos/órgãos de aprovação, como a Caixa Econômica Federal, CBMPR, governo do Estado, entre outros, para análise e aprovação.

3.1.9. As solicitações de alteração ou correção de projeto, provenientes da Prefeitura Municipal de Balsa Nova e/ou dos órgãos gestores/de aprovação, serão comunicadas via e-mail pela Prefeitura à empresa contratada. A empresa deverá implementar as modificações requeridas no prazo máximo de 05 (cinco) dias.

3.1.10. As contratações não estão atreladas a uma quantidade pré-definida, o que dependerá exclusivamente das demandas do setor de engenharia da Prefeitura.

3.1.11. Todos os projetos e documentos elaborados devem conter a logomarca da Prefeitura Municipal de Balsa Nova. A entrega digital dos projetos, para análise e aceitação, deve incluir os formatos RVT, IFC, PDF, DWG, XLS, PDF e DOC. Todos os documentos precisam estar assinados eletronicamente.

3.1.12. Cada item da Ordem de Serviço poderá contemplar a totalidade ou apenas parte dos estudos e projetos necessários, conforme o escopo específico do projeto, que será detalhado na própria OS.

4. ESPECIFICAÇÕES OS ITENS

4.1. DISPOSIÇÕES COMUNS A TODOS OS PROJETOS

4.1.1. Para todos os itens de serviço listados neste Termo de Referência, a elaboração e apresentação dos projetos deverão contemplar os seguintes documentos de cunho orçamentário, financeiro e de responsabilidade técnica, os quais são obrigatórios e indissociáveis do escopo de cada projeto:

- Planilha Orçamentária Detalhada: Elaborada com referências oficiais atualizadas (ex.: SINAPI, SICRO, DER, ORÇAPAV, SEDU) e, quando aplicável, com orçamentos de acordo com a Lei nº 14.133/2021.
- Memorial de Cálculo das Quantidades: Detalhamento dos quantitativos de todos os serviços e materiais previstos.
- Composições de Custos Unitários: Apresentação das composições de custo para cada item de serviço.
- Quadro Comparativo de Cotações de Mercado: Comprovação de, no mínimo, 3 (três) cotações para cada item significativo, quando aplicável.
- Cronograma Físico-Financeiro: Detalhamento das etapas de execução da obra e sua projeção de desembolso financeiro ao longo do tempo.
- Benefícios e Despesas Indiretas (BDI): Memória de cálculo e justificativa do BDI aplicado sobre o custo direto dos serviços.

- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas: Documento que descreve o objeto do projeto, os materiais, os métodos construtivos e as especificações técnicas detalhadas, incluindo os cálculos pertinentes.
- **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART):** Emissão de ART para todos os projetos e serviços técnicos, devidamente registrados no Conselho de Classe competente.

4.2. SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E GEOTECNIA

Item 1 - SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E GEOTECNIA

COD	ATIVIDADE
1.1	Levantamentos Topográficos
1.2	Estudos Geológico-Geotécnicos E De Sondagem
1.3	Projeto De Terraplenagem
1.4	Projetos De Contenção
1.5	Projeto De Fundações

4.2.1. Este item abrange a execução de levantamentos topográficos, estudos geotécnicos aprofundados e a elaboração de projetos específicos como contenção, terraplenagem e fundações, garantindo a segurança e estabilidade das obras de engenharia.

4.2.2. Todos os serviços deverão ser realizados e os projetos elaborados e representados de acordo com as normas gerais e regulamentadoras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial as Normas Brasileiras (NBRs) aplicáveis a cada tipo de projeto e estudo (ex.: NBR 13133 para Topografia, NBR 6122 para Fundações, NBR 6484 para Sondagens), além de padrões e legislações específicas (ex.: DNIT, CONAMA) e as melhores práticas de biossegurança, conforme demanda apresentada pela Prefeitura Municipal de Balsa Nova.

4.2.3. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

4.2.3.1. Realização de levantamentos topográficos detalhados para subsidiar a elaboração de projetos de engenharia, fornecendo informações precisas sobre as características do terreno.

4.2.3.2. Entregas Obrigatórias:

- Levantamento Topográfico Planimétrico: Representação gráfica detalhada de pontos, linhas e limites, com coordenadas horizontais.
- Levantamento Topográfico Altimétrico: Representação gráfica do relevo do terreno, com curvas de nível, cotas e altitudes.
- Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral: Combinação dos levantamentos planimétrico e altimétrico, incluindo o cadastro de elementos naturais e artificiais existentes na área (edificações, redes de infraestrutura, vegetação, etc.).

- Locação de Obras: Demarcação no terreno dos pontos e eixos de projeto para a execução da obra.
- Topografia com Drones (Aerofotogrametria): Realização de levantamentos complementares utilizando VANTs (Veículos Aéreos Não Tripulados) para geração de ortofotos, modelos digitais de superfície (MDS) e modelos digitais de terreno (MDT).
- Laudos e Memoriais: Acompanhamento dos levantamentos com laudos técnicos e memoriais descritivos detalhados, que comprovem a metodologia utilizada e a acurácia dos dados.

4.2.4. ESTUDOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS E DE SONDAGEM

4.2.4.1. Realização de estudos aprofundados do solo e subsolo para caracterização geológica e geotécnica do terreno, fundamental para o dimensionamento de fundações, projetos de terraplenagem e análise de riscos.

4.2.4.2. Entregas Obrigatórias:

- Visita ao Local: Inspeção de campo para reconhecimento das condições geológicas e geotécnicas superficiais.
- Programação e Prospecção de Investigação: Planejamento da campanha de sondagens e ensaios, incluindo prospecção geofísica (se necessário).
- Sondagem e Amostragem: Execução de sondagens (SPT, CPT, rotativa, etc.) e coleta de amostras de solo e rocha.
- Ensaios In Situ: Realização de ensaios de campo para caracterização de parâmetros geotécnicos.
- Ensaios de Laboratório: Realização de ensaios em laboratório com as amostras coletadas (caracterização, compressão, cisalhamento, adensamento, etc.).
- Seções Geotécnicas: Elaboração de perfis geotécnicos que representem as camadas do solo e suas propriedades.
- Classificação Petrográfica dos Materiais: Classificação de rochas e solos quanto à sua constituição.
- Caracterização de Ocorrências de Materiais de Empréstimo: Identificação e estudo de jazidas potenciais para obtenção de materiais.
- Identificação de Botafora: Definição de áreas adequadas e licenciadas para descarte de material excedente.
- Levantamento de Aspectos Geotécnicos Ambientais: Avaliação de condições que possam impactar o meio ambiente ou serem impactadas pela obra (ex.: presença de aquíferos, áreas de instabilidade).

4.2.5. PROJETO DE TERRAPLENAGEM

4.2.5.1. Desenvolvimento de projeto executivo de movimentação de solo (cortes e aterros), com foco na conformação do terreno para a implantação de obras, garantindo a estabilidade e minimizando impactos ambientais.

4.2.5.2. Entregas Obrigatórias:

- Projeto Executivo com Desenhos Detalhados:
 - Plantas que mostrem a distribuição dos cortes e aterros na área.
 - Perfis do terreno e seções transversais.
 - Classificação dos materiais de corte e aterro.
 - Definição de greides e cotas finais do terreno.
 - Cálculo de volumes de corte e aterro, com indicação clara da necessidade de retirada de solo (botafora) ou importação de material.
 - Detalhes construtivos de taludes, bermas, rampas, platôs, entre outros.
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas:
 - Descrição dos métodos construtivos a serem utilizados.
 - Especificação dos equipamentos e maquinários necessários para a execução da terraplenagem.
 - Informações sobre compactação do solo, camadas de base e sub-base (se aplicável) e sistemas de drenagem.
- Tabelas, Quadros e Detalhes Construtivos Complementares: Para clareza e precisão da execução.
- Nota de Serviço: Documento para locação da obra em campo, com coordenadas georreferenciadas.
- Recomendações e Medidas Ambientais/Segurança:
 - Observância das normas técnicas brasileiras e Resoluções CONAMA (nºs 302/2002, 303/2002 e 307/2002) relativas a corte, nivelamento, transporte e destinação final de solos e resíduos.
 - Apresentação de planta em escala adequada, indicando as curvas de nível do terreno (de metro em metro), espessuras de corte/aterro e áreas sem intervenção.
 - Garantia de distância de segurança de no mínimo 30 (trinta) metros (projeção horizontal) das margens de cursos d'água e 50 (cinquenta) metros de nascentes.
 - Cálculos de volumes de corte e aterro, com localização e licenciamento da área de botafora (se houver).
 - Detalhamento de estruturas de contenção e drenagem necessárias para garantir a estabilidade da obra e evitar danos a imóveis vizinhos, sistema viário ou bens públicos (infiltrações, alagamentos, deslizamentos).
 - Informação das medidas para evitar processos erosivos e movimentação de massa, bem como assoreamento de sistemas de drenagem, corpos hídricos, etc.

- Detalhe das medidas de segurança para vedação do terreno e prevenção de despejos de resíduos clandestinos.

4.2.6. PROJETOS DE CONTENÇÃO

4.2.6.1. Desenvolvimento de projetos estruturais para estruturas de contenção de solo e/ou rocha, incluindo o detalhamento de suas fundações, visando garantir a estabilidade de taludes, encostas e terrenos em geral.

4.2.6.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos de Estabilidade de Taludes e Encostas: Análise das condições de estabilidade dos maciços, identificando riscos de escorregamentos e rupturas.
- Projeto Estrutural de Contenção: Detalhamento de muros de arrimo (gravidade, flexão), cortinas atirantadas ou ancoradas, gabiões, solo grampeado, ou outras soluções técnicas, conforme a necessidade.
- Projeto de Fundação da Contenção: Dimensionamento e detalhamento das fundações adequadas para a estrutura de contenção.
- Memorial de Cálculo: Com o dimensionamento estrutural e geotécnico de todos os elementos da contenção.

4.2.7. PROJETO DE FUNDAÇÕES

4.2.7.1. Desenvolvimento de projeto estrutural de fundações em concreto armado ou pré-moldado, garantindo a correta transmissão das cargas da edificação para o solo, de acordo com as características do subsolo e da estrutura.

4.2.7.2. Entregas Obrigatórias:

- Nomenclatura e Detalhamento: Todas as peças estruturais da fundação (sapatas, blocos, estacas, tubulões, etc.).
- Localização e Carga nas Fundações: Indicação precisa da posição e das cargas atuantes em cada elemento de fundação.
- Plantas de Fôrmas e Cortes: Detalhamento geométrico e executivo das peças.
- Dimensionamento das Peças: Cálculo e detalhamento das dimensões de cada elemento de fundação.
- Área de Fôrma: Especificação da área de fôrma para cada elemento.
- Volume e Resistência do Concreto: Indicação do volume e da resistência característica à compressão (f_{ck}) do concreto a ser aplicado.
- Quadro Resumo de Aço por Prancha: Detalhamento da armadura de cada peça, com quantitativos e tipos de barras.
- Quantitativos e Especificações de Outros Materiais: Detalhamento dos materiais complementares (ex.: espaçadores, aços especiais).

- Detalhamento e Ferragens das Peças Estruturais: Desenhos com o detalhamento das armaduras.
- Planta de Pisos e Lajes com Detalhamento de Ferragens: Quando as fundações incluírem elementos de piso ou lajes de baldrame.
- Quadros Explicativos e Legendas: Informações adicionais pertinentes ao projeto, como tipo de ferragens, parafusos, e peculiaridades construtivas.
- Memoriais Descritivos e Justificativos: Explicando as premissas de cálculo e as escolhas de projeto.
- Memória de Cálculo e Quantidade: Detalhamento dos cálculos e quantitativos totais.

4.3. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E MOBILIDADE URBANA

Item 2 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E MOBILIDADE URBANA

COD	ATIVIDADE
2.1	Projetos De Pavimentação
2.2	Projetos De Recuperação De Pavimentação E Infraestrutura Existente
2.3	Elaboração De Projetos De Estradas Vicinais

4.3.1. Elaboração de projetos de pavimentação, recuperação de infraestrutura viária e projetos de estradas vicinais, contribuindo para a mobilidade e desenvolvimento da infraestrutura de transporte.

4.3.2. Todos os projetos deverão ser elaborados em estrita observância às Normas Técnicas Brasileiras (NBR) e adequados aos padrões do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e/ou da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística, sempre caracterizado pela demanda apresentada pela Prefeitura Municipal de Balsa Nova, e dotados de princípios de biossegurança aplicáveis.

4.3.3. PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO

4.3.3.1. Elaboração de projetos completos de pavimentação em leito natural para implantação em vias públicas, tanto urbanas quanto rurais, abrangendo diversas tipologias (asfáltica, calçamento, calçadas públicas, concreto, entre outras).

4.3.3.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral: Com detalhamento de todas as feições existentes.
 - Estudo Geotécnico e de Sondagem do Solo: Com ensaios de campo e laboratório para caracterização geotécnica do subleito e dimensionamento do pavimento.



- Estudo Hidrológico e de Drenagem: Análise das condições hidrológicas da bacia contribuinte e proposição de soluções de drenagem superficial e profunda.
- Estudo Socioeconômico e Ambiental: Avaliação dos impactos e diretrizes para mitigação.
- Estudo de Interferências: Identificação e mapeamento de redes de infraestrutura existentes (água, esgoto, energia, telecomunicações, etc.).
- Projeto Geométrico:
 - Plantas de Situação e Locação: Com curvas de nível, limites de propriedade e elementos relevantes.
 - Perfis Longitudinais: Do eixo da via, com cotas do terreno natural e projeto.
 - Seções Transversais Típicas e de Terraplenagem: Com detalhamento de cotas, greides e volumes.
 - Projeto de Terraplenagem: Com cálculos de volumes de corte e aterro e locação de jazidas/bota-fora, se necessário.
- Projeto de Pavimentação: Dimensionamento completo da estrutura do pavimento conforme metodologia e normatização vigentes.
- Projeto de Drenagem Urbana: Detalhamento das soluções de drenagem de águas pluviais, incluindo dimensionamento de sarjetas, bocas de lobo, galerias, dissipadores e outros dispositivos.
- Projeto de Sinalização Viária: Detalhamento da sinalização vertical (placas) e horizontal (pintura de faixas, legendas).
- Projetos Complementares (se aplicável):
 - Projeto de Paisagismo e Urbanização: Para áreas urbanas, incluindo elementos de mobiliário urbano, arborização e iluminação pública.
 - Projeto de Acessibilidade: Conforme normas técnicas aplicáveis (ex.: NBR 9050), para garantia da universalidade do acesso.

4.3.4. PROJETOS DE RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E INFRAESTRUTURA EXISTENTE

4.3.4.1. Elaboração de estudos e projetos técnicos para a recuperação e reabilitação da pavimentação e infraestrutura viária existente no município, incluindo a modernização da sinalização.

4.3.4.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares e de Diagnóstico:
 - Levantamento Topográfico Cadastral: Para registro das condições existentes e apoio ao projeto de recuperação.

- Estudo Geotécnico e de Avaliação do Pavimento Existente: Com ensaios para identificação de patologias, caracterização da estrutura existente e subsídio para o projeto de reforço ou restauração.
- Estudo Hidrológico e de Drenagem: Análise da eficiência do sistema de drenagem existente e proposição de melhorias.
- Estudo de Tráfego e Viabilidade Econômica: Análise do volume e composição do tráfego, projeções e avaliação da viabilidade técnico-econômica das alternativas de recuperação da pavimentação.
- Estudo Socioeconômico e Ambiental: Avaliação dos impactos da intervenção na comunidade e no meio ambiente.
- Estudo de Interferências: Mapeamento de redes de infraestrutura para evitar conflitos durante a execução da obra.
- Projeto de Recuperação de Pavimentação: Detalhamento das soluções técnicas para recuperação, reforço ou restauração do pavimento, com dimensionamento e especificações.
- Projeto de Readequação da Drenagem Urbana: Melhorias e otimização do sistema de drenagem existente.
- Projeto de Sinalização Viária: Atualização e/ou implantação de sinalização horizontal (pintura) e vertical (placas), em conformidade com as normas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB).
- Projetos Complementares (se aplicável):
 - Projeto de Paisagismo e Urbanização: Quando a recuperação da via envolver melhorias em áreas adjacentes.
 - Projeto de Acessibilidade: Para adequação de calçadas e travessias às normas de acessibilidade vigentes.

4.3.5. ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ESTRADAS VICINAIS

4.3.5.1. Elaboração de projetos completos para implantação ou readequação de estradas vicinais, com foco na infraestrutura de transporte rural.

4.3.5.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral: Essencial para o traçado e dimensionamento da estrada.
 - Estudos Hidrológicos: Análise de bacias de contribuição, vazões e dimensionamento de dispositivos de transposição de cursos d'água (pontes, bueiros).
 - Estudos Geotécnicos: Caracterização dos solos, análise de estabilidade de taludes, e subsídio para dimensionamento de terraplenagem e pavimentação.

- Identificação de Jazidas: Levantamento de jazidas de materiais pétreos, solos e demais insumos para a execução da obra.
- Estudo Socioeconômico e Ambiental: Avaliação dos impactos e diretrizes para mitigação, considerando a biossegurança e o entorno.
- Estudo de Interferências: Mapeamento de redes e propriedades ao longo do traçado.
- Projeto Geométrico:
 - Plantas de Situação e Locação: Com traçado da estrada, limites de faixa de domínio e elementos georreferenciados.
 - Perfis Longitudinais: Do eixo da estrada, com cotas do terreno natural e projeto.
 - Seções Transversais Típicas e de Terraplenagem: Com detalhamento de cotas, greides, volumes de corte e aterro.
 - Projeto de Terraplenagem: Com especificação de camadas, compactação e controle tecnológico.
- Projeto de Pavimentação: Detalhamento da solução de pavimentação adequada para estradas vicinais, considerando o tipo de tráfego e solo.
- Projeto de Drenagem: Incluindo dispositivos de transposição e proteção (bueiros, caixas, valetas, alas, etc.).
- Projeto de Sinalização Viária: Detalhamento da sinalização vertical (placas) e horizontal (demarcação), específica para estradas vicinais.

4.4. PROJETOS DE PONTES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Item 3 - PROJETOS DE PONTES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

COD	ATIVIDADE
3.1	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de até 10,00m
3.2	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de 10,00m à 20,00m
3.3	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de 20,00m à 30,00m
3.4	Projeto de ponte em concreto armado, com múltiplos vãos

4.4.1. Elaboração de projetos executivos completos para a construção, reforma ou ampliação de pontes e outras obras de arte especiais (OAE), como viadutos, passarelas e galerias de grande porte, contemplando todas as etapas de estudo e detalhamento técnico necessário.

4.4.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares e de Viabilidade:
 - Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA): Incluindo análise de alternativas de traçado e solução estrutural, avaliação de impactos ambientais e análise de custos e econômica para justificar a escolha da solução proposta.



- Estudos Topográficos Preliminares: Para identificação das condições gerais da área de implantação.
- Investigações Geotécnicas Preliminares: Para caracterização inicial do subsolo.
- Estudos Hidrológicos e Hidráulicos Preliminares: Para avaliação do regime hídrico local.
- Estudos de Tráfego (se aplicável): Para dimensionamento da capacidade da obra.
- Levantamentos Topográficos Detalhados:
 - Levantamento Planialtimétrico Cadastral: Da área de implantação da ponte/OAE e seus acessos.
 - Seções Transversais do Rio/Obstáculo e da Área de Implantação: Para modelagem precisa do terreno.
 - Implantação de Marcos de Referência (RR) e Benchmarks (BM): Para controle de nivelamento e locação da obra.
- Estudos Geológicos e Geotécnicos:
 - Mapeamento Geológico: Da área de influência da OAE.
 - Sondagens e Ensaios de Campo/Laboratório: Para caracterização geotécnica do subsolo.
 - Análise de Estabilidade de Taludes: Próximos às cabeceiras e aterros de acesso.
 - Definição do Tipo de Fundação: Mais adequado para a OAE.
 - Cálculo da Capacidade de Carga do Solo: Para as fundações.
- Estudos Hidrológicos e Hidráulicos Específicos:
 - Análise de Dados Pluviométricos e Fluviométricos: Da bacia de contribuição.
 - Determinação da Vazão de Projeto: Para diferentes períodos de retorno.
 - Modelagem Hidráulica: Para simulação do escoamento e comportamento do rio/obstáculo.
 - Definição da Seção de Vazão da Ponte/OAE: E dimensionamento de aberturas.
 - Cálculo do Nível D'Água Máximo (NDA): Para projeto de cotas de implantação.
 - Análise de Erosão e Sedimentação: Próximos aos pilares e encontros.
 - Projeto de Obras de Proteção: Contra erosão e assoreamento (ex.: gabiões, enrocamento).
 - Memorial de Cálculo Hidrológico: Detalhando os estudos e dimensionamentos.
- Projetos Estruturais:
 - Projeto Básico de Concepção Estrutural: Contendo, no mínimo, planta baixa, corte longitudinal e corte transversal da OAE, para aprovação da Secretaria Municipal de Obras e início do licenciamento.
 - Projeto de Implantação: Locação exata da OAE no terreno.

- Projeto de Infraestrutura: Detalhamento das fundações (sapatas, estacas, tubulões) e elementos de apoio.
- Projeto da Mesoestrutura: Detalhamento de pilares intermediários (quando houver), cortinas, travessas e alas.
- Projeto da Superestrutura: Detalhamento das vigas, lajes e demais elementos que compõem o tabuleiro da OAE.
- **Projetos Complementares:**
 - Projeto de Drenagem: Do tabuleiro e aterros de acesso da OAE.
 - Projeto de Sinalização: Vertical e horizontal, específica para o trecho da OAE e seus acessos.
 - Projeto de Iluminação: Da OAE e acessos.
 - Plano de Desapropriação (se necessário): Com levantamento de áreas e dados dos proprietários.
 - Projeto de Interferências: Com soluções para remanejamento de redes ou outras estruturas afetadas.
- **Memoriais Técnicos:**
 - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas: Detalhamento da solução adotada, materiais, métodos construtivos, normas aplicáveis e critérios de aceitação.

4.5. PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Item 4 - PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO

COD	ATIVIDADE
4.1	Projeto De Rede De Água Potável
4.2	Projeto De Rede De Esgoto Sanitário
4.3	Projeto de drenagem urbana e/ou manejo de águas pluviais

4.5.1. Elaboração de projetos executivos completos para sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem urbana, visando a expansão, melhoria ou implantação de infraestrutura essencial para a saúde pública e o desenvolvimento urbano.

4.5.2. Todos os projetos deverão seguir rigorosamente as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), regulamentações da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), legislação ambiental, sanitária e urbanística vigente.

4.5.3. PROJETO DE REDE DE ÁGUA POTÁVEL

4.5.3.1. Desenvolvimento de projetos de engenharia para sistemas de captação, adução, tratamento (quando aplicável), reservação, recalque e distribuição de água potável, incluindo ligações domiciliares e medidores.

4.5.3.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Levantamento Topográfico: Abrangendo a área de influência do projeto.
 - Estudo Geotécnico: Para análise das condições do solo para fundações e assentamento de tubulações.
 - Estudo Hidrológico e de Drenagem: Análise da disponibilidade hídrica e das condições de drenagem da bacia de captação.
 - Estudo Socioeconômico e Ambiental: Avaliação dos impactos e diretrizes para mitigação.
 - Estudo de Interferências: Identificação e mapeamento de redes e estruturas existentes.
- Projeto Geral do Sistema:
 - Planta Geral do Sistema: Abrangendo a área de influência do projeto, indicando traçado e diâmetro de adutoras, subadutoras, linhas troncos, anéis distribuidores.
 - Localização de Unidades: Identificação de estações elevatórias (nº de bombas, potências), estação de tratamento (tipo, capacidade) e reservatórios (tipo, capacidade).
 - Etapas de Implantação: Identificação de etapas de implantação, se houver.
 - Zonas de Abastecimento: Delimitação de áreas de influência dos reservatórios e zonas de abastecimento.
- Projeto de Captação:
 - Plantas, Cortes e Detalhes: Com cálculos para perfeita compreensão da estrutura de captação.
 - Melhorias ou Nova Captação: Detalhamento de melhorias na captação existente ou projeto de nova, garantindo provisão de água em quantidade e qualidade pelo período de projeto.
- Projeto de Adução:
 - Plantas de Caminhamento com Perfis Longitudinais: Indicando estaqueamento, cotas do terreno/tubulação, diâmetro/material, declividade, profundidade, tipos de terreno/pavimentação, travessias especiais.
 - Dispositivos Especiais: Indicação de ventosas, registros, medidores de vazão, proteção contra golpe de aríete e obras de arte.
 - Melhorias ou Nova Adução: Detalhamento de melhorias ou projeto de nova adução, garantindo quantidade e qualidade de água.

- Projeto de Linhas de Recalque:
 - Plantas de Caminhamento com Perfis Longitudinais: Indicando mudanças de direção, dispositivos especiais (registros) e obras de arte.
 - Perfis: Com estaqueamento, cotas do terreno/tubulação, diâmetro/material, declividade, profundidade, tipos de terreno/pavimentação, travessias especiais.
 - Melhorias ou Novas Unidades: Detalhamento de melhorias ou projeto de novas unidades de recalque.
- Projeto de Rede de Distribuição:
 - Plantas da Rede com Detalhes Construtivos: Para compreensão e relação de materiais/orçamento.
 - Avaliação de Substituições: Análise de substituições necessárias em redes existentes (ferro fundido antigas, fibro-cimento, ferro, chumbo, etc.).
- Projeto de Ligações Domiciliares:
 - Novas Ligações: Projeto para 100% de atendimento com hidrometração.
 - Substituição de Hidrômetros: Incluindo hidrômetros comprometidos.
- Desempenho Operacional: Apresentação do desempenho operacional dos últimos seis meses de unidades existentes a serem aproveitadas.
- Projeto Hidráulico:
 - Memorial Descritivo e de Cálculo: Abrangendo hipóteses de cálculo e dimensionamento hidráulico de todas as partes do sistema.
 - Plantas e Desenhos Detalhados.
- Planejamento de Licitação e Bases Existentes:
 - Plano de Licitação e Gestão da Obra: Configurando execução para sistemas funcionais completos, considerando alocação de recursos.
 - Levantamentos de Campo: Utilização de bases cartográficas existentes disponibilizadas pelos Órgãos Prefeitura Municipal de Balsa Nova, desde que confiáveis.
- Desapropriações (se aplicável): Relação das desapropriações necessárias, incluindo nome da propriedade, área, croquis, nome/endereço do proprietário e valor estimado (terras/benfeitorias).

4.5.4. PROJETO DE REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

4.5.4.1. Desenvolvimento de projetos de engenharia para sistemas de coleta e afastamento de esgoto sanitário, incluindo redes coletoras, interceptores e elevatórias, visando o saneamento básico e a proteção ambiental.

4.5.4.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:



- Levantamento Topográfico: Da área de influência do projeto.
- Estudo Geotécnico: Para análise das condições do solo para assentamento de tubulações.
- Estudo Hidrológico e de Drenagem: Análise das condições de drenagem da bacia.
- Estudo Socioeconômico e Ambiental: Avaliação dos impactos e diretrizes para mitigação.
- Estudo de Interferências: Identificação e mapeamento de redes e estruturas existentes.
- Memoriais Descritivos e de Cálculo:
 - Memorial Descritivo de Rede Coletora de Esgoto Sanitário: Com memória de cálculo do dimensionamento.
 - Memorial Descritivo de Interceptor de Esgoto Sanitário: Com memória de cálculo do dimensionamento.
 - Memorial Descritivo de Materiais e Equipamentos: Incluindo memória de cálculo e análise de risco.
- Projetos Gráficos:
 - Projeto Gráfico de Rede Coletora de Esgoto Sanitário: Contendo todos os elementos gráficos de engenharia necessários para caracterizar a intervenção e atestar sua viabilidade técnica (plantas, perfis, detalhes, etc.).
 - Projeto Gráfico de Interceptores de Esgoto Sanitário: Contendo todos os elementos gráficos de engenharia necessários para caracterizar a intervenção e atestar sua viabilidade técnica.
- Especificações Técnicas: Detalhamento de bens, equipamentos ou insumos a serem utilizados.
- Apresentação dos Projetos: Os projetos e documentos associados devem ser apresentados nos formatos impresso e digital.

4.5.5. PROJETO DE DRENAGEM URBANA E/OU MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

4.5.5.1. Desenvolvimento de projetos de engenharia para sistemas de drenagem urbana e manejo de águas pluviais, visando o controle de inundações, a minimização de danos e a proteção do meio ambiente.

4.5.5.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Estudos Hidrológicos: Análise de regimes de chuva e vazões.
 - Projetos Geométricos e de Terraplenagem: Para integração com a infraestrutura viária e urbana.
 - Estudos Topográficos: Para modelagem do terreno e traçado da rede.



- Estudos Geotécnicos: Para análise das condições do solo e assentamento de galerias.
- Estudo Socioeconômico e Ambiental: Avaliação dos impactos e diretrizes para mitigação.
- Estudo de Interferências: Identificação e mapeamento de redes e estruturas existentes.
- Análise de alternativas de solução para o sistema de drenagem.
- Componentes Obrigatórios do Projeto Básico:
 - Planta de Implantação: Planta geral com a localização do sistema proposto.
 - Traçado da Rede: Detalhamento do traçado da rede de galerias, incluindo a localização de poços de visita (PVs), bocas de lobo, caixas de ligação, dissipadores e pontos de lançamento em corpos hídricos, com indicação das coordenadas UTM.
 - Detalhamento das Galerias: Indicação, para cada trecho de galeria, do seu comprimento, diâmetro, declividade e vazão de dimensionamento.
 - Captação e Destinação: Detalhamento dos métodos de captação e da destinação final das águas pluviais.
 - Perfis: Apresentação de perfis longitudinais das ruas e das galerias, contendo as cotas do terreno e da canalização em cada PV, além da extensão, diâmetro, declividade e vazão de cada trecho.
 - Especificação de Materiais e Equipamentos: Lista detalhada e especificação técnica dos materiais e equipamentos a serem utilizados.
 - Memória de Cálculo: Apresentação do cálculo de dimensionamento das tubulações.
 - Memorial Descritivo e Justificativo: Documento textual que descreve o projeto, suas premissas, metodologias e justifica as soluções adotadas.
 - Nota de Serviço: Documento para locação da obra em campo.
- Requisitos Específicos de Apresentação Gráfica:
 - Planta de Conjunto: Apresentar planta da área urbana (ou parte dela) com os limites da bacia em estudo, preferencialmente na escala 1:5.000, indicando a localização do sistema proposto.
 - Detalhes de Dispositivos: Detalhes construtivos dos dispositivos de drenagem pluvial (boca de lobo, caixa de ligação, poço de visita, etc.) em escala adequada. Na ausência de padrões municipais, podem ser adotados os dispositivos do IPR 736 – Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem – 5ª edição DNIT.
- Critérios de Dimensionamento Hidrológico:
 - Tempo de Retorno: Adotar tempo de retorno mínimo de 10 anos para o dimensionamento da rede urbana.

- Intensidade de Precipitação: Adotar a equação de intensidade-duração-frequência (IDF) ou mapa de isoietas mais adequados à região, considerando a proximidade de postos pluviométricos ou semelhança pluviométrica.

4.6. PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Item 5 - PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

COD	ATIVIDADE
5.1	Projeto De Iluminação Pública

4.6.1. Elaboração de projeto executivo completo para sistemas de iluminação pública, visando a eficiência energética, a adequação luminotécnica e a modernização da infraestrutura existente ou a implantação de novos pontos.

4.6.2. Entregas Obrigatórias:

- Levantamento e Mapeamento da Infraestrutura Existente:
 - Inventário detalhado dos pontos de iluminação existentes, com localização georreferenciada, tipo de luminária, potência e estado de conservação.
 - Mapeamento de redes elétricas de alimentação e pontos de energia disponíveis.
- Estudo Luminotécnico:
 - Análise das necessidades de iluminamento conforme normas técnicas vigentes (ex.: ABNT NBR 5101).
 - Simulações e cálculos para determinação do tipo, potência e distribuição ideais das luminárias para cada área (vias, praças, etc.).
 - Definição de arranjos de postes e luminárias para otimização da iluminação.
- Estudo de Eficientização Energética:
 - Proposição de soluções para redução do consumo de energia elétrica, incluindo a substituição de equipamentos por tecnologias mais eficientes (ex.: LED).
 - Análise de viabilidade técnico-econômica das soluções propostas, com projeção de economia de energia e redução de custos operacionais.
 - Consideração de sistemas de telegestão e controle inteligentes, quando aplicável.
- Projeto Elétrico da Iluminação Pública:
 - Diagramas unifilares e multifilares.
 - Dimensionamento de condutores, dispositivos de proteção e sistemas de aterramento.
 - Especificação de quadros de comando, medidores e demais componentes elétricos.
 - Detalhamento das interligações com a concessionária de energia elétrica.
- Especificações Técnicas Detalhadas:

- Descrição pormenorizada de todos os equipamentos e materiais a serem utilizados (luminárias, lâmpadas, postes, reatores, cabos, etc.), com requisitos de desempenho e certificações (ex.: PROCEL/INMETRO).
- Procedimentos para instalação, manutenção e operação dos sistemas.

4.7. PROJETOS DE URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS

Item 6 - PROJETOS DE URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS

COD	ATIVIDADE
6.1	Projetos De Urbanização E Paisagismo De Áreas Públicas
6.2	Projetos De Equipamentos Urbanos Destinados À Prática Desportiva E Congêneres

4.7.1. PROJETOS DE URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO DE ÁREAS PÚBLICAS

4.7.1.1. Escopo: Elaboração de estudos e projetos completos de urbanização e paisagismo para diversas áreas públicas, visando a requalificação urbana, a criação de novos espaços de convivência e a valorização ambiental e estética.

4.7.1.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral: Detalhamento da área de intervenção, incluindo vegetação existente, topografia, e elementos construídos.
 - Análise Ambiental e de Viabilidade: Levantamento de dados climáticos, hidrológicos, geotécnicos e de uso e ocupação do solo para subsidiar o projeto.
 - Estudo de Interferências: Identificação de redes de infraestrutura subterrâneas e aéreas, elementos arbóreos a serem preservados ou remanejados.
- Projetos de Áreas Públicas (Parques, Praças, Áreas de Lazer e Equipamentos Comunitários):
 - Projeto de Implantação e Revitalização: Incluindo o layout geral dos espaços, caminhos, mobiliário urbano, equipamentos de lazer e áreas de convivência.
 - Projeto Arquitetônico de Elementos Edificados: Detalhamento de quiosques, banheiros, guaritas e outras edificações de apoio.
 - Projeto de Pavimentação de Áreas de Pedestres: Especificação de pisos, drenagem superficial e rampas de acessibilidade.
- Projeto de Paisagismo:
 - Plano de Massa e Plantio: Com especificação de espécies vegetais (árvores, arbustos, forrações), seu arranjo e densidade.
 - Sistema de Irrigação (se aplicável): Dimensionamento e detalhamento da rede.

- Mobiliário Urbano: Especificação de bancos, lixeiras, bicicletários, iluminação decorativa e sinalização.
- Projeto de Drenagem Superficial e Subterrânea: Para garantir o escoamento adequado das águas pluviais dentro da área.
- Projetos Complementares Essenciais: Projeto elétrico (iluminação), projeto hidráulico (fontes, espelhos d'água, pontos de água), projeto de acessibilidade (conforme NBR 9050).
- Áreas de Aplicação: Canteiros centrais, estacionamentos, entornos de rodoviárias, aeródromos, aeroportos, cemitérios, hospitais, escolas, parques de exposição, praças públicas e outros espaços públicos de interesse da Prefeitura Municipal de Balsa Nova, dotados de princípios de biossegurança.
- Conformidade Normativa: Todos os projetos deverão ser acompanhados de cronograma físico-financeiro, planilha orçamentária, especificações técnicas e respectivos memoriais descritivos, além de estarem em conformidade com as normas aplicáveis.

4.7.2. PROJETOS DE EQUIPAMENTOS URBANOS DESTINADOS À PRÁTICA DESPORTIVA E CONGÊNERES

4.7.2.1. Elaboração de projetos arquitetônicos e seus respectivos projetos complementares para a construção, ampliação e/ou reforma de equipamentos urbanos voltados à prática desportiva e atividades afins, integrando-os ao entorno.

4.7.2.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica: Análise da demanda, localização, legislação urbanística e ambiental aplicável.
 - Levantamento Topográfico e Cadastral: Da área de implantação e seu entorno imediato.
 - Estudo Geotécnico: Para dimensionamento de fundações e terraplenagem.
 - Estudo de Interferências: Identificação de redes de infraestrutura existentes e demais obstáculos.
- Projetos Arquitetônicos:
 - Plantas Baixas, Cortes e Elevações: Com detalhamento de todos os ambientes e funcionalidades.
 - Perspectivas e Maquetes Virtuais (se solicitadas): Para visualização do empreendimento.
 - Detalhamento Construtivo: Especificação de acabamentos, esquadrias, revestimentos, etc.
- Projetos Complementares:

- Projeto Estrutural: Dimensionamento de fundações, estrutura de concreto, metálica ou madeira.
 - Projeto Hidrossanitário: Redes de água fria, esgoto sanitário, águas pluviais, combate a incêndio (se aplicável).
 - Projeto Elétrico e de Dados: Instalações elétricas, cabeamento estruturado, telefonia, lógica.
 - Projeto de Iluminação: Cálculo e especificação de luminárias internas e externas, incluindo iluminação esportiva.
 - Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico: Conforme exigências do Corpo de Bombeiros.
 - Projeto de Acessibilidade: Detalhamento de rampas, elevadores, banheiros acessíveis e rotas acessíveis.
 - Projeto de Paisagismo e Urbanização do Entorno: Integração do equipamento com o espaço público circundante.
- Tipologias de Equipamentos: Quadras poliesportivas, ginásios de esporte, pistas de atletismo, pistas de skate, campos de futebol, miniestádios e congêneres.
 - Conformidade Normativa: Elaborados e representados de acordo com as normas gerais e regulamentadoras, Normas Brasileiras (NBR) da ABNT, além das normas específicas que se apliquem a cada tipo de projeto a ser contratado, caracterizados conforme demanda. Todos os projetos deverão ser dotados de princípios de biossegurança.

4.8. PROJETOS PARA EDIFICAÇÕES

Item 7 - PROJETOS PARA EDIFICAÇÕES

COD	ATIVIDADE
7.1	Projeto de Edificação até 100m ²
7.2	Projeto de Edificação de 101m ² a 500m ²
7.3	Projeto de Edificação de 501m ² a 1000m ²
7.4	Projeto de Edificação com mais de 1000m ²

4.8.1. Elaboração de projetos completos para edificações de diversas tipologias, seja para novas construções, reformas, ampliações ou demolições, garantindo a conformidade com as normas técnicas e legislação aplicáveis.

4.8.2. Todos os projetos deverão seguir rigorosamente a legislação municipal vigente, o Código de Obras local e as Normas Técnicas Brasileiras (NBR), em especial a NBR 15.575 (Edificações habitacionais — Desempenho), além de outras NBRs e regulamentações específicas aplicáveis a cada tipo de edificação e uso.

4.8.3. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral: Para registro das características do terreno.
 - Estudo Geotécnico: Indispensável para o dimensionamento de fundações e terraplenagem, será realizado quando necessário e determinado pela natureza do solo e porte da edificação.
- Projetos de Arquitetura:
 - Projeto Arquitetônico Básico: Contemplando plantas, cortes, elevações e implantação, para aprovação inicial junto aos órgãos competentes.
 - Projeto Arquitetônico Executivo: Detalhamento construtivo completo, incluindo layout, paginação de pisos e paredes, esquadrias, acabamentos, telhado, cobertura e demais detalhes necessários para a execução da obra.
- Projetos de Engenharia Complementares:
 - Projeto Estrutural: Dimensionamento completo da estrutura da edificação (fundações, pilares, vigas, lajes).
 - Projeto Hidrossanitário: Detalhamento das instalações de água fria, água quente (se aplicável), esgoto sanitário, águas pluviais, rede de incêndio (se aplicável) e reuso (se aplicável).
 - Projeto Elétrico: Detalhamento das instalações elétricas de força, luz, tomadas, quadros de distribuição e eletrodutos.
 - Projeto de Entrada de Energia: Detalhamento da entrada de serviço, conforme normas da concessionária local, a ser elaborado quando necessário.
 - Projeto de Rede Lógica: Detalhamento da infraestrutura para dados, voz e vídeo (cabearamento estruturado).
 - Projeto de Climatização: Dimensionamento e detalhamento do sistema de ar condicionado e ventilação, a ser elaborado quando necessário.
 - Projeto de SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas): Dimensionamento e detalhamento do sistema de para-raios, a ser elaborado quando necessário.
- Projetos Específicos (quando aplicável e necessário):
 - Projeto de Terraplenagem: Detalhamento dos cortes, aterros e movimentação de terra, a ser elaborado quando necessário.
 - Projeto de Muro/Cerca de Fechamento: Detalhamento do projeto de divisas, a ser elaborado quando necessário.
 - Projeto de Muro de Contenção: Dimensionamento e detalhamento de estruturas de contenção, a ser elaborado quando necessário.

- Projeto de Paisagismo: Projeto de áreas externas, incluindo elementos vegetais, pavimentação externa e mobiliário.
- Projeto de Reforma/Demolição/Ampliação: Detalhamento específico para intervenções em edificações existentes, conforme a natureza do serviço.
- Projeto de Marcenaria: Detalhamento de mobiliário fixo e elementos de madeira planejados, a ser elaborado quando necessário.
- Projeto As-Built: Elaboração de desenhos "como construído" ao final da obra, refletindo as modificações ocorridas durante a execução.

4.9. PROJETOS DE ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE

Item 8 - PROJETOS DE ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE

COD	ATIVIDADE
8.1	Projeto de Acessibilidade para Edificação até 100m ²
8.2	Projeto de Acessibilidade para Edificação de 101m ² a 500m ²
8.3	Projeto de Acessibilidade para Edificação de 501m ² a 1000m ²
8.4	Projeto de Acessibilidade para Edificação com mais de 1000m ²

4.9.1. Elaboração de projetos completos para a adequação de edificações e espaços públicos às normas de acessibilidade, visando garantir a autonomia, segurança e conforto para todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiência ou mobilidade reduzida.

4.9.2. Todos os projetos deverão seguir rigorosamente a legislação federal (ex.: Lei nº 13.146/2015 - Estatuto da Pessoa com Deficiência, Decreto nº 5.296/2004), legislação municipal vigente e as Normas Técnicas Brasileiras (NBR), em especial a ABNT NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) em sua versão mais recente, e demais NBRs e regulamentações específicas aplicáveis.

4.9.3. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Levantamento da Edificação/Espaço Existente: Realizado quando necessário, para identificar as condições atuais e os pontos críticos que requerem adequação. Este levantamento incluirá plantas baixas, cortes, elevações, fotografias e demais informações relevantes.
 - Análise da legislação e normas aplicáveis ao tipo de uso e ocupação da edificação/espaço.
- Projeto Arquitetônico de Adequação à Acessibilidade:

- Diagnóstico e Proposta de Intervenção: Identificação das barreiras existentes e proposição de soluções arquitetônicas para sua remoção, incluindo rampas, elevadores, plataformas, sanitários acessíveis, rota acessível, mobiliário, sinalização tátil e visual, entre outros.
- Plantas Baixas, Cortes, Elevações e Detalhes Construtivos: Com todas as especificações e dimensões conforme a NBR 9050 e demais normas vigentes.
- Projetos de Engenharia Complementares (quando aplicável):
 - Projeto Estrutural: Para as intervenções que envolvam alterações na estrutura da edificação (ex.: rampas de grande porte, abertura de vãos, implantação de elevadores), a ser elaborado quando necessário.
 - Projeto Hidrossanitário: Para adequação de pontos de água e esgoto em sanitários acessíveis e outras áreas, a ser elaborado quando necessário.
 - Projeto Elétrico: Para adequação de pontos de iluminação, tomadas e demais instalações elétricas relacionadas às intervenções de acessibilidade (ex.: elevadores, plataformas, campainhas de emergência), a ser elaborado quando necessário.
- Memoriais Técnicos:
 - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas: Detalhando as soluções propostas, materiais a serem utilizados, métodos construtivos e as justificativas técnicas para as escolhas, conforme as normas de acessibilidade.

4.10. PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E DESASTRES

Item 9 - PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E DESASTRES

COD	ATIVIDADE
9.1	Elaboração De Projetos Preventivos Contra Incêndio (Todos Os Sistemas)

4.10.1. Elaboração de projetos completos de prevenção e combate a incêndio e desastres, abrangendo todos os sistemas necessários para a segurança da edificação e de seus ocupantes, visando à obtenção das aprovações junto ao Corpo de Bombeiros Militar.

4.10.2. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares:
 - Análise da edificação e de sua ocupação para identificação da modalidade de apresentação do projeto, conforme o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (CSCIP) do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná (CBMMPR) e demais legislações aplicáveis.
- Projetos Técnicos de Prevenção e Combate a Incêndio e Desastres (PTPID):
 - Elaboração do projeto na modalidade definida no estudo preliminar, podendo ser:



- Memorial Simplificado de Prevenção a Incêndios e a Desastres (MSP); ou
- Projeto Técnico de Prevenção a Incêndio e Desastres (PTPID); ou
- Projeto Técnico de Prevenção a Incêndio e a Desastre para Instalação e Ocupação Temporária (PTPID-IOT).
- O projeto deverá contemplar todos os sistemas preventivos aplicáveis à edificação, tais como: saídas de emergência, sinalização, iluminação de emergência, extintores, hidrantes, chuveiros automáticos (sprinklers), detecção e alarme de incêndio, controle de fumaça, compartimentação, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), entre outros, conforme exigências do CBMPR.
- Conformidade e Aprovação:
 - A empresa contratada deverá garantir a aplicação de todos os requisitos solicitados de acordo com a legislação vigente do CBMPR para fins de aprovação do projeto.
 - O Responsável Técnico (RT) pelo projeto será o encarregado pela tramitação e acompanhamento do processo junto ao Corpo de Bombeiros Militar para obtenção do visto e aprovação de todos os projetos técnicos (PTPID).
 - Deverá ser apresentada uma prévia do projeto para apreciação da Secretaria Municipal de Obras antes da submissão final ao CBMPR.
- Documentação Complementar para Adequações (se necessário):
 - Caso o projeto preventivo aponte a necessidade de adequações físicas na edificação para cumprimento das normas, a empresa deverá complementar o escopo com a elaboração dos documentos orçamentários relacionados a essas intervenções.

4.11. PROJETOS ELÉTRICOS

Item 10 - PROJETOS ELÉTRICOS

COD	ATIVIDADE
10.1	Projeto de Instalações elétricas prediais
10.2	Projeto de Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)

4.11.1. Elaboração de estudos e projetos completos de instalações elétricas e sistemas especiais, destinados à construção, ampliação e/ou reforma de prédios públicos e seu entorno, incluindo edificações de natureza convencional ou de unidades de saúde (prédios comerciais, escolas, hospitais, etc.), conforme demanda específica. Os projetos deverão ser elaborados, planejados e orçados em conformidade com as normas e regulamentações vigentes.

4.11.2. Todos os projetos deverão ser elaborados e representados de acordo com as normas gerais e regulamentadoras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial as Normas Brasileiras (NBRs) aplicáveis às instalações elétricas (ex.: NBR 5410, NBR 14039,

NBR 5419) e às normas específicas que se apliquem a cada tipo de projeto a ser contratado, caracterizados conforme demanda.

4.11.3. Entregas Obrigatórias:

- Estudos Preliminares: Levantamento das necessidades, características da edificação e requisitos específicos do cliente.
- Projetos de Instalações Elétricas Prediais:
 - Projeto Elétrico Predial Completo: Abrangendo edificações comerciais, escolas, hospitais, prédios de natureza convencional ou unidades de saúde.
 - Projeto de Iluminação Interna e Externa: Incluindo estudo luminotécnico para cada ambiente, especificando tipos de luminárias, lâmpadas e pontos de controle.
 - Projeto de Sistemas de Tomadas: Detalhamento das tomadas de uso geral (TUG) e de uso específico (TUE), com dimensionamento adequado.
 - Projeto de Comandos Elétricos: Para controle de motores, bombas e outros equipamentos, com esquemas elétricos e lista de materiais.
 - Projeto de Sistemas de Aterramento: Detalhamento da malha de aterramento para segurança de pessoas e equipamentos.
 - Projeto de Entrada de Energia: Dimensionamento e detalhamento da entrada de serviço, conforme normas da concessionária local (quando necessário).
 - Memória de Cálculo: Para todas as etapas de dimensionamento, incluindo cargas, circuitos, disjuntores, condutores e quedas de tensão.
- Elaboração de Projeto de SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas):
 - Projeto Completo de SPDA: Dimensionamento e detalhamento do sistema de proteção externa e interna contra descargas atmosféricas (para-raios), em conformidade com a NBR 5419.
 - O projeto deverá contemplar: estudo de risco, definição do nível de proteção, sistema de captação, sistema de descida, sistema de aterramento, equalização de potenciais e dispositivos de proteção contra surtos (DPS).

5. DA DISTRIBUIÇÃO DE DEMANDAS

5.1. Quando houver mais de um credenciado para o mesmo item, as contratadas formarão uma lista baseada na **ordem de protocolo do Requerimento de Credenciamento**.

5.2. O **gerenciamento das demandas** será feito por **rodízio**, garantindo uma distribuição equitativa dos serviços. Isso significa que, após receberem demandas, os contratados iniciais aguardarão sua vez na fila até que todas as outras credenciadas, nas mesmas condições, também tenham sido acionadas.

5.3. A **Prefeitura Municipal de Balsa Nova** manterá a **Lista de Credenciados atualizada em seu site**, além de divulgar as Ordens de Serviço emitidas. Assim, os credenciados poderão acompanhar o andamento da fila de distribuição de forma transparente.

5.4. A **Prefeitura Municipal de Balsa Nova** se reserva o direito de **antecipar a contratação** de um serviço a um credenciado específico por meio de **escolha dirigida** nas seguintes situações:

- a. Demanda Complementar: Quando o serviço for complementar ou estiver vinculado a uma demanda principal ou inicial já contratada com o mesmo credenciado.
- b. Aproveitamento de Percurso: Para otimizar o deslocamento, aproveitando um percurso para o qual um serviço já foi distribuído a um determinado credenciado.
- c. Ausência na Fila: Quando não houver credenciado disponível na fila de distribuição no momento da demanda.
- d. Situações Excepcionais: A critério da Prefeitura Municipal de Balsa Nova, em casos excepcionais, complexos, ou que exijam notória especialização ou experiência comprovada, desde que devidamente justificadas.

5.4.1. É importante ressaltar que a escolha dirigida é uma antecipação. O **reequilíbrio das demandas** ocorrerá nos rodízios seguintes da fila regular de distribuição, garantindo a equanimidade da distribuição dos serviços entre todos os credenciados.

6. DA EXECUÇÃO

6.1. O prazo para a execução de cada serviço será determinado na respectiva Ordem de Serviço (OS) emitida pela Prefeitura Municipal de Balsa Nova. A CONTRATADA deverá apresentar um cronograma de trabalho detalhado, que respeite o prazo fixado na OS e será parte integrante desta. A equipe da Prefeitura Municipal de Balsa Nova utilizará o cronograma aprovado para a verificação do cumprimento dos prazos.

6.2. Todas as reproduções (cópias, plotagens, mídias digitais, etc.) necessárias à análise e aprovação dos projetos e demais produtos pela Prefeitura Municipal de Balsa Nova serão providenciadas pela CONTRATADA, às suas exclusivas custas.

6.3. Caso os documentos técnicos (desenhos, textos, etc.) sejam rejeitados, parcial ou totalmente, a CONTRATADA será responsável pela revisão ou alteração, sem custos adicionais à Prefeitura Municipal de Balsa Nova, e pela subsequente submissão para nova avaliação.

6.4. A CONTRATADA será responsável pela qualidade e compatibilidade dos projetos e documentos elaborados. Caso, durante a execução das obras ou em qualquer outra fase, os projetos apresentem incompatibilidades ou falta de informações, deverão ser revisados e compatibilizados, em tempo hábil, pelos profissionais da CONTRATADA, sem custos adicionais à Prefeitura Municipal de Balsa Nova. É responsabilidade da CONTRATADA

solicitar formalmente à Prefeitura Municipal de Balsa Nova todas as informações necessárias para a completa e correta elaboração dos projetos.

- 6.5. A Prefeitura Municipal de Balsa Nova deterá integralmente os direitos de propriedade intelectual e os direitos autorais sobre todos os produtos, soluções, projetos, especificações técnicas e documentações produzidas no âmbito desta contratação, incluindo quaisquer adequações, atualizações ou produtos gerados por terceiros subcontratados. Esses direitos serão transferidos de forma expressa e permanente à Prefeitura no ato do recebimento dos serviços. Dessa forma, a Prefeitura poderá distribuir, alterar, adaptar, reutilizar em futuros empreendimentos e utilizar os projetos sem limitações e sem que haja qualquer prejuízo ou ônus adicional ao erário. Fica expressamente proibida a utilização dos referidos produtos pela CONTRATADA ou por terceiros sem a prévia e expressa autorização da Prefeitura Municipal de Balsa Nova, sob pena de multa e demais sanções civis e penais cabíveis.
- 6.6. Todos os projetos deverão ser elaborados e entregues utilizando a metodologia BIM (Building Information Modeling), com as seguintes especificações:
- As ferramentas de software utilizadas deverão ser compatíveis com as já empregadas pela Prefeitura Municipal de Balsa Nova, nomeadamente as da empresa **Autodesk** e **AltoQi**.
 - Deverão ser adotadas estratégias de uso de **Common Data Environment (CDE)** que assegurem a colaboração e o gerenciamento dos dados do projeto, conforme as diretrizes a serem indicadas pela Prefeitura.
 - Todos os arquivos em formato editável (modelos BIM nativos) deverão ser fornecidos à Prefeitura Municipal de Balsa Nova.

7. VALORES DOS PROJETOS CONTRATADOS

Os objetos contratados serão remunerados conforme os valores abaixo, definindo-se a remuneração de cada projeto elaborado em Boletim de Medição a ser emitido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSA NOVA:

7.1. Item 1 - SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E GEOTECNIA

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
1.1	Levantamentos Topográficos	m ²	2,19
1.2	Estudos Geológico-Geotécnicos E De Sondagem	m ²	15,00
1.3	Projeto De Terraplenagem	m	133,06
1.4	Projetos De Contenção	m ²	2,44
1.5	Projeto De Fundações	m ²	5,40



7.2. Item 2 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E MOBILIDADE URBANA

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
2.1	Projetos De Pavimentação	m ²	3,63
2.2	Projetos De Recuperação De Pavimentação E Infraestrutura Existente	m ²	2,48
2.3	Elaboração De Projetos De Estradas Vicinais	km	1.950,00

7.3. Item 3 - PROJETOS DE PONTES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
4.1	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de até 10,00m	m ²	120,00
4.2	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de 10,00m à 20,00m	m ²	130,00
4.3	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de 20,00m à 30,00m	m ²	100,00
4.4	Projeto de ponte em concreto armado, com múltiplos vãos	m ²	120,00

7.4. Item 4 - PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
4.1	Projeto De Rede De Água Potável	km	1.841,00
4.2	Projeto De Rede De Esgoto Sanitário	km	2.743,75
4.3	Projeto De Rede De Esgoto Sanitário	km	2.648,54

7.5. Item 5 - PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
5.1	Projeto De Iluminação Pública	km	2.791,78

7.6. Item 6 - PROJETOS DE URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
6.1	Projetos De Urbanização E Paisagismo De Áreas Públicas	m ²	22,32
6.2	Projetos De Equipamentos Urbanos Destinados À Prática Desportiva E Congêneres	m ²	50,69

7.7. Item 7 - PROJETOS PARA EDIFICAÇÕES

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
7.1	Projeto de Edificação até 100m ²	m ²	45,00
7.2	Projeto de Edificação de 101m ² a 500m ²	m ²	45,00
7.3	Projeto de Edificação de 501m ² a 1000m ²	m ²	40,00
7.4	Projeto de Edificação com mais de 1000m ²	m ²	30,00

7.8. Item 8 - PROJETOS DE ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
8.1	Projeto de Acessibilidade para Edificação até 100m ²	m ²	40,00
8.2	Projeto de Acessibilidade para Edificação de 101m ² a 500m ²	m ²	35,00
8.3	Projeto de Acessibilidade para Edificação de 501m ² a 1000m ²	m ²	30,00
8.4	Projeto de Acessibilidade para Edificação com mais de 1000m ²	m ²	25,00

7.9. Item 9 - PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E DESASTRES

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
9.1	Elaboração De Projetos Preventivos Contra Incêndio (Todos Os Sistemas)	m ²	15,00

7.10. Item 10 - PROJETOS ELÉTRICOS

COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário (R\$)
10.1	Projeto de Instalações elétricas prediais	m ²	9,55
10.2	Projeto de Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	m ²	9,12

7.11. Os valores unitários dos serviços e projetos foram estabelecidos com base em pesquisa de preços realizada em consonância com o Art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Esta pesquisa fundamentou-se, precipuamente, em dados de contratações similares feitas pela Administração Pública, especificamente os valores praticados em editais de credenciamento e licitações de serviços de engenharia e arquitetura de outros entes públicos. A seleção dos valores foi realizada buscando a compatibilidade com o mercado e a garantia da vantajosidade para a Administração Pública, conforme demonstrado nos documentos que instruem a fase preparatória deste Edital.

8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1. Pelos serviços prestados, a **Prefeitura Municipal de Balsa Nova** pagará às contratadas os valores definidos na Tabela de Valores constante deste Termo de Referência.

8.2. O valor fixado para a remuneração de cada item poderá ser **reajustado monetariamente** por índices oficiais de correção e/ou através de pesquisa mercadológica, ocasião em que a Tabela de Valores será atualizada.

8.3. Os **pagamentos estarão condicionados à apresentação de documento fiscal válido** e ocorrerão por crédito em conta corrente do contratado, via ordem bancária, em até **15 (quinze) dias** após a emissão do Boletim de Medição e do Atestado de Conformidade pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Balsa Nova.

8.3.1. Para Pessoa Jurídica, o pagamento será efetuado mediante a apresentação de Nota Fiscal emitida pela empresa contratada.

8.3.2. Para Pessoa Física, o pagamento será efetuado mediante a apresentação de Recibo de Pagamento a Autônomo (RPA) ou documento equivalente que comprove a prestação do serviço e recolhimento dos encargos fiscais e previdenciários devidos, conforme a legislação vigente.

8.3.3. A não execução dos serviços dentro dos padrões exigidos implicará na não aceitação dos mesmos.

8.3.4. O **Atestado de Conformidade** visa a certificar que o projeto elaborado pelo contratado está dentro dos padrões estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Balsa Nova. Contudo, isso **não exclui a responsabilidade civil** do contratado pela solidez e segurança do objeto, nem sua responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do serviço.

8.3.5. A emissão do Atestado de Conformidade não exime o contratado de realizar, a qualquer tempo e **sem custos adicionais**, todas as adequações e exigências solicitadas pelos órgãos responsáveis pela aprovação dos projetos e documentos correspondentes, de qualquer esfera, governamental ou não.

8.4. A Prefeitura Municipal de Balsa Nova **não efetuará qualquer pagamento adicional** por outras despesas.

9. HABILITAÇÃO TÉCNICA

9.1. Para fins de credenciamento em qualquer uma das categorias de serviços previstas neste Edital, as pessoas físicas e jurídicas interessadas deverão comprovar aptidão técnica e legal para a execução dos serviços de características semelhantes e de complexidade equivalente ou superior, conforme detalhado a seguir:

9.1.1. Alvará de Funcionamento (Para Pessoas Jurídicas): Apresentação de Alvará de Funcionamento, se aplicável, emitido pelo Município sede da empresa.

9.1.2. Registro no Conselho de Classe e Visto Profissional:

9.1.2.1. Para Pessoa Jurídica: Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), com jurisdição no estado onde a empresa está sediada. Adicionalmente, caso a sede da empresa não seja no Paraná, é necessário apresentar o visto profissional no CREA-PR ou CAU/PR, por ser requisito para aprovações em órgãos competentes.

9.1.2.2. Para Pessoa Física: Comprovação de registro de graduação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), com registro ativo no CREA-PR ou CAU/PR ou a apresentação do visto profissional caso o registro original seja em outro estado, por ser requisito para aprovações em órgãos competentes.

9.2. Um profissional pode ter um único credenciamento, seja como Pessoa Física ou por meio de uma Pessoa Jurídica da qual seja o Responsável Técnico ou figure em seu quadro técnico para fins de habilitação. Não será aceito o credenciamento do mesmo profissional em ambas as modalidades, visando garantir a isonomia e a distribuição de oportunidades.

9.3. Os interessados deverão demonstrar capacitação técnico-profissional para a execução dos serviços, comprovando possuir, na data de entrega da documentação, um responsável técnico apto. Este profissional, obrigatoriamente, deve ser detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT) e atestado(s) de Capacidade Técnica, expedidos pelo CREA/CAU, que comprovem a execução de serviços compatíveis com os itens para os quais o interessado se candidata, nos termos do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

9.4. As pessoas jurídicas deverão apresentar cópia da Carteira de Trabalho ou outro documento legal que comprove, nos termos da legislação vigente, que o responsável técnico indicado pertence ao quadro de funcionários da empresa ou possui vínculo profissional (como prestador de serviços, sócio, etc.) para a execução dos serviços, devidamente comprovado, para o período de execução do serviço atestado. Para Pessoas Físicas, o vínculo é inerente.

9.5. Apresentação de CAT emitida pelo CREA ou CAU do profissional responsável, atestando sua responsabilidade técnica pelos serviços prestados. A CAT deve ser emitida em nome do profissional que será o responsável técnico pelos serviços credenciados.

9.6. Atestados de Capacidade Técnica: Os interessados deverão apresentar atestado(s) de capacidade técnica emitidos por pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução satisfatória de serviços similares. Os atestados devem conter, minimamente, as seguintes informações para análise de compatibilidade:

- Nome e CPF/CNPJ da Contratante;
- Nome do profissional/empresa executante;
- Descrição detalhada do serviço executado;
- Local e período de execução;
- Área, extensão ou outra unidade de medida do serviço;
- Nome e contato do responsável da contratante para confirmação, se necessário.

9.7. Documentos adicionais, como contratos e notas fiscais, podem complementar os atestados, mas não os substituem como comprovante único. As características quantitativas devem destacar as quantidades dos serviços executados, utilizando as unidades de medida pertinentes (m, m², unidade, etc.), com apresentação detalhada para cada item de serviço.

9.8. Para Pessoas Físicas, os atestados de capacidade técnica devem estar em nome do próprio profissional credenciado.

9.9. Para Pessoas Jurídicas, os atestados devem comprovar que o profissional indicado pela pessoa jurídica foi o responsável técnico pela execução do serviço/projeto ou participou como membro-chave da equipe técnica, com sua função e participação claramente definidas no atestado e registradas na ART/RRT correspondente.

9.10. O atestado deverá comprovar a aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos dos serviços descritos nas tabelas de objeto deste Termo de Referência.

9.11. Para cada categoria de serviço para a qual os interessados pretendam se credenciar, o profissional responsável técnico (ou a própria pessoa física credenciada) deverá comprovar experiência através de atestado(s) de capacidade técnica conforme detalhado a seguir:

9.12. Atividades Sem Quantificação Mínima Predeterminada (Natureza/Complexidade Similar)

Para as atividades listadas abaixo, o atestado deverá comprovar a experiência do profissional na execução ou responsabilidade técnica por projeto ou serviço de natureza e complexidade similares ao objeto do credenciamento, sem exigência de quantitativos mínimos específicos, mas demonstrando a aptidão para a atividade:

- **SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA E GEOTECNIA:**
 - 1.1 Levantamentos Topográficos: Atestado de execução de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral.
 - 1.2 Estudos Geológico-Geotécnicos e De Sondagem: Atestado de execução de estudos geológico-geotécnicos e de sondagem.
 - 1.3 Projeto De Terraplenagem: Atestado de elaboração de projeto de terraplenagem.
 - 1.4 Projetos De Contenção: Atestado de elaboração de projeto de contenção.
 - 1.5 Projeto De Fundações: Atestado de elaboração de projeto de fundações.

- **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E MOBILIDADE URBANA:**
 - 2.1 Projetos de Pavimentação: Atestado de elaboração de projeto de pavimentação urbana ou rodoviária.
 - 2.2 Projetos De Recuperação De Pavimentação E Infraestrutura Existente: Atestado de elaboração de projeto de recuperação de pavimentação e infraestrutura existente.
 - 2.3 Elaboração De Projetos De Estradas Vicinais: Atestado de elaboração de projeto de estradas vicinais.

- **PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO:**
 - 4.1 a 4.3 (Todas as categorias de rede): Atestado de elaboração de projeto de rede de água potável ou projeto de rede coletora de esgoto sanitário.

- **PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:**
 - 5.1 Projeto De Iluminação Pública: Atestado de elaboração de projeto de iluminação pública.

- **PROJETOS DE URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS:**

- 6.1 Projetos De Urbanização E Paisagismo De Áreas Públicas: Atestado de elaboração de projeto de urbanização e paisagismo de áreas públicas.
- 6.2 Projetos De Equipamentos Urbanos Destinados À Prática Desportiva E Congêneres: Atestado de elaboração de projeto de equipamentos urbanos destinados à prática desportiva e congêneres.

- PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E DESASTRES:
 - 9.1 Elaboração De Projetos Preventivos Contra Incêndio (Todos Os Sistemas): Atestado de elaboração de projetos preventivos contra incêndio (todos os sistemas).

- PROJETOS ELÉTRICOS:
 - 10.1 Projeto de Instalações elétricas prediais: Atestado de elaboração de projeto de instalações elétricas prediais.
 - 10.2 Projeto de Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA): Atestado de elaboração de projeto de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

9.13. Atividades Com Quantificação Mínima Predeterminada

Para as atividades listadas abaixo, o atestado deverá comprovar a experiência do profissional responsável técnico (ou da pessoa física credenciada) na execução ou responsabilidade técnica por projeto de complexidade equivalente ou superior, com quantitativo mínimo correspondente a 50% (cinquenta por cento) do maior quantitativo (área, extensão ou vão) previsto para contratação na respectiva categoria de serviço.

- PROJETOS DE PONTES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS:
 - **3.1 a 3.4 (Todas as categorias de pontes):** Atestado de elaboração de projeto estrutural de ponte ou Obra de Arte Especial (OAE), em concreto armado ou protendido, com vão livre ou extensão mínima equivalente a 50% dos requisitos estabelecidos para os itens das categorias 3.1 a 3.4.

- PROJETOS PARA EDIFICAÇÕES:
 - **7.1 a 7.4 (Todas as categorias de edificações):** Atestado de elaboração de projeto arquitetônico e projetos complementares de edificação, com área construída mínima equivalente a 50% dos requisitos estabelecidos para os itens das categorias 7.1 a 7.4.

- PROJETOS DE ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE:



o **8.1 a 8.4 (Todas as categorias de acessibilidade)**: Atestado de elaboração de projeto de adequação à acessibilidade de edificação, com área construída mínima equivalente a 50% dos requisitos estabelecidos para os itens das categorias 8.1 a 8.4.

9.14. Todos os interessados devem indicar as categorias de seu interesse para participação.

9.15. O credenciamento na categoria selecionada está sujeito à análise e aprovação da Secretaria, que será realizada com base nos documentos apresentados. Para atividades que exijam comprovação por quantitativos, a verificação será realizada em conformidade com a unidade de medida aplicável e a exigência de, no mínimo, 50% dos requisitos estabelecidos para a categoria.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE Balsa Nova E DA CREDENCIADA/CONTRATADA

10.1. Caberá à PREFEITURA MUNICIPAL DE Balsa Nova:

10.1.1. Emitir as Ordens de Serviço, enviando-as à credenciada com as informações necessárias para a elaboração dos projetos/serviços, conforme especificações constantes no presente Termo de Referência.

10.1.2. Efetuar a análise e aceitabilidade dos projetos e solicitar as eventuais alterações/correções, emitindo os Boletins de Medição e os Atestados de Conformidade;

10.1.3. Efetuar os pagamentos pelos serviços executados.

10.2. Caberá a CREDENCIADA/CONTRATADA:

10.2.1. Manter-se disponível para o recebimento de Ordens de Serviço, estando ciente de que a formalização do presente Termo não importa necessariamente em contratação de serviços;

10.2.2. Elaborar os projetos contratados obedecendo as disposições da legislação em vigor, as especificações deste termo, do Edital e anexos;

10.2.3. Arcar com todas as despesas inerentes à execução do objeto contratado;

10.2.4. Reparar, corrigir, remover ou substituir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções encontradas nos serviços efetuados;

10.2.5. Responsabilizar-se por eventuais danos que vier a causar decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto contratado;

11. PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

11.1. O Edital de Chamamento ficará aberto por prazo indeterminado.

11.2. O Termo de Credenciamento terá vigência de 12 meses, podendo ser prorrogado respeitando os termos da Lei 14.133/2021.

12. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Serão aplicadas as sanções administrativas observadas na Lei Federal 14.133/2021, conforme Título IV, Capítulo I Art. 156 a 169 e seus respectivos incisos, quando cometidas as infrações observadas no Art. 155 da Lei Federal supramencionada.

13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. Os recursos relativos às contratações que poderão advir deste Credenciamento serão por conta das dotações orçamentárias que seguem:

Reduzido	Exercício	Dotação	ELEMENTO DE DESPESA	Fonte Recurso
96	2025	06.001.15.451.0004.1030 - ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA	4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES	1000
95	2025	06.001.15.451.0004.1030 - ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA	3.3.90.39.00.00 - SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA	1000

13.2. Observado o princípio da anualidade, os recursos orçamentários serão objeto de reserva em cada processo de contratação.

14. EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

Secretaria Requisitante: Secretaria Municipal de Obras (SMO)

Priscila França Marocki

Secretária Municipal de Obras.

Amanda Cristina de Oliveira Manicka

Eng. Civil - CREA PR 138354/D

Fiscal técnica - Secretaria Municipal de Obras

Balsa Nova-PR, 03 de julho de 2025

PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE PREÇOS

ITEM 1 - Serviços de Topografia e Geotecnia				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
1.1	Elaboração de levantamentos topográfico planialtimétrico	m ²	R\$ 2,19	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA XAVANTINA - MT Processo Administrativo de Compras e Contratações nº 023/2.025 Inexigibilidade nº 007/2.025 Credenciamento 004/2.025 Chamamento Público 005/2.025 PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 007/2.025
1.2	Projetos de Contenção	m ²	R\$ 15,00	Nº 7079441: CHAMADA PÚBLICA DE CREDENCIAMENTO 02.2025- PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - Consórcio Integrado de Gestão Pública do Entre Rios - CIGAMERIOS
1.3	ESTUDO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICAS	m	R\$ 133,06	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA XAVANTINA - MT Processo Administrativo de Compras e Contratações nº 023/2.025 Inexigibilidade nº 007/2.025 Credenciamento 004/2.025 Chamamento Público 005/2.025 PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 007/2.025
1.4	Projeto de terraplanagem	m ²	R\$ 2,44	PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCAS DO RIO VERDE - MT EDITAL DE CREDENCIAMENTO Nº 007/2024 INEXIGIBILIDADE Nº 020/2024
1.5	Projetos de fundações	m ²	R\$ 5,40	PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCAS DO RIO VERDE - MT EDITAL DE CREDENCIAMENTO Nº 007/2024 INEXIGIBILIDADE Nº 020/2024

ITEM 2 - Projeto de Pavimentação e Mobilidade Urbana				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
2.1	Projetos para pavimentação	m ²	R\$ 3,63	PREFEITURA MUNICIPAL DE LINDOESTE – PR EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO PARA CREDENCIAMENTO Nº 04/2025 INEXIGIBILIDADE/CREDENCIAMENTO Nº 16/2025 PROCESSO DE LICITAÇÃO 126/2025
2.2	Elaboração estudos e projetos de recuperação da pavimentação infraestrutura existente no município	m ²	R\$ 2,48	PREFEITURA MUNICIPAL DE LINDOESTE – PR EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO PARA CREDENCIAMENTO Nº 04/2025 INEXIGIBILIDADE/CREDENCIAMENTO Nº 16/2025 PROCESSO DE LICITAÇÃO 126/2025
2.3	Elaboração de projetos de estradas vicinais	km	R\$ 1.950,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA XAVANTINA - MT Processo Administrativo de Compras e Contratações nº 023/2.025 Inexigibilidade nº 007/2.025 Credenciamento 004/2.025 Chamamento Público 005/2.025 PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 007/2.025



Item 3 - PROJETOS DE PONTES E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
3.1	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de até 10,00m	m ²	R\$ 120,00	SELEÇÃO AMPLA Nº 03/2025 EDITAL DE CREDENCIAMENTO Nº 03/2025 - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ (AMAVI)
3.2	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de 10,00m à 20,00m	m ²	R\$ 130,00	
3.3	Projeto de ponte em concreto armado, com vão livre de 20,00m à 30,00m	m ²	R\$ 100,00	
3.4	Projeto de ponte em concreto armado, com múltiplos vãos	m ²	R\$ 120,00	

Item 4 - PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
4.1	Projeto de rede de água potável	km	1.841,00	EDITAL DE CREDENCIAMENTO ELETRÔNICO Nº 001/2025 - PREFEITURA DE DIAMANTINO - MT
4.2	Projeto de rede de esgoto	km	2.743,75	
4.3	Projeto de drenagem urbana	km	2.648,54	

Item 5 - PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
5.1	Projeto de iluminação pública	km	R\$ 2.791,78	CREDENCIAMENTO nº 01/2025 – SEINF - MACAPÁ - AP

Item 6 - PROJETOS DE URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
6.1	Projetos de urbanização e paisagismo de áreas públicas	m ²	R\$ 22,32	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA XAVANTINA - MT Processo Administrativo de Compras e Contratações nº 023/2.025 Inexigibilidade nº 007/2.025 Credenciamento 004/2.025 Chamamento Público 005/2.025 PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 007/2.025
6.2	Projetos arquitetônicos e complementares de equipamentos urbanos destinados à prática desportiva e congêneres	m ²	R\$ 50,69	



Item 7 - PROJETOS PARA EDIFICAÇÕES				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
7.1	Projeto de Edificação até 100m ²	m ²	R\$ 45,00	SELEÇÃO AMPLA Nº 03/2025 EDITAL DE CREDENCIAMENTO Nº 03/2025 - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ (AMAVI)
7.2	Projeto de Edificação de 101m ² a 500m ²	m ²	R\$ 45,00	
7.3	Projeto de Edificação de 501m ² a 1000m ²	m ²	R\$ 40,00	
7.4	Projeto de Edificação com mais de 1000m ²	m ²	R\$ 30,00	

Item 8 - PROJETOS DE ADEQUAÇÃO À ACESSIBILIDADE				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
8.1	Projeto de Acessibilidade para Edificação até 100m ²	m ²	R\$ 40,00	SELEÇÃO AMPLA Nº 03/2025 EDITAL DE CREDENCIAMENTO Nº 03/2025 - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ (AMAVI)
8.2	Projeto de Acessibilidade para Edificação de 101m ² a 500m ²	m ²	R\$ 35,00	
8.3	Projeto de Acessibilidade para Edificação de 501m ² a 1000m ²	m ²	R\$ 30,00	
8.4	Projeto de Acessibilidade para Edificação com mais de 1000m ²	m ²	R\$ 25,00	

Item 9 - PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO E DESASTRES				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
9.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO (TODOS OS SISTEMAS)	m ²	R\$ 15,00	Nº 7079441: CHAMADA PÚBLICA DE CREDENCIAMENTO 02.2025- PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - Consórcio Integrado de Gestão Pública do Entre Rios - CIGAMERIOS



Item 10 - PROJETOS ELÉTRICOS				
COD	ATIVIDADE	Unidade	Preço Unitário	Edital de Referência
10.1	Projeto de Instalações elétricas prediais	m ²	R\$ 9,55	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA XAVANTINA - MT Processo Administrativo de Compras e Contratações nº 023/2.025 Inexigibilidade nº 007/2.025 Credenciamento 004/2.025 Chamamento Público 005/2.025 PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 007/2.025]
10.2	Projeto de Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	m ²	R\$ 9,12	