CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

TÉCNICA E PREÇO

1. CRITÉRIO DA PROPOSTA TÉCNICA E DA PROPOSTA DE PREÇOS

1.1. Os critérios de avaliação das propostas serão regidos conforme detalhado a seguir:

1.2. **DA PROPOSTA TÉCNICA**

1.2.1. Para a apresentação da Proposta Técnica, a Licitante, a partir das informações técnicas fornecidas neste Termo de Referência e de outras fontes de pesquisa a seu critério, deverá demonstrar que possui pleno conhecimento do Empreendimento, do escopo desta licitação, dos projetos disponíveis, das obras a serem realizadas, da região de implantação das obras e de sua complexidade. Deverá ainda comprovar que a empresa tem experiência nos serviços integrantes desta concorrência bem como que dispõe de equipe técnica habilitada e recursos materiais adequados para a assunção da empreitada.

1.2.2. Será atribuída Nota da proposta técnica (NPT), de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, observados os critérios descritos a seguir.

1.2.3. Sob pena de desclassificação:

1.2.3.1. A Proposta Técnica não poderá fazer qualquer referência à preços ou valores financeiros.

1.2.3.2. A Proposta Técnica deverá estar em papel timbrado da empresa licitante, em formato A4, fonte Arial 12, espaçamento simples, em linguagem clara, sem emendas ou entrelinhas.

1.2.3.3. Os desenhos, mapas, diagramas, fluxogramas, gráficos e fotos da Proposta Técnica, poderão ser apresentados em formato A3.

1.2.3.4. O arquivo contendo a Proposta Técnica deverá ser em formato .pdf e ser pesquisável.

1.2.4. A nota da proposta técnica (NPT) será obtida através da fórmula abaixo, que será calculada com base nos critérios definidos em seguida:

NPT = (NT1 + NT2 + NT3 + NT4)/10, onde**:**

NPT= Nota da Proposta Técnica

NT1= Experiência Específica da Empresa

NT2= Equipe Técnica

NT3= Plano de Trabalho

NT4= Conhecimento do Problema

1.3. **NT1 – EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA DA EMPRESA (nota máxima = 50 pontos)**

1.3.1. A Nota Técnica da Experiência Específica da Empresa (ou Capacidade Técnica da Licitante), será a soma das notas dos itens discriminados na tabela que se segue, cujas pontuações serão definidas em função dos atestados apresentados pelos Licitantes. Os atestados deverão ser fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados por entidade profissional competente através de Certificado(s) de Acervo Técnico – CAT(s).

- Os atestados ou certidões de aptidão deverão conter, sem a elas se limitar, as seguintes informações:
- Objeto;
- Características das atividades e serviços desenvolvidos;
- Valor total do empreendimento e percentual de participação da **Licitante**;
- Datas de início e de término da realização das atividades e serviços;
- Datas de início e término da participação da empresa no **Consórcio**, quando o atestado tiver sido emitido em nome de **Consórcio**;
- Descrição das atividades exercidas no **Consórcio**, quando o atestado tiver sido emitido em nome de **Consórcio**;
- Local da realização das atividades e serviços;
- Razão social do emitente; e
- Nome e identificação do signatário.

1.3.2. A veracidade das informações contidas nos atestados poderá ser confirmada por meio de diligência.

1.3.3. No caso de Consórcio, a comprovação poderá ser feita, em qualquer proporcionalidade, pelas empresas consorciadas, respeitando a quantidade máxima de atestados estabelecidos para atendimento ao item, bem como quantitativo mínimo por atestado definido a seguir, que evidenciem a participação efetiva da Proponente nas atividades previstas listadas abaixo e serão pontuados da seguinte forma:

Descrição	Unidade	Comprovação Mínima em cada Atestado	Quantidade Máxima de Atestados	Critério	Pontuação
Execução de obra de edificação em estrutura de concreto armado.	m²	1.500,00	2	2.900 ≤ Edificação Industrial ou Comercial ≤ 3.500 m²	2,00
				Edificação Industrial ou Comercial > 3.500 m²	3,00
				2.900 ≤ Edificação Metroviária ≤ 3.500 m²	4,00
				Edificação Metroviária > 3.500 m²	5,00
Execução de Estação Metroviária subterrânea em perímetro urbano.	und.	-	1	1 Estação	3,00
				Acima de uma estação	5,00
Execução de trincheira, vala a céu aberto ou cut and cover para obras metroviárias, em perímetro urbano, utilizando parede diafragma, via dupla.	m	-	1	575 m ≤ Execução < 700 m	4,00
				700m ≤ Execução < 900m	5,00
				900m ≤ Execução < 1150m	7,00
				Execução ≥ 1150m	10,00
Elaboração de projeto executivo e Execução de superestrutura metroviária com fixação direta e solda aluminotérmica (via dupla).	m	-	1	1.150 m ≤ Projeto Executivo < 2.000 m	1,00
				Projeto Executivo > 2.000 m	2,00
				1.150 m ≤ Projeto Executivo < 2.000 m, incluindo trecho em túnel	5,00
				Projeto Executivo > 2.000 m, incluindo trecho em túnel	10,00
Fornecimento de concreto para estrutura de valas a céu aberto, trincheiras ou cut and cover em parede diafragma em obras metroviárias.	m³	-	2	39.000 m³ ≤ Fornecimento < 50.000 m³	3,00
				Execução ≥ 50.000 m³	5,00
Execução de impermeabilização para obras metroviárias, com manta termoplástica.	m²	-	2	20.000 m² ≤ Execução < 30.000 m²	3,00
				Execução ≥ 30.000 m²	5,00
Fornecimento e Implantação e comissionamento de Subestação Retificadora completa, em corrente alternada classe de tensão 15KV ou superior, contendo, no mínimo: Transformador de Tração, Transformador de potência, Cubículos e Sistema de Proteção e Controle CA e CC.	MVA	-	1	1 MVA	3,00
				Acima de 1MVA	5,00
Fornecimento e Instalação de relés digitais que operem com o protocolo IEC 61850	-	-	1	Fornecimento	5,00

1.3.4. Se um atestado ou certidão servir para mais de uma prova, deverá ser reapresentado tantas vezes quantas forem necessárias.

1.3.5. A Proponente, ao elaborar sua Proposta, deverá cuidar para apresentar estritamente os documentos exigidos. Os atestados ou certidões serão analisados na ordem em que forem apresentados. Aqueles que ultrapassarem o número máximo permitido serão descartados e não serão analisados para fins de pontuação.

1.4. **NT2 – EQUIPE TÉCNICA (máximo 20 pontos)**

1.4.1. A Licitante deverá indicar a Equipe Técnica atendendo aos condicionantes em termos de currículos e atestados, conforme definido adiante.

1.4.2. A Proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar os seguintes elementos para estes profissionais:

I. Quadro com a relação e vinculação dos técnicos indicados para pontuação, pertencentes, obrigatoriamente, do quadro permanente da Proponente, explicitando para que função estão sendo indicados. Para cada profissional a pontuar deverá ser apresentado o respectivo currículo.

II. Deverá ser apresentada para cada profissional a pontuar, declaração assinada afirmando sua concordância em participar dos trabalhos objeto da licitação e que estará disponível à época de sua execução.

III. Currículo do profissional com destaque em negrito dos serviços que servirão para comprovar a experiência do técnico exigida, devendo para cada um deles ser anexado atestado ou certidão no qual conste o nome do técnico, comprovando a execução dos mesmos. Ditos atestados ou certidões deverão ter sido emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo CREA conforme o caso, deles constando os contratos, nome do contratado, do contratante, nome do profissional e a discriminação dos serviços. De acordo com os serviços relacionados e comprovados será avaliado o nível de experiência da equipe para execução dos serviços. Um mesmo atestado ou certidão poderá servir para comprovar mais de uma exigência.

1.4.2.1. Não serão aceitos atestados ou certidões nos quais não conste o nome do profissional indicado.

1.4.2.2. Os atestados ou certidões deverão ser fornecidos, obrigatoriamente, pelo proprietário do serviço.

1.4.2.3. A pontuação obedecerá aos critérios especificados na tabela a seguir:

Categoria Profissional	Função	Descrição do Atestado / Serviço	Pontuação
Coordenador Geral Engenheiro civil com atuação Execução de Obras Metroviárias, incluindo Obras Civis de Implantação do Trecho, Construção de Estações, Via Permanente, Implantação de Travessias/Viadutos Rodoviários	Responsável Técnico ou Coordenador de Contrato	500 m ≤ Execução < 1.000 m	2,00
		Execução ≥ 1.000 m	3,00
		500 m ≤ Execução em cut and cover ou trincheira em parede diafragma < 1.000 m	5,00
		Execução em cut and cover ou trincheira em parede diafragma ≥ 1.000 m	7,00
Engenheiro Coordenador de Obras Civis Engenheiro civil com atuação em execução de obras de implantação de Sistema Metroviário em área urbana, comprovando a execução de obras civis em trincheira e estações enterradas, em parede diafragma e em um único contrato.	Responsável Técnico ou Coordenador ou Gerente	10.000 m² ≤ Área de parede diafragma < 20.000 m²	1,00
		20.000 m² ≤ Área de parede diafragma < 30.000 m²	2,00
		30.000 m² ≤ Área de parede diafragma < 40.000 m²	4,00
		Área de parede diafragma ≥ 40.000 m²	5,00
Engenheiro Coordenador de Sistemas Engenheiro eletricista com atuação em Projeto e Execução de obras de implantação e comissionamento de Sistemas para Obras Metroviárias, incluindo Sistema de Alimentação de Energia e Subestação Retificadora.	Responsável Técnico ou Coordenador ou Gerente	500 m ≤ ∑ mais de 1 contrato < 2.000 m	1,00
		∑ mais de 1 contrato ≥ 2.000 m	2,00
		500 m ≤ Único contrato < 2.000 m	3,00
		Único contrato ≥ 2.000 m	4,00
Engenheiro Coordenador de Via Permanente Engenheiro civil com atuação em Projeto e Execução de obras de implantação de via permanente para Obras Metroviárias, com fixação direta incluindo sistema de atenuação de vibração.	Responsável Técnico ou Coordenador ou Gerente	500 m ≤ ∑ mais de 1 contrato < 2.000 m	1,00
		∑ mais de 1 contrato ≥ 2.000 m	2,00
		500 m ≤ Único contrato < 2.000 m	3,00
		Único contrato ≥ 2.000 m	4,00

1.5. **NT3 – PLANO DE TRABALHO (nota máxima = 15 pontos)**

1.5.1. O Plano de Trabalho é constituído de todas as ações de planejamento das atividades objeto da Licitação e deverá identificar as atividades a serem executadas, suas metodologias, o ordenamento lógico das mesmas, os recursos e insumos a serem utilizados, bem como o planejamento temporal a ser adotado. Deverá ainda identificar as partes participantes do empreendimento bem como a forma de interação entre elas, elaborado em

texto claro e objetivo e contendo no máximo 100 (cem) páginas, já incluindo quadros, gráficos, mapas, plantas, desenhos, diagramas e fluxogramas.

1.5.2. Neste item, a LICITANTE deverá elaborar sobre possíveis ações a serem envidadas no sentido de evitar ou mitigar efeitos negativos para o desenvolvimento dos trabalhos.

1.5.5.1. **Item I** - Identificação e Descrição de Atividades e suas Metodologias, Referentes a Projetos e obras civis e do sistema de energia: Os licitantes devem descrever as atividades de cada etapa da obra e as suas respectivas metodologias construtivas.

1.5.5.2. **Item II** - Identificação e estudo para solução das interferências com as redes de distribuição de serviços públicos (abastecimento de água, rede de esgotamento sanitário, gás, energia elétrica, telecomunicação, etc.): os Licitantes devem descrever como pretende equacionar as interferências, quando surgirem, entre as várias fornecedoras de serviços públicos durante a execução das atividades.

1.5.5.3. **Item III** - Fluxograma de Atividades: os Licitantes devem expor de forma gráfica, como pretende equacionar as interfaces entre as várias atividades envolvidas na execução do empreendimento, incluindo as interações entre os diversos atores envolvidos no mesmo.

1.5.5.4. **Item IV** - Plano de Ataque: O Plano de Ataque deve representar a estratégia geral executiva das atividades. Ali deverão ser representadas todas as fases das atividades e as etapas dos serviços nas suas sequências executivas. Devem integrar o Plano de Ataque todos os planos estratégicos de condução dos serviços.

- Os Licitantes devem apresentar um plano de como pretendem executar os serviços que integram o objeto desta licitação, considerando que as obras deverão ser atacadas em tantas frentes de serviços quanto necessárias, a fim de que o empreendimento seja concluído dentro do prazo programado.
- O Plano de ataque das obras deverá sempre buscar o menor impacto no fluxo de veículos e pedestres, com total segurança, bem como, o mínimo transtorno à mobilidade urbana e às atividades econômicas instaladas na região.
- O Plano de Ataque deverá guardar coerência com os Cronogramas apresentados pelo Licitante, e vice-versa. Se necessário, poderão ser utilizados elementos gráficos para melhor compreensão da proposta pela Comissão de Licitação.

1.5.5.5. **Item V** - Organograma Funcional: deverá ser apresentado graficamente, a estrutura administrativa (pessoal, material e equipamentos) que será disponibilizada para a consecução do objeto, no mínimo com:

- Organograma funcional;
- Cronograma de permanência e histograma de mão-de-obra direta e indireta indicando os recursos humanos alocados para administração local, em campo e laboratórios;
- Cronograma de permanência e histograma de equipamentos, indicando os recursos materiais alocados em campo e laboratórios, indicando as frentes de trabalho;
- Estrutura Independente de Controle de Qualidade de Projetos – CQP: a Licitante proponente deverá submeter todos os projetos a um processo de CQP, previamente ao encaminhamento dos mesmos para a CONTRATANTE para aprovação.

1.5.5.6. **Item VI** – Cronograma Executivo: o cronograma deverá ser elaborado e disponibilizado à CONTRATANTE em meio digital e editável, devendo também ser apresentado em via impressa, em conformidade com os serviços descritos nos Cronogramas apresentados pela Contratante em sua proposta, explicitando os prazos de início e fim de cada atividade. O mesmo deve ser reapresentado mensalmente atualizado, confrontando as atividades em previsto versus executado, de maneira a possibilitar o gerenciamento integral do empreendimento.

1.5.6. A pontuação obedecerá aos critérios especificados na tabela a seguir:

Conhecimento a ser Demonstrado	Peso (a)	N1	N2	N1 + N2 (b)	Pontuação (a) * (b)
Item I: Identificação e descrição de atividades e suas metodologias, referentes a projetos e obras civis e do sistema de energia	4,00				
Item II: Identificação e estudo para solução das interferências com as redes de distribuição de serviços públicos (abastecimento de água, rede de esgotamento sanitário, gás, energia elétrica, telecomunicação, etc.)	2,00				
Item III: Fluxograma de atividades	2,00				
Item IV: Plano de Ataque	4,00				
Item V: Organograma funcional	1,00				
Item VI: Cronograma físico	2,00				

Nota quanto ao conteúdo - N1:

- 0,00 – Tema não abrangido pela proposta.
- 0,40 – Tema abordado de forma duvidosa, não dando total segurança de que a aplicação do Plano de Trabalho garantiria a boa execução do contrato.
- 0,80 – Tema abordado de forma adequada e completa, dando a devida segurança de que a aplicação do Plano de Trabalho garantiria a boa execução do contrato dentro do que é esperado.

Nota quanto à forma – N2:

- 0,00 – Tema não abrangido pela proposta ou texto incompreensível, sem sequenciamento lógico.
- 0,10 – Tema abrangido mas com texto que dificulta a compreensão e sem sequenciamento lógico.

- 0,20 – Tema abrangido com apresentação, clareza, objetividade e sequenciamento lógico que facilitam a compreensão do tema.

1.5.7. **A mera apresentação de cronograma de obras não será suficiente para atender ao requisito necessário para a NT3,** será considerado insatisfatório o Plano de Trabalho que apresentar uma das seguintes falhas:

- Ausência do Plano de Ataque com o sequenciamento das etapas das obras;
- Ausência de cronograma de mobilização de mão de obra direta, por frentes de serviços e com dimensionamento de equipe;
- Ausência de cronograma de mobilização dos equipamentos, por frentes de serviços;
- Ausência de histograma de permanência de equipamentos, e;
- Ausência de histograma de mão-de-obra direta.

1.6. **NT4 – CONHECIMENTO DO PROBLEMA (nota máxima= 15 pontos)**

1.6.1. Neste item, as Licitantes deverão apresentar "Relatório de Conhecimento do Problema", elaborado em texto claro e objetivo, utilizando papel tamanho A4 contendo no máximo 50 (cinquenta) páginas, versando no mínimo, sobre os seguintes tópicos:

1.6.1.1. **Item I** - Conhecimento do Empreendimento e pontos críticos: a Licitante deverá demonstrar pleno conhecimento do Objeto, elencando os principais pontos críticos identificados, no seu entendimento, no que se refere às obras a serem conduzidas, elencadas no memorial descritivo, no Termo de Referência, matriz de risco, e demais elementos que o subsidie constantes no Edital;

1.6.1.2. **Item II** - Logística do Empreendimento: a Licitante deverá elaborar um plano de logística que servirá como um guia abrangente para gerenciar os desafios de construir em um ambiente urbano complexo, como o da cidade de Brasília, e garantir que a obra seja concluída dentro do prazo, buscando minimizar os impactos negativos no trânsito e na comunidade local;

1.6.1.3. **Item III** - Apresentação de soluções técnicas e/ou metodologias construtivas que signifiquem ganho de produtividade e garantia de qualidade, na execução das obras civis;

1.6.1.4. **Item IV** - Apresentação de soluções técnicas e/ou metodologias construtivas que signifiquem ganho de produtividade e garantia de qualidade, na implantação da Via Permanente e do sistema de contenção;

1.6.1.5. **Item V** - Apresentação de soluções técnicas e/ou metodologias construtivas que signifiquem ganho de produtividade e garantia de qualidade, na implantação dos sistemas de energia;

1.6.1.6. **Item VI** - Conhecimento das Peculiaridades e Complexidade da Área da Poligonal de Implantação das Obras – Plano de Convivência, a Licitante deverá demonstrar pleno conhecimento da área de implantação do empreendimento e perfeito entendimento das ações a serem desenvolvidas no sentido de promover a melhor convivência possível entre as obras e a população usuária local.

1.6.2. A nota técnica do Conhecimento do Problema será definida em função dos desempenhos dos Licitantes ao demonstrarem domínio sobre os tópicos acima relacionados que serão pontuados de acordo com a distribuição definida na tabela que se segue:

1.6.2.1.

Conhecimento a ser Demonstrado	Peso (a)	N1	N2	N1 + N2 (b)	Pontuação (a) * (b)
Item I – Conhecimento do Empreendimento e pontos críticos	5,00				
Item II - Logística do Empreendimento	4,50				
Item III – Apresentação de soluções técnicas e/ou metodologias construtivas que signifiquem ganho de produtividade na execução das obras civis	1,50				
Item IV – Apresentação de soluções técnicas e/ou metodologias construtivas que signifiquem ganho de produtividade na implantação da Via Permanente	1,50				
Item V – Apresentação de soluções técnicas e/ou metodologias construtivas que signifiquem ganho de produtividade na implantação dos sistemas de energia e rede aérea de tração	1,50				
Item VI – Conhecimento das Peculiaridades e Complexidade da Área da Poligonal de Implantação das Obras – Plano de Convivência	1,00				

Nota quanto ao conteúdo - N1:

- 0,00 – Tema não abrangido pela proposta.
- 0,40 – Tema abordado de forma duvidosa, não dando total segurança de que a aplicação do Plano de Trabalho garantiria a boa execução do contrato.
- 0,80 – Tema abordado de forma adequada e completa, dando a devida segurança de que a aplicação do Plano de Trabalho garantiria a boa execução do contrato dentro do que é esperado.

Nota quanto à forma – N2:

- 0,00 – Tema não abrangido pela proposta ou texto incompreensível, sem sequenciamento lógico.

- 0,10 – Tema abrangido mas com texto que dificulta a compreensão e sem sequenciamento lógico.
- 0,20 – Tema abrangido com apresentação, clareza, objetividade e sequenciamento lógico que facilitam a compreensão do tema.

1.6.2.2. Serão desclassificadas as propostas técnicas que contém soluções de complexidades inferiores e que reduzam qualidade ou a vida útil do empreendimento.

1.7. **DA PROPOSTA DE PREÇOS**

1.7.1. Serão desclassificadas as PROPOSTAS DE PREÇOS que:

- Não estiverem totalmente expressas em Real (R$);ou
- Não estiveram totalmente redigidas em português, à exceção de termos técnicos que sejam de uso corrente no Brasil; ou
- Forem baseadas em propostas de outras Proponentes; ou
- Estiverem em desacordo com qualquer exigência prevista neste Edital; ou
- Apresentarem borrões, rasuras e entrelinhas; ou
- Sejam omissas ou apresentem irregularidades capazes de dificultar o seu julgamento objetivo; ou
- Contenham vícios insanáveis; ou
- Apresentem desconformidade com quaisquer exigências deste Edital, desde que insanáveis.

1.7.2. As Propostas que atenderem, em sua essência, aos requisitos do Edital, serão analisadas quanto a possíveis erros, os quais serão corrigidos da seguinte forma:

- Discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso: prevalecerá o valor por extenso;
- Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o produto;
- Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e corrigindo o valor da soma.

1.7.2.1. O valor da Proposta será ajustado em conformidade com os procedimentos acima para a correção de eventuais erros. O valor resultante constituirá o valor contratual. Constatado o erro e se a Proponente não aceitar as correções procedidas, sua proposta será desclassificada.

1.7.3. Após todas as correções, se procederá ao cálculo da NOTA DA PROPOSTA DE PREÇOS - NPP de cada Proponente, através da aplicação da fórmula:

NPP = 10*(PEx/PE) , onde:

PE = Valor da PROPOSTA DE PREÇOS considerada para cada empresa.

PEx = Menor Valor Proposto entre todas as licitantes, atendida a exequibilidade nos termos do Art. 56, § 3º, Incisos I e II, da Lei n.º 13.303/2016.

* Nota[1]: As propostas que não atenderem a exequibilidade serão desclassificadas após as devidas averiguações e diligências afim de comprovação;

1.7.3.1. As notas NPP serão arredondadas para cima até a casa de centésimos, consoantes a norma da ABNT NBR 5891/1977 – Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

1.8. **CLASSIFICAÇÃO DOS PROPONENTES**

1.8.1. O julgamento será feito pelo somatório das notas de PROPOSTA TÉCNICA e PROPOSTA DE PREÇOS, sendo a nota de PROPOSTA TÉCNICA com peso de 50% (cinquenta por cento) e a nota de PROPOSTA DE PREÇO com peso de 50% (cinquenta por cento) totalizando um percentual de 100% (cem por cento).

1.8.8. A classificação das Propostas será feita a partir do cálculo da NOTA FINAL - NF das Proponentes, através da seguinte fórmula:

NF = 5*NPP + 5*NPT, onde:

NF = Nota Final;

NPP = Nota da PROPOSTA DE PREÇO

NPT = Nota da PROPOSTA TÉCNICA

1.8.9. Para efeito da NOTA FINAL - NF final adotar-se-á o resultado do cálculo, sem arredondamento, em sua segunda casa decimal.

1.8.10. A classificação das Propostas far-se-á em ordem decrescente das NOTAS FINAIS, sendo classificada em primeiro lugar a Proponente que obtiver a maior NOTA FINAL - NF.

1.8.11. No caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate será feito em conformidade ao critério estabelecido no artigo 120 do RILC do METRÔ-DF.