**MODELO TERMO DE REFERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

| **NOTA EXPLICATIVA**  O Termo de Referência de Obra e Serviço de Engenharia - TRO, além dos elementos do TR **descritos nas alíneas “a” ao “j”, inciso XXIII, do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, deve conter, quando couber, os elementos descritos nas alíneas “a” ao “f”, inciso XXV, do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, objetivando dimensionar a obra ou o serviço de engenharia do objeto a ser licitado.**    O TRO **deverá ser elaborado a partir do Estudo Técnico Preliminar**, quando couber, visto ser o documento que demonstra que a opção escolhida para a aquisição/contratação é a mais vantajosa para a Administração e assegura a viabilidade técnica e o mais adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, bem como possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.  Se a **solução que se mostrou mais vantajosa no ETP for Adesão a Ata de Registro de Preços, o órgão deverá elaborar somente o Termo de Referência Simplificado - Adesão de Ata de Registro de Preços, conforme modelo padrão Anexo XXXXVII**, pois contém os elementos suficientes para a contratação, tendo em vista que todas as demais condições encontram-se dispostas no Termo de Referência do Edital da ata a ser aderida.  **OBS: A nota explicativa serve apenas como orientação e não necessita ser incluída no documento a ser elaborado.** |
| --- |

| **TERMO DE REFERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - TRO**  **Nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_/20\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidade Orçamentária:** (especificar a Secretaria) | | | |
| **Nome do requisitante:** | **Cadastro:** | | |
| **Setor/Departamento:** | **Data do Pedido:** | | |

| 1. **DESCRIÇÃO DO OBJETO** |
| --- |
| Definição do **objeto:**  **Ex: Contratação de**.................................................................., visando atender a **Secretaria**………………………….…………., nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.   | **ITEM** | **ESPECIFICAÇÃO** | **UNIDADE** | **VALOR TOTAL ESTIMADO** | | --- | --- | --- | --- | | 01 |  |  |  |   **Natureza do serviço: Ex:** Serviço comum de engenharia ou Serviço especial de engenharia;  **Regime de execução:** **Ex:** Empreitada por preço unitário, Empreitada por preço global, Empreitada integral, Contratação por tarefa, Contratação integrada ou Contratação semi-integrada;  Especificar o **prazo estimado da contratação dos serviços;**  Especificar a **forma de contratação pretendida** (Ex: procedimento licitatório, implantação SRP, dispensa, inexigibilidade, adesão).  **Atenção: Preferencialmente, a** **especificação do objeto deverá estar em conformidade com os Catálogos Eletrônicos de Compras**. Caso contrário, deverá ser apresentada justificativa por escrito e anexada ao respectivo processo licitatório. |

| 1. **FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO** |
| --- |
| Informar que a **contratação encontra-se fundamentada no Estudo Técnico Preliminar conforme Anexo I deste Termo.**  **Atenção:** Quando não for possível divulgar o estudo técnico preliminar, a **contratação poderá ser fundamentada no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas.** |

| **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO** |
| --- |
| Descrever detalhadamente a **solução definida no ETP** que se mostrou mais vantajosa para a contratação, considerando todo o ciclo de vida do objeto.  **OU**  Informar que a descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar. |

| **4. EXECUÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA** |
| --- |
| Detalhar o levantamento topográfico e cadastral, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida, se este tópico não foi especificado no ETP e quando couber. |

| **5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO** |
| --- |
| Identificar os **critérios de sustentabilidade**, se houver;  Prever a possibilidade ou não de **subcontratação**, quando couber, observadas as vedações dispostas no § 4º do art. 74 da Lei nº 14.133/2021 e, por conforme determinação do art. 93, do Decreto nº 18.892/2023 - *“Art. 93. A possibilidade de subcontratação, se for o caso, deve ser expressamente prevista no edital ou, no caso de contratação direta, no contrato ou instrumento equivalente, o qual deve, ainda, informar o percentual máximo permitido para subcontratação.”*  A previsão de exigência de **prestação de garantia na contratação de obra ou serviço** conforme facultado no art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021; |

| **6. SOLUÇÕES TÉCNICAS GLOBAIS E LOCALIZADAS** |
| --- |
| Descrever as soluções técnicas globais e localizadas, **suficientemente detalhadas**, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização da obra e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos. **Exemplo:**   * Alinhamento com os estudos técnicos preliminares; * Garantir a viabilidade técnica do empreendimento; * Garantir o tratamento adequado do impacto ambiental; * Avaliar os custos da obra; * Definir métodos e prazos de execução; * Descrição detalhada do objeto a ser contratado; * Descrição dos serviços a serem executados; * Características do pessoal, materiais e equipamentos a serem fornecidos; * Procedimentos a serem seguidos.   **Atenção:** **Descrever, quando couber, as normas relativas a:**   * disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas; * mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental; * utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais; * avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística; * proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas; * acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.   **Atenção:** Apresentar o **Projeto Executivo** com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico TRO, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes, quando for o caso.  **Atenção:** Apresentar o **Projeto de Engenharia registrado no CREA**, a **ART ou RRT,** **aprovações e licenciamentos pertinentes**, **cronograma-físico financeiro, planilha orçamentária, documento de propriedade ou posse da área e projetos de abastecimento de água, luz e esgoto**, se for o caso. |

| **7. DETALHAMENTO DO TIPO DE SERVIÇO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS** |
| --- |
| Descrever o **tipo de serviço** a executar e os **materiais** e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas **especificações**, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, **considerados os riscos e os perigos identificáveis**, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução. |

| **8. DEFINIÇÃO DOS MÉTODOS CONSTRUTIVOS, DAS INSTALAÇÕES E DAS CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS** |
| --- |
| Descrever as informações suficientes que possibilitem **o estudo** e **a definição de métodos construtivos,** de **instalações provisórias** e de **condições organizacionais** para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;  **Exemplos de métodos construtivos:** Alvenaria tradicional, Alvenaria estrutural, Steel frame, Concreto pré-moldado, Paredes de concreto, Construção modular, Concreto PVC. |

| **9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO** |
| --- |
| Definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;  Detalhar o **regime de execução** **(ex: empreitada por preço unitário, global, integral, etc - art. 46 da Lei nº 14.133/2021);**  No caso de serviços, informar se existe **regime de dedicação exclusiva de mão de obra;**  Fazer o detalhamento das **condições,** **locais, datas e hora** para a **entrega de materiais ou execução dos serviços**;  **Rotinas** a serem cumpridas;  **Materiais** a serem disponibilizados;  Detalhar as **condições para recebimentos provisório e definitivo**, quando for o caso, em observância ao art. 94 do Decreto Municipal nº 18.892/2023;  **Atenção:**  Tratando-se de Prestação de Serviços deverão ser inseridas, quando couber, as disposições a seguir:  **1.** **A não vinculação** empregatícia entre os empregados da Contratada e a Administração, conforme art. 141 do Decreto Municipal nº 18.892/2023;  **2.** **A não vinculação** **da Administração às disposições contidas em Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho, p**ara contrato de mão de obra exclusiva, conforme art. 143 do Decreto Municipal nº 18.892/2023. |

| **10. SUBSÍDIOS PARA MONTAGEM DO PLANO DE LICITAÇÃO E GESTÃO DA OBRA - MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR** |
| --- |
| Devendo ser compreendidos a sua **programação**, a **estratégia de suprimentos**, as **normas de fiscalização** e **outros dados necessários**, em cada caso, **Exemplo:**   * Descrever como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade; * Detalhar as regras para a **gestão do contrato e** **fiscalização da execução**, conforme critérios definidos no art. 117 da Lei nº 14.133/2021; * Descrever a forma e os critérios para manutenção de **preposto da contratada,** quando for o caso, conforme art. 118 da Lei nº 14.133/2021; * Detalhar e individualizar as **atribuições e responsabilidades do gestor e fiscal,** em observância ao disposto no Decreto Federal nº 11.246/2022; * Forma de **seleção e os** **critérios de julgamento das propostas, Ex:** pormenor preço, técnica e preço; * Exigências de **Habilitação** **Jurídica; Fiscal; Social; Trabalhista; Qualificação Econômico-Financeira; e Qualificação Técnica;**   **Atenção:**  **1.** Na opção de um dos **critérios de julgamento definidos no art. 33**, deve-se observar o que dispõe os artigos 34 ao 39 da Lei nº 14.133/2021 sobre o cabimento, a depender do objeto pretendido;  **2.** Apresentar **motivação circunstanciada das condições do edital,** tais como: **justificativa de exigências de qualificação técnica**, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de **qualificação econômico-financeira**, j**ustificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas**, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e **justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio**;  **3.** Exigência de **atestados de capacidade técnica**, quando couber, nos moldes e limites do art. 67 da Lei 14.133/2021. |

| **11. DETALHAMENTO DO CUSTO TOTAL DA OBRA - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO** |
| --- |
| O detalhamento do custo total da obra deve estar fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, **obrigatório exclusivamente** para os os seguintes regimes de execução indireta (art. 46 da Lei nº 14.133/2021):   1. **empreitada por preço unitário**, no caso de contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas; 2. **empreitada por preço global**, no caso de contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total; 3. **empreitada integral,** no caso de contratação de empreendimento em sua integralidade, compreendida a totalidade das etapas de obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional; ; 4. **contratação por tarefa**, no caso de regime de contratação de mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais ; 5. **fornecimento e prestação de serviço associado**, no caso de regime de contratação em que, além do fornecimento do objeto, o contratado responsabiliza-se por sua operação, manutenção ou ambas, por tempo determinado;   **Atenção:**   1. **É vedada a realização de obras e serviços de engenharia sem projeto executivo (§1º, art. 46 da Lei nº 14.133/2021), salvo no caso de contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados.** 2. **É dispensada a elaboração de Projeto Básico no caso de contratação integrada, hipótese em que deverá ser elaborado anteprojeto de acordo com metodologia definida em ato do órgão competente, observados os requisitos estabelecidos no inciso XXIV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.** 3. A estimativa total da obra **deve estar em consonância ao valor estimado no Estudo Técnico Preliminar**, acompanhadas dos preços unitários referenciais e dos documentos que lhe deram suporte, podendo ser juntadas como Anexo ou referenciado o link de consulta.   **Atenção:** O custo total da contratação **deve estar em consonância ao valor estimado no Estudo Técnico Preliminar**, acompanhadas dos preços unitários referenciais e das memórias de cálculo e dos documentos que lhe deram suporte.  **Atenção:** O valor da contratação previamente estimado pelo órgão, **será posteriormente**, conferido pela SML (art. 6º do Decreto 20.205/2024) após realização das pesquisas de preços, **para verificação da compatibilidade com os valores praticados no mercado** considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto, conforme dispõe o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e observados os parâmetros regulamentados nos artigos 18, 19 e 20 do Decreto Municipal nº 18.892/2023, considerando a fase preparatória do processo de licitação. |

| **12. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO** |
| --- |
| Detalhar os **critérios e a periodicidade da medição**, quando for o caso;  Especificar a **forma, condições e o** **prazo para liquidação e para pagamento**;  Detalhar os **documentos a serem apresentados**;  Prever os **critérios para atualização monetária** entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento;  **Atenção:**  **1.** Caso seja devidamente justificado nos autos e previsto no contrato a hipótese de **pagamento antecipado** deverá ser **indicada as garantias** a serem oferecidas pela contratada;  **2.** Nas contratações de **serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra,** para **assegurar o cumprimento de obrigações trabalhistas pelo contratad**o, a Administração, mediante disposição em edital ou em contrato, **poderá exigir:**  **I** - exigir **caução, fiança bancária ou contratação de seguro-garantia** com cobertura para verbas rescisórias inadimplidas;  **II** - **condicionar o pagamento à comprovação de quitação das obrigações trabalhistas** vencidas relativas ao contrato;  **III -** efetuar o **depósito de valores em conta vinculada**;  **IV** - em caso de inadimplemento, **efetuar diretamente o pagamento das verbas trabalhistas**, que serão deduzidas do pagamento devido ao contratado;  **V** - estabelecer que os **valores destinados a férias, décimo terceiro salário, a ausências legais e a verbas rescisórias dos empregados do contratado** que participarem da execução dos serviços contratados serão **pagos pelo contratante ao contratado somente na ocorrência do fato gerador.** |

| **13. OBRIGAÇÕES DAS PARTES** |
| --- |
| Detalhar as obrigações da **Contratada;**  Detalhar as obrigações da **Contratante.**  **Atenção: Dentre as obrigações da contratada mencionar, também, sobre:**  **1.** O dever de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;  **2.** O dever de cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;  **3.** O dever de reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados;  **4.** A responsabilidade pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato;  **5.** A responsabilidade pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.  **6.** Nas contratações de **serviços com dedicação exclusiva de mão de obra deverá constar dentre as obrigações da contratada,** o disposto no art. 50 da Lei nº 14.133/2021. |

| **14. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E APLICAÇÃO DA SANÇÕES** |
| --- |
| Elencar as hipóteses de **infrações contratuais** e as respectivas **penalidades aplicáveis** ao contratado de acordo com a gravidade do ato, observadas as disposições dos artigos 155 a 163 da Lei 14.133/2021;  Especificar os **percentuais das multas** a serem aplicadas em cada caso, os quais deverão observar os **princípios da proporcionalidade e impessoalidade**, mediante a adoção de **critérios objetivos;**  Informar que as **infrações contratuais** incorridas pelo contratado serão **apuradas pela Administração mediante devido processo legal,** garantindo-se o direito ao contraditório e ampla defesa, conforme procedimentos previstos nos art. 96 a 130 do Decreto Municipal nº 18.892/2023. |

| **15. INSTRUMENTO DA CONTRATAÇÃO** |
| --- |
| A presente contratação será instrumentalizada mediante... **nota de empenho, OU carta-contrato, OU autorização de compra OU ordem de execução de serviço**, conforme hipóteses permissivas dos incisos I e II do art. 95 da Lei nº 14.133/2021, no caso de dispensa de licitação em razão de valor ou compras com entrega imediata e integral.  **OU**  A presente contratação será instrumentalizada mediante **contrato…**   * Especificar o **prazo de vigência do contrato** em meses, **OU,** se for o caso, **vincular a vigência a conclusão de escopo predefinido;** * Especificar **o prazo de execução**, quando cabível; * Prever a possibilidade de **prorrogação dos respectivos prazos;** * Prever **índice de reajustamento e a respectiva data-base e periodicidade;** * Prever o **restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro;** * Prever **a forma de extinção do contrato.**   **Atenção:**  1. Na contratação que prever a **conclusão de escopo predefinido**, o **prazo de vigência será automaticamente prorrogado** quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.  2. Independentemente do prazo de duração, o **contrato deverá conter cláusula que estabeleça o índice de reajustamento de preço**, com data-base vinculada à data do orçamento estimado, e poderá ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos. |

| **16. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA** |
| --- |
| As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na **Secretaria…**  Especificar: **programa de atividade; elemento de despesa; fonte de recursos...** |

Porto Velho, \_\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_.

**Responsável pela elaboração:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do servidor

Cargo/Matrícula

**Responsável pela revisão: (todos os envolvidos na fase de planejamento e elaboração do DFD e ETP**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do servidor

Cargo/Matrícula

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do servidor

Cargo/Matrícula

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do servidor

Cargo/Matrícula

| **AUTORIZAÇÃO DA DESPESA**  Declaro estar ciente dos principais riscos dessa contratação e **AUTORIZO** **O PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO** na forma legal, conforme competência prevista na Lei Complementar Municipal nº 648/2017 e demais alterações.  Porto Velho, \_\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Nome do Ordenador de Despesa  Cargo |
| --- |

**ANEXO I**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**ANEXO II**

**QUADRO QUANTITATIVOS, ESPECIFICAÇÃO E ESTIMATIVA DE PREÇOS**

**(ITENS / LOTES / GRUPOS)**