



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº CE004/2025-FG PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00010,20250220/0001-42

Torna-se público que o(a) município de Crateús, por meio do(a) Agente de Contratação, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da sessão pública: 12 de maio de 2025

Horário da sessão pública: 08:30

Critério de julgamento: Menor preço global

Modo de disputa: Aberto e fechado Link: compras m2atecnologia com br Empreita: por preco unitário

1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS PRESTAÇÕES DOS SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, OBJETIVANDO ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2. A licitação será subdivida em Lote, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos Lote forem de seu interesse.
- 1.3. O critério de julgamento adotado será o Menor preço global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2.DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária do orçamento vigente, observado se for o caso, o princípio da anualidade.
- 2.2. O valor global máximo estimado de gasto para a presente despesa importa em R\$ 2.500.000,00 (dois millhões e quinhentos mil reais), dividido da seguinte forma:
- a) Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos: R\$ 1.000.000,00 (hum milhão de reais);
- b) Secretaria de Educação: R\$ 1.000,000,00 (hum milhão de reais);
- c) Secretaria de Saúde: R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).
- 2.2.1-Os valores máximos unitários estimados por item são aqueles dispostos na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.
- 3.2.A obtenção do beneficio a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.







- 3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 3.7. Não poderão disputar esta licitação:
 - 3.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s):
- 3.7.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados:
- 3.7.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários
- 3.7.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 3.7.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 3.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.7.7. pessoa fisica ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
 - 3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
 - 3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio:
 - 3.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição:
- 3.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 3.9. A vedação de que trata o item 3.7.7 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- 3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2. e 3.7.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 3.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.12. O disposto nos itens 3.7.2. e 3.7.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.







- 3.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 3.14. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço , conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 4.2.1. Juntamente com o arquivo da Proposta Inicial Detalhada os licitantes deverão apresentar o Comprovante de Deposito da Garantia de Proposta, correspondente à 1% do valor estimado da Administração, constante no item 2.2 deste edital, na forma do § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.
- 4.2.2. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.
- 4.2.3. A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:
 - 4.2.3.1. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
 - 4.2.3.2. seguro-garantia,
 - 4.2.3.3. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- 4.2.4. Optando por seguro-garantia ou fiança bancária, a garantia poderá ser apresentada em um único documento, a critério do licitante. Caso ofertada em dinheiro deverá ser através de depósito na Conta Corrente nº Agência nº 237-2 Conta: 28556-0, do Banco do Brasil, da Prefeitura Municipal de Crateús/CE.
- 4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos items 8.1.1 e 8.11.1 deste Edital.
- 4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7° da Constituição Federal;





- 4.4.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.
- 4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.6. O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 4.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inscridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 4.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 4.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 5.1.1. valor ou desconto, conforme critério definido neste edital;
- 5.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência:
- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, **serão de exclusiva responsabilidade do licitante**, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.





- 5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas:
- 5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do inciso IX do art. 71 da Constituição Federal, ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
- 6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.5. O lance deverá ser ofertado por Menor preço global
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8.O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1,00 (um real)
- 6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 6.11. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "ABERTO E FECHADO", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.11.2. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.





- 6.11.2.1. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.11.3. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.11.3.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
 - 6.11.6. Serão considerados intermediários os lances:
- I iguais ou inferiores ao maior já ofertado, quando adotado o critério de julgamento de maior lance;
 - II iguais ou superiores ao menor já ofertado, quando adotados os demais critérios de julgamento.
- 6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 6.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 6.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 6.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 6.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.





- 6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
- 6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 6.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
 - 6.19.2.2. empresas brasileiras;
- 6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País:
- 6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximodefinido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 6.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 6.20.2. À negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 6.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 6.20.4. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 6.20.5. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

- 7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, da 2021, legislação correlata e no item 3.7 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - a. Sistema de Cadastramento de Fornecedores;
- b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria Geral da União, https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis;?ordenarPor=nome&direcao=asc; e
- c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União, https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc.



T, St.





- 7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa física ou, em caso de pessoa jurídica, da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992.
- 7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
 - 7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao beneficio, em conformidade com os itens 2.6 e 3.6 deste Edital.
- 7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.
- 7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:
 - 7.7.1. contiver vícios insanáveis:
 - 7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração:
- 7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 7.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 7.8.1. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- 7.8.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 7.8.2.1. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, inclusive nas propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração, ou, ainda, em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 2º do art. 59 e art. 64 da Lei n.º 14.133/21, para efeito de comprovação de sua exequibilidade.
- 7.8.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
- 7.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 7.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 7.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração.







- 7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.
- 7.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 7.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral de fornecedores.
- 8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura dos contratos, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.
- 8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).
- 8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 8.9. A habilitação será verificada por meio do Registro Cadastral de Fornecedores, nos documentos por ele abrangidos.
- 8.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.
- 8.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Registro Cadastral de Fornecedores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 8.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 8.11. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 8.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Registro Cadastral de Fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, desde que justificado e devidamente aceito, contado da solicitação do agente de contratação.







- 8.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.
- 8.12. A verificação no Registro Cadastral de Fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 8.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 8.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 8.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 8.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 8.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 8.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 8.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.1.
- 8.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 8.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.
- 8.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. DOS RECURSOS

- 9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
 - 9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 9.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

- 9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.





9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

10. DO CONTRATO

- 10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.
- 10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.
- 10.4. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital - ANEXO II.
- 10.4.1. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.
- 10.4.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 10.4.3. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;
- 12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
 - 12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação:
 - 12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
 - 12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
 - 12.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;
- 12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 12.1.3.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
 - 12.1.5. fraudar a licitação
- 12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;





- 12.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.
- 12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 12.2.1. advertência;
 - 12.2.2. multa:
 - 12.2.3. impedimento de licitar e contratar e
- 12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.
 - 12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
 - 12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.
- 12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.
- 12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.





- 12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 12.14. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DO CONTRATO, ENTREGA DO OBJETO E AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. As informações alusivas à fiscalização, gestão do contrato, entrega do objeto e as condições de pagamento encontram-se especificadas no Termo de Referência.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação do art. 164 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 14.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: compras.m2atecnologia.com.br.
- 14.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 14.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 14.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 15.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 15.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação.
- 15.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília DF.
- 15.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 15.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 15.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 15.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 15.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 15.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na integra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.
- 15.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência

الريار





ANEXO I.1 - Estudo Técnico Preliminar ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

CRATEÚS/CE, 31 DE MARÇO DE 2025.

Eliab Gomes Moreira

Eliab Gomes Moreira ORDENADOR(A) DE DESPESAS SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

> Edypo de Sousa Carlos Ordenador(a) de despesas Secretaria municipal de saúde

Patriciana Mesquita Braga ORDENADOR(A) DE DESPESAS SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO





ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CE004/2025-FG PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00010,20250220/0001-42

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. REGISTRO DE PRECOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS PRESTAÇÕES DOS SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, OBJETIVANDO ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE., conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1		OGRÁFICO	1.0	Metro Quadrado	R\$ 4.14	R\$ 4.14
Emacificação: LEV	PLANIALTIMETRICO ANTAMENTO TOPOGRÁFICO:	DE ANHALTHARÉTRICO CT	EDDEMOS	E OTTATIONAS L'EDRANA	S) INC. CADASTRO DE EL	NEICACÕUS
EXISTENTES - AT		ELANIAL I EVIETRICO (T	LKKENCS	E QUADRAS URBAINA	S) INC. CADASTRO DE EL	METCAL ORS
Ditto in		OGRÁFICO				
	PLANIALTIMÉTRICO	(GLEBAS.				
84	BACIAS) INC. CADAS		1.0	Metro Quadrado	R\$ 4,26	R\$ 4.26
	EDIFICAÇÕES EXISTENTI	ES - ATÉ				
	10.000m²	,				
	ANTAMENTO TOPOGRÁFICO	PLANIALTIMETRICO (GLEBAS, 1	BACIAS) INC. CADAST	RO DE EDIFICAÇÕES EX	ASTENTES -
ATÉ 10.000m ²	LEVANTAMENTO					
85	PLANIALTIMÉTRICO CADA	ACT DA STEA	1.0	Metro	R\$ 4,14	R\$ 4,14
0.5	VIAS URBANAS	ISTRAL DL	1.0	Wedto	χψ 4, 14	100 4, 14
Especificação: LEV	ANTAMENTO PLANIALTIMÉT	RICO CADASTRAL DE V	TAS URBA	NAS		
' '	LEVANTAMENTO					
86	PLANIALTIMÉTRICO CADA	ASTRAL DE	1.0	Metro	R\$ 3,39	R\$ 3.39
80	VIAS RURAIS INCLUSIV	E SEÇÕES	1.0	Meno	K\$ 3,39	K2 2.37
	TRANSVERSAIS					
Especificação: LEV	ANTAMENTO PLANIALTIMÉT	RICO CADASTRAL DE V	IAS RURA	AIS INCLUSIVE SEÇÕE:	S TRANSVERSAIS	
2	RELATÓRIO TÉCNICO		1.0	Unidade	R\$ 3.450,00	R\$ 3,450,00
Especificação: RELA						
3	TESTE DE ABSORÇÃO		1.0	Unidade	R\$ 3.105,00	R\$ 3.105,00
Especificação: TEST						
4	ENSAIO CBR		1.0	Unidade	R\$ 3.105,00	R\$ 3.105,00
Especificação: ENSA				**	V 4 4 4 4 5 5 5	
5	sondagem a Percusão / SPT		1.0	Unidade	R\$ 5.750,00	R\$ 5.750,00
Especificação: Sonda			1.0	Unidade	DE 2 105 00	D# 2 105 60
Espacificação: SONI	SONDAGEM A PICARETA DAGEM A PICARETA		1.0	Chidade	R\$ 3.105,00	R\$ 3 105,00
	GRANULOMETRIA	P/				
7	PENEIRAMENTO		1.0	Unidade	R\$ 2.300,00	R\$ 2.300,00
Especificação: GRA	NULOMETRIA P. PENEIRAME	NTO				
8	LIMITE DE LIQUIDEZ		1.0	Unidade	R\$ 2.300,00	R\$ 2.300,00
Especificação: LIMI	TE DE LIQUIDEZ					
9	LIMITE DE PLASTICIDADE		1.0	Unidade	R\$ 2.300.00	R\$ 2.300,00
Especificação: LIMI	TE DE PLASTICIDADE					
10	COMPACTAÇÃO PROCTOR		1.0	Unidade	R5 2.35# 00	R\$ 2.300,00
	PACTAÇÃO PROCTOR NORM	AL				
11	ESTUDO GEOFÍSICO		1.0	Unidade	R\$ 2.300,00	R\$ 2,300,00
Especificação: ESTU		DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF				
12	MOBILIZAÇÃO POR OF SERVIÇO	DEM DE	1.0	Unidade	R\$ 3.450,00	R\$ 3.450,00
Especificação: MOB	ILIZAÇÃO POR ORDEM DE SE	RVICO				
Especificação, MOE	in the second of	10.17.0				
	ELABORAÇÃO DE DROCI	DANGA IDU				
13	ELABORAÇÃO DE PROGI NECESSIDADES	KAMA DE	1.0	Metro Quadrado	R\$ 8,28	R\$ 8,28
Especificação: ELAI	BORAÇÃO DE PROGRAMA DE	MECESSIDADES				
14	LEVANTAMENTO ARQUITI		1.0	Metro Quadrado	R\$ 7.02	R\$ 7,02
	ANTAMENTO ARQUITETÔNIC					1.0 .,02
15	PROJETO BÁSICO DE ARQU		1.0	Metro Quadrado	R\$ 32,20	R\$ 32,20
	ETO BÁSICO DE ARQUITETUI			•	*	
16		BILIDADE	1.0	Me' o Quadrado	R\$ 32,20	R\$ 32,20
	ECONÔMICA		1.0	TATE O GRANISHO	N.O 34.40	
Especificação: ESTU	do de viabilidade econô	MICA				*





				ECRAT
17 PROJETO EXECUTIVO DE	1.0	Unidade	R\$ 32,20	R\$ 32.20
ARQUITETURA Especificação: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA (A PARTIR DO PRO				K\$ 32.20
ELABORAÇÃO DE IMAGENS	1.0	Unidade	R\$ 1.150,00	R\$ 1.150,00
RENDERIZAÇÃO DE PROJETOS Especificação: ELABORAÇÃO DE IMAGENS RENDERIZAÇÃO DE PROJETOS		Omeance	1.150,00	κψ 1.150,00
ANIMAÇÃO EM VIDEO				
19 APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES DE USO COMUM	1.0	Unidade	R\$ 2.300,00	R\$ 2,300,00
Especificação: ANIMAÇÃO EM VIDEO APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE EI	DIFICA	ÇÕES DE USO COMUM		
URBANISMO EM MARGEM DE VIAS E				
PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE	1.0	Metro Quadrado	R\$ 25,30	R\$ 25,30
Especificação: URBANISMO EM MARGEM DE VIAS E PASSEIOS COM ACESS 21 URBANISMO EM PRAÇAS E PARQUES	SIBILID. 1.0	ADE Metro Quadrado	R\$ 28,75	R\$ 28.75
Especificação: URBANISMO EM PRAÇAS E PARQUES			200,70	
PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1.0	Metro Quadrado	R\$ 28,75	R\$ 28.75
Especificação: PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO E ACESSIBILIDADE				
PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL URBANISTICA	1.0	Unidade	R\$ 1.150,00	R\$ 1.150,00
Especificação: PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL URBANISTICA				
ANIMAÇÃO EM VIDEO 83 APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE	1.0	Unidade	R\$ 2.300,00	R\$ 2,300,00
URBANISMO	DD D ANDE	21.40		
Especificação: ANIMAÇÃO EM VIDEO APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE U	KBANI	SMO		
24 ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE SUPERESTRUTURA)	1.0	Metro Quadrado	R\$ 28,75	R\$ 28,75
Especificação: ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE SUPERESTRUTURA))			
25 ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE FUNDAÇÃO)	1.0	Metro Quadrado	R\$ 28,75	R\$ 28,75
Especificação: ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE FUNDAÇÃO)				
26 ESTRUTURA DE CONTENÇÃO / ARRIMO	1.0	Metro Quadrado	R\$ 37,95	R\$ 37,95
Especificação: ESTRUTURA DE CONTENÇÃO / ARRIMO				
27 ESTRUTURA METALICA Especificação: ESTRUTURA METÁLICA	1.0	Metro Quadrado	RS 28.75	R\$ 28.75
28 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.0	Metro Quadrado	R\$ 12,65	R\$ 12,65
Especificação: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 29 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1.0	Metro Quadrado	R\$ 12.65	R\$ 12,65
Especificação: INSTALAÇÕES SANITARIAS			D0.10.45	N.P. 12 < -
30 AGUAS PLUVIAIS Especificação: ÁGUAS PLUVIAIS	1.0	Metro Quadrado	R\$ 12.65	R\$ 12,65
31 DRENOS DE AR CONDICIONADOS	1.0	Metro Quadrado	R\$ 10,35	R\$ 10,35
Especificação: DRENOS DE AR CONDICIONADOS 32 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.0	Metro Quadrado	R\$ 12.65	R\$ 12,65
Especificação: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CABEAMENTO ESTRUTURADO				
CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ)	1.0	Metro Quadrado	R\$ 12,65	R\$ 12,65
Especificação: CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ) 34 INCENDIO	1.0	Metro Quadrado	R\$ 10.35	R\$ 10,35
Especificação: INCENDIO	1.0	ivieno Quantado	10 10.55	10,55
SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCAGAS ATMOSFÉRIAS)	1.0	Metro Quadrado	R\$ 11,50	R\$ 11,50
Especificação: SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCAGAS ATMOSFÉRIAS				
36 IMPERMEABILIZAÇÃO Especificação: IMPERMEABILIZAÇÃO	1.0	Metro Quadrado	R\$ 11,50	R\$ 11,50
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM	1.0	Metro Quadrado	R\$ 11.50	R\$ 11.50
URBANIZAÇÕES E PRAÇAS Especificação: INSTALAÇÕES HIDRAULICAS EM URBANIZAÇÕES E PRAÇA	S	Ì		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E		Mary On the fa	D# 12.60	D# 13.80
URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	1.0	Metro Quadrado	R\$ 13.80	R\$ 13.80
Especificação: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM UR: SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A	BANIZ.	AÇÕES E PRAÇAS		
39 DESCAĜAS ATMOSFÉRIAS) EM	1.0	Metro Quadrado	R\$ 13,80	R\$ 13,80
URBANIZAÇÕES E PRAÇAS Especificação: SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCAGAS ATMOSFÉRIAS	S) EM IT	RBANIZAÇÕES E PRAÇAS	5	
AR CONDICIONADO: CLIMATIZAÇÃO	1.0	Metro Quadrado	R\$ 9,20	R\$ 9,20
E EXAUSTÃO MECÂNICA Especificação: AR CONDICIONADO: CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNI		euo quadado		And Andrew
41 SUBESTAÇÃO ABRIGADA	1.0	Serviço	R\$ 5.750,00	R\$ 5.750,00
Especificação: SUBESTAÇÃO ABRIGADA 42 REDE DE ALTA TENSÃO	1.0	Serviço	R\$ 17,25	R\$ 17.25
Especificação: REDE DE ALTA TENSÃO		1 -		4





					DECRAT
USINA INCLU SISTEM	INDO SEG ELETRONICA E MA REMOTO DE	1.0	Metro Quadrado	R\$ 28.75	R\$ 28,75
	FORAMENTO R FOTOVOLTAICA INCLUINDO SEG ELET	RONICA E SIST	TEMA REMOTO DE N	10NITORAMENTO	
GÁS L 44 GASES	IQUEFEITO DE PETROLEO (GLP) MEDICINAIS E GASES	1.0	Metro Quadrado	R\$ 11,50	R\$ 11,50
ESPEC	IAIS ITO DE PETRÓLEO (GLP) GASES MEDICI:	NAIS E GASES			. ,
INSTA	LAÇÃO DE ENÉRGIA SOLAR /OLTAICA	1.0	Metro Quadrado	R\$ 28.75	R\$ 28,75
Especificação, INSTALAÇÃO	DE ENÉRGIA SOLAR FOTOVOLTAICA				
E ABR	TO DE SUBESTAÇÕES AÉREAS IGADAS	1.0	Metro Quadrado	R\$ 11,50	R\$ 11,50
	SUBESTAÇÕES AÉREAS E ABRIGADAS TO DE MEDIÇÃO AGRUPADA MEDIÇÃO AGRUPADA	1.0	Metro Quadrado	R\$ 17,25	R\$ 17,25
	TO DE STEEL FRAME	1.0	Metro Quadrado	R\$ 28,75	R\$ 28,75
Especificação, PROJETO DE	STEEL PRAME				
49 TERR/	APLANAGEM	1.0	Metro Quadrado	R\$ 9,20	R\$ 9,20
Especificação: TERRAPLANA					
Especificação: MOVIMENTA	ÇÃO DE TERRA	1.0	Metro Quadrado	R\$ 9,20	R\$ 9,20
51 DREN. Especificação: DRENAGEM	AGEM	1.0	Metro Quadrado	R\$ 8,05	R\$ 8,05
	ORAÇÃO DE ORÇAMENTO. EM	1.0	Metro Quadrado	R\$ 10.35	R\$ 10,35
OBRAÇÃ Especificação: ELABORAÇÃ	S DE EDIFICAÇÕES ÃO DE ORÇAMENTO, EM OBRAS DE		•		*
COMPOSIÇÕES, COTAÇÕE RELAT	S E CRONOGRAMA FÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE	1.0		ng 1,, 17	130 16 26
55 EDIFIC	CAÇÕES TÉCNICO EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES , N	1.0 TEMORIAL DE	Metro Quadrado SCRITIVO E ESPECIE	R\$ 10,35 tgações técnicas	R\$ 10,35
PLANI	LHA ORÇAMENTÁRIA	II.NOKIAL DE	BURTITY O'L ESTEUT	TCAÇOLS ILCNICAS	
PREÇO		1.0	Metro Quadrado	R\$ 10,35	R\$ 10,35
	OSIÇÕES) RÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSE	RÇÃO DE PRE	ÇOS COM COTAÇÕE:	S E COMPOSIÇÕES)	
	DRAÇÃO DE ORÇAMENTO,				
/5 CÁLCI		1.0	Unidade	R\$ 3.450.00	R\$ 3.450,00
Especificação: ELABORAÇ	ÇÕES E CRONOGRAMA ÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVO	OS COM ME	MÓRIA DE CÁLCU	JLO, COMPOSIÇÕES,	COTAÇÕES E
CRONOGRAMA PLANI					
76 PREÇC COMP	OSICÕES)	1.0	Unidade	R\$ 3.680,00	R\$ 3.680,00
REI Δ"	RÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSE FÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE				
URBA	NIZAÇÃO FÉCNICO EM OBRAS DE URBANIZAÇÃO,	1.0	Metro Quadrado	R\$ 10.35	R\$ 10,35
Especificação: RELATORIO	ECNICO EM OBRAS DE ORBANIZAÇÃO,	MEM MIAL DI	ESCRITIVO E ESFECT	FICAÇOES TECNICAS	
PROJE	TOS DE ENGENHARIA:				
SANE A	AMENTO	1.0	Quilômetro	R\$ 3.450,00	R\$ 3.450,00
56 ADUT	EENGENHARIA. SANEAMENTO REDE DE ORA	ABASTECINE 1.0	Quilômetro	R\$ 3.450,00	R\$ 3.450,00
Especificação: ADUTORA REDE 57	DE ESGOTAMENTO	1.0	Quilômetro	R\$ 3.795,00	R\$ 3.795,00
SANIT Especificação: REDE DE ESG		1.0	Qualometro	K\$ 5.795,00	K\$ 3. 193,00
58 EMISS Especificação: EMISSÁRIO		1.0	Quilômetro	R\$ 3.795,00	R\$ 3.795,00
Especificação. ENTIDOMICO					
ESTAC	ÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA				
59 (ETA), TÉCNI	INCLUSIVE RELATÓRIO	1.0	Unidade	R\$ 19.550,00	R\$ 19.550,00
	TRATAMENTO D'ÁGUA (ETA), INCLUSIV	E RELATÓRIO	TÉCNICO		3
60 (EEA)		1.0	Unidade	R\$ 10.350,00	R\$ 10.350,00
				١.,	- 1





CRATEUS



MILESONIA TEMPINA INVILIDADA				
RELATÓRIO TÉCNICO, INCLUINDO LODO(ETL)				
Especificação: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA D'ÁGUA (EEA) ATÉ 50L/s, INCLUSI RESERVAÇÃO (RESERVATÓRIOS	VE RELA	TÓRIO TÉCNICO, INCL	.UINDO LODO (ETL)	
61 ELEVADOS E APOIADOS), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1.0	Unidade	R\$ 10.350,00	R\$ 10.350,00
Especificação: RESERVAÇÃO (RESERVATÓRIOS ELEVADOS E APOIADOS)), INCLUS	IVE RELATÓRIO TÉCN	ACO	
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE 62 ESGOTO (ETE) ATÉ 30L's, INCLUSIVE	1.0	Unidade	R\$ 19.550,00	R\$ 19.550,00
RELATÓRIO TÉCNICO				
ESPECÍFICAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) ATÉ 30L/s, I ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE	INCLUSIV	E RELATORIO TECNIO	.'O	
63 ESGOTO (EEE) ATÉ 20L/s, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1.0	Unidade	R\$ 23.000,00	R\$ 23.000,00
Especificação: ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO (EEE) ATÉ 20L/s, IN	NCLUSIVE	E RELATÓRIO TÉCNIC	0	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM				
RUAS URBANAS, INCLUSIVE	1.0	Quilômetro	R\$ 11.500,00	R\$ 11.500,00
DRENAGEM SUPERFICIAL E RELATÓRIO TÉCNICO	1.0	Quilomeno	1000,00	K\$ 11.50000
Especificação: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM RUAS URBANAS. INCLU	SIVE DRE	NAGEM SUPERFICIAI	. E RELATÓRIO TÉCN	ICO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM AVENIDAS URBANAS, INCLUSIVE				
DRENAGEM SUPERFICIAL E	1.0	Quilômetro	R\$ 11.500,00	R\$ 11.500,00
RELATÓRIO TECNICO Especificação: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM AVENIDAS URBANAS, II	NCLUSIVI	E DRENAGEM SUPERF	ICIAL E RELATÓRIO	TÉCNICO
DIMENSIONAMENTO DO				
TÉCNICO	1.0	Quilômetro	R\$ 10.350,00	R\$ 10.350,00
Especificação: DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO, INCLUSIVE RELATO PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA -	ÓRIO TÉC	NICO		
VERTICAL	1.0	Quilômetro	R\$ 4.025,00	R\$ 4.025,00
Especificação: PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - VERTICAL PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA -				
HORIZONTAL	1.0	Quilômetro	R\$ 4.025,00	R\$ 4.025,00
Especificação: PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - HORIZONTAL PROJETO DE DRENAGEM URBANA				
(GALERIAS E REDES DE DRENAGEM -	1.0	Quilômetro	R\$ 6.900,00	R\$ 6.900,00
CAPTAÇÃO E LANÇAMENTO). INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1	Quiomeno	1000,200,00	100 0.200,00
Especificação: PROJETO DE DRENAGEM URBANA (GALERIAS E RED	DES DE E	DRENAGEM - CAPTA	ÇÃO E LANÇAMENT	O), INCLUSIVE
RELATÓRIO TÉCNICO				
PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA, 70 INCLUSIVE RELATÓRIO DE	1.0	Unidade	R\$ 17.250,00	R\$ 17.250,00
DIMENSIONAMENTO	1.0	Onidade	R\$ 17.250,00	R\$ 17.250,00
Especificação: PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA, INCLUSIVE RELATÓR PROJETO DE BUEIROS, INCLUSIVE	NO DE DI	MENSIONAMENTO		
RELATÓRIO DE DIMENSIONAMETO	1.0	Unidade	R\$ 6.900,00	R\$ 6.900,00
Especificação: PROJETO DE BUEIROS, INCLUSIVE RELATÓRIO DE DIMEN PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE	SIONAME	.TO		
72 ESTRADAS VICINAIS COM	1.0	Quilômetro	R\$ 10.350,00	R\$ 10.350,00
REVESTIMENTO PRIMÁRIO Especificação: PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	COM RE	VESTIMENTO PRIMÁ	RIO (PROJ GEOMÉT	RICO, PROJ DE
DRENAGEM E ANÁLISE DE ESTUDOS GÉOTÉCNICOS), INCLUSIVE RELA	TÓRIO TÍ	ÉCNICO	,	,
73 PROJETO DE OBRAS ESPECIAIS - PONTES E PONTILHÃO	1.0	Metro Quadrado	R\$ 1.035,00	R\$ 1.035,00
Especificação: PROJETO DE OBRAS ESPECIAIS - PONTES E PONTILHÃO 74 PROJETO DE BARRAGEM	1.0	Matea Ossadeads	DR 2 200 00	R\$ 2.300,00
74 PROJETO DE BARRAGEM Especificação: PROJETO DE BARRAGEM	1.0	Metro Quadrado	R\$ 2.300,00	K\$ 2.300,00
77 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	1.0	O	tag a 225 00	De 2 226 (v)
77 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Especificação: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	1.0	Outras unidades	R\$ 3.335,00	R\$ 3.335,00
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO. QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE				
CÁLCULO, COMPOSIÇÕES,	1.0	Metro Quadrado	R\$ 10,35	R\$ 10,35
COTAÇÕES E CRONOGRAMAS Especificação: ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS (COM ME	MÓRIA DE CÁLCU	LO, COMPOSIÇÕES	COTAÇÕES F
CRONOGRAMAS		22 0, 25, 0	, oogowy	5 1 11 14 15 DV - D
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO, OU INSERÇÃO DE				
88 PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES) EM OBRAS DE	1.0	Unidade	R\$ 10,35	R\$ 10,35
INFRAESTRUTURA	. ~ .			, and the second
Especificação: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO, OU INSERÇ INFRAESTRUTURA	CAO DE P	REÇOS COM COTAÇÕ	ES E COMPOSIÇÕES)	EM OBRAS DE
			,	#







78	ENGENHEIRO CIVII.	1.0	Hora	R\$ 322,00	R\$ 322,00
Especificação: ENGENHEIRO CIVIL - hora técnica					
79	ARQUITETO E URBANISTA	1.0	Homem/hora	R\$ 322,00	R\$ 322,00
Especificação: Al	RQUITETO E URBANISTA - hora técnica				
80	ENGENHEIRO ELETRICISTA	1.0	Hora	R\$ 322,00	R\$ 322,00
Especificação: El	NGENHEIRO ELETRICISTA - hora técnica				
81	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	1.0	Hora	R\$ 161.00	R\$ 161,00
Especificação: TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - hora técnica					

Valor total RS 241.854,38 (duzentos e quarenta e um mil, oitocentos e cinquenta e quatro reais e trinta e oito centavos)

- 1.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
- 1.4. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, CONFORME ESTABELECE O ART. 84 DA Lei Nº 14.133 DE 1º DE ABRIL DE 2021.
- 1.4.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.
- 1.5. O valor registrado na Ata de Registro de Preços, será o total estimado prestabelecido para cada unidade administrativa, a ser utilizada mediante a aplicação dos itens constantes da planilha acima.

1.5.1. NOTA EXPLICATIVA:

- 15.1.1-Os itens constantes na tabela acima, bem como suas quantidades, serão executados mediante a necessidade de utilização em cada evento, devendo sua contratação estar limitada aos totais estimativos para cada unidade administrativa, conforme valores dispostos no item 2.2 do edital;
- 15.1.2-A disputa de preços se dará mediante a soma dos itens na quantidade "1" conforme disposto na planilha acima, e as contratações se limitarão aos valores limites estabelecidos no item 2.2 do edital:
- 15.1.3-Nas contratações dos limites constantes do item 2.2 do edital, para cada unidade administrativa participante, serão considerados os valores unitários registrados na proposta do licitante vencedora.

1.6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços compreendem os projetos devidamente detalhados, especificados e orçados, tendo como base, em alguns casos, o estudo preliminar, quando elaborado pela equipe técnica da Contratante ou projetos Padrão do Governo Federal, Estadual ou Municipal, e noutros casos, o programa de necessidades e especificidades da obra e as condições locais do terreno, quando incluir a elaboração dos projetos desde os estudos preliminares.

ABRANGÊNCIA DOS SERVIÇOS: Os serviços de engenharia, compreenderão as seguintes áreas de abrangência:

- a) Projetos de engenharia civil, compreendendo: projetos estruturais, projetos arquitetônicos, projetos elétricos, projetos de terraplanagem, bueiros e galerias, projetos de pavimentação, projetos de combate contra incêndio, entre outros:
- b) Projetos de engenharia sanitária, compreendendo: projetos das instalações prediais de água e esgoto sanitário (hidros sanitários), projetos de saneamento básico como abastecimento de água, estação de tratamento de lodo, esgotamento sanitário, manejo dos resíduos sólidos e drenagens de águas pluviais, entre outros;
- c) Projetos de engenharia elétrica, compreendendo: alta e baixa tensão, sistema de proteção de descarga atmosférica SPDA, sistema fotovoltaico e subestação;
- d) Projetos de desenvolvimento urbano, compreendendo: paisagismo, entre outros:

× jo



- e) Projetos de maquetes eletrônicas, compreendendo: o desenvolvimento dos projetos em 🔊
- f) Projetos de desenvolvimento de rede lógica, compreendendo projetos de rede interna estruturada de telecomunicações:
- g) Projetos de reformas, compreendendo: levantamento in loco e o desenvolvimento de projetos necessários à execução de reformas em construções civis:
- h) Atualização de Projetos compreendendo: o levantamento in loco e o desenvolvimento dos projetos de recapeamento e duplicação em pavimentações:
- i) **Projetos de revitalizações**, compreendendo: o levantamento in loco e o desenvolvimento dos projetos de revitalização em paisagismo:
- j) **Serviços topográficos,** compreendendo os levantamentos planimétricos, altimétricos e planialtimétricos, regularização fundiária, entre outros;
- l) Investigações Geotécnicas (sondagem), compreendendo, estudos de simples reconhecimento dos solos destinados à elaboração de projetos para construção civil.

Serviços Técnicos Auxiliares

Serviços de Topografia

Os serviços serão contratados para subsidiar os projetos de arquitetura e projetos complementares de engenharia;

O estudo topográfico para projeto será executado numa só fase, logo após a definição preliminar dos traçados a serem estudados e poderão ser feitos por:

Levantamento topográfico por processo eletrônico com uso de Estação Total ou:

Levantamento topográfico por processo eletrônico com uso de GPS.

Os eixos das linhas de exploração serão piquetados de 10 em 10 metros nos dois sentidos;

As curvas de níveis serão de 1m em 1m;

Todos os elementos geográficos do terreno serão representados, tais como: curso d'água, edificações, árvores, cacimbas, poços, linhas de transmissão, rede de água, esgoto, rede de telefonia, cercas ou outros elementos de interesse do projetista:

Deverá ser apresentada de localização da área levantada, contendo os acessos (ruas e avenidas com denominações oficiais ou caminhos a serem abertos), norte verdadeiro e norte magnético;

Para qualquer processo utilizado para execução do levantamento topográfico, a executora deverá apresentar, no mínimo:

Arquivo magnético dos levantamentos executados, como: caderneta de campo, levantamento planialtimétrico, quadro de cubação, etc;

Planta na escala 1:200, ou em outra escala indicada pelas condições particulares do Edital, com curvas de nível compatíveis com a escala da planta, indicando todos os acidentes e ocorrências levantados além dos elementos implantados para projetos de edificações.

Estudos Geotécnicos

Teste de Absorção

Deverão ser feitos furos obedecendo às normas brasileiras.

O executor deverá apresentar todos os gráficos relativos a cada furo.

O ensaio para obtenção da capacidade de absorção de líquido pelo solo será realizado observando-se as Normas técnicas relativas ao assunto;

A contratante indicará a localização da vala no terreno, tendo em vista a provável localização do destino final do esgoto predial;

A contratada apresentará relatório sobre o ensaio realizado contendo descrição do ensaio, metodologia utilizada, período de realização do teste, número e valor de cada medição e conclusivamente o valor do coeficiente de absorção do terreno:

O relatório conterá ainda informação sobre o nível do lençol freático obtido no próprio terreno ou através de poço ou sondagem já existente em terrenos vizinhos:

Acompanhará o relatório, anexo a este, gráfico, tabelas ou ábacos utilizados para obtenção do coeficiente e croquis com a localização do terreno, da vala utilizada para o teste e do poço ou furo onde foi obtido o nível do lençol;





Sondagem a Percussão

As sondagens a percussão SPT serão denominadas pela sigla SPT, seguida do número indicativo do ponto de sondagem fornecido no plano de investigação de reconhecimento do subsolo. Têm por finalidade a determinação dos tipos de solo, suas respectivas profundidades de ocorrência, a posição do nível d'água e os índices de resistência à penetração (N) a cada metro.

Os furos de sondagem, quando da sua locação, deverão ser marcados com a cravação de um piquete de madeira ou material apropriado. Este piquete deverá ter gravada a identificação do furo e estar suficientemente cravado no solo para servir de referência de nível para a execução da sondagem e seu posterior nivelamento topográfico.

O procedimento de execução do ensaio, compreendendo as operações de perfuração, amostragem, ensaio de penetração dinâmica, ensaio de avanço da perfuração por lavagem e observação do nível d'água freático, deve seguir rigorosamente as disposições da NBR 6484/80.

Os ensaios de penetração dinâmica devem ser realizados a cada metro de profundidade. Além disso, devese realizar um ensaio logo abaixo da camada vegetal (solo superficial com grande porcentagem de matéria orgânica), devendo ser indicada a espessura da camada vegetal. No caso de ausência da camada vegetal, o primeiro ensaio deverá ser realizado na superficie do terreno (profundidade 0,0), devendo ser indicado no perfil "camada vegetal ausente".

A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT.

As sondagens a percussão serão paralisadas quando forem atingidos solos impenetráveis, definidos de acordo com os critérios da NBR 6484/80, ou quando: forem atingidas as profundidades solicitadas pela Contratante.

Dependendo do tipo de obra, das cargas a serem transmitidas às fundações e da natureza do subsolo, admite-se a paralisação da sondagem em solos de menor resistência à penetração do que aquela discriminada no item anterior, desde que haja uma justificativa geotécnica.

Estudos Geofísicos

Após o estudo da região os locais definidos para a construção do poço tubular deverão estar preferencialmente, próximos à rede de energia elétrica.

As áreas de estudo deverão estar circunscritas a um raio máximo de 3.000m (três mil metros) a partir do centro da localidade. Os pontos que estejam fora desse raio deverão ser justificados tecnicamente pelo autor com base também na relação custo/beneficio.

Os locais escolhidos para construção do poço tubular deverão permitir o acesso aos equipamentos que serão utilizados nas diversas etapas da construção dos poços, tais como: caminhões "trucados"; veículos 4x4 e pontos para instalação das plataformas para perfuração etc.

Os trabalhos deverão ser acompanhados por representantes da comunidade escolhida, devendo a ele ser prestados os esclarecimentos técnicos devidos.

Nos locais pesquisados deverão ser colocados piquetes de concreto, pintados de vermelho, enterrados por, no mínimo, 0,5m (meio metro), e numerados com a identificação do Caminhamento Elétrico ou Sondagem Elétrica Vertical realizada. Todos os locais escolhidos deverão ser informados a comunidade local.

Deverão ser utilizados para o caminhamento elétrico – CE e sondagem elétrica vertical – SEV o arranjo Schlumberger ou dipolo-dipolo dos eletrodos, o uso de qualquer outro método investigativo deverá ser previamente justificado a contratante. Os métodos empregados deverão ter suas metodologias e conceitos descritos de forma clara e elucidativa.

A abertura dos eletrodos deverá permitir uma profundidade de investigação mínima de 150m (cento e cinquenta metros). O levantamento geofisico deverá ser realizado iniciando-se por caminhamentos elétricos com aberturas dos eletrodos para 25m (vinte cinco metros) de profundidade de investigação, com o objetivo de identificar as zonas de fraturas ou hidricamente relevantes em superfície, em malha e quantidades de perfis apropriados para permitir esta definição. Em seguida deverão ser realizadas as SEVs nos pontos mais favoráveis para definir as locações. As Sondagens Elétricas Verticais deverão ter abertura dos eletrodos para investigação mínima de 150m (cento e cinquenta metros).





Deverão ser realizadas, no mínimo, 2 (duas) locações para a localidade.

No caso do relatório demonstrar a viabilidade da construção do poço tubular tendo como parâmetros os resultados da investigação e o histórico de poços tubulares da região. Deverá ser apresentado o projeto básico para a construção do poço tubular conforme as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT vigentes

Projeto Arquitetônico

A CONTRATADA elaborará o projeto de arquitetura e/ou de urbanização desde os estudos preliminares, em obediência ao programa de necessidades e orientações estabelecido pela CONTRATANTE de acordo com a especificidade de cada projeto.

Os projetos serão elaborados em etapas sucessivas: Anteprojeto e Projeto Básico. A Contratada manterá uma Equipe Técnica Mínima com Arquitetos e Engenheiros em condições de receber a Comissão de Fiscalização designada pela Contratante, que acompanhará as diversas etapas dos projetos.

Todas as definições do projeto deverão atender às condições estabelecidas pela NBR 9050, que trata da adequação das edificações e do mobiliário à pessoa deficiente.

O Projeto deverá ser desenvolvido contendo, de forma clara e precisa os detalhes construtivos, a correta quantificação e orçamento, e todas as indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para efeito de posterior execução das obras.

O Projeto de Arquitetura será a base para a compatibilização dos diversos Projetos Complementares:

Qualquer alteração introduzida no Estudo Preliminar deverá ser justificada e tomada em comum acordo com os seus autores.

Nos Projetos de Arquitetura deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

Orientação da planta de situação, com a indicação do norte magnético, das vias limítrofes com a denominação oficial, e das diretrizes para implantação;

Representação do terreno com as características plani-altimétricas, compreendendo medidas e ângulos dos lados e curvas de nível e localização de árvores, postes, hidrantes e outros elementos existentes;

Perfeita locação e implantação da edificação, totalmente compatibilizada com as vias e prédios lindeiros; Cotas de nível do terrapleno das edificações e dos pontos significativos das áreas externas (calçadas, acessos, patamares, rampas e outros);

Localização dos elementos externos construídos como estacionamentos, construções auxiliares e outros;

Plantas de todos os pavimentos quando for o caso, com identificação dos ambientes, suas medidas internas, espessuras de paredes, material (is) e tipo (s) de acabamento, indicações de cortes, elevações, ampliações e detalhes;

Dimensões e cotas relativas de todas as aberturas, vãos de portas e janelas, altura dos peitoris e sentido de abertura:

Plantas de cobertura indicando o material, inclinação, sentido de escoamento das águas, posição das calhas, condutores e beirais e demais informações necessárias:

Todas as elevações, indicando aberturas e materiais de acabamento;

Corte da edificação, onde fique demonstrado o pé direito dos compartimentos, altura das paredes, altura das platibandas, cotas de nível de escadas e patamares, cotas de pisos acabados, forros e coberturas, sempre com indicação clara dos respectivos materiais de execução e acabamento;

Detalhes ampliados das áreas molhadas com o posicionamento dos diversos aparelhos;

Mapa geral das esquadrias, contendo o material componente, o tipo de vidro, ferragens, o acabamento e o movimento das peças sejam verticais ou horizontais;

Todos os detalhes que se fizerem necessários para à perfeita compreensão da obra a executar como escadas e seus corrimãos, guarda-corpos, bancadas, balcões, divisórias, elementos metálicos diversos, equipamentos e arremates necessários;

Legenda com a simbologia utilizada para identificação dos materiais e detalhes, dimensões dos compartimentos, etc.;

Os Projetos de Urbanização deverão conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Plano geral da área, com indicação de todos os equipamentos:

,





Ampliação dos setores com todas as especificações e indicação dos materiais de pisos, mobiliário urbano e jardins;

As especificações deverão ser definidas em comum acordo com a equipe autora do Estudo Preliminar, com a anuência da Contratante:

Memorial descritivo, caderno de especificações e planilha orçamentária de todos os materiais e serviços que compõem o projeto;

Os projetos somente serão considerados como finalizados em cada etapa após o Termo de Aprovação da Comissão de Fiscalização da Contratante;

A entrega final em 2(duas) vias encadernadas e mais os arquivos magnéticos correspondentes, será feita após todas as revisões.

Projetos Complementares De Engenharia

Cálculos Estruturais

Deverá ser elaborado projeto de fundações e estrutura, em concreto armado c/ou estrutura metálica, compatível com o Estudo Preliminar apresentado pelo CONTRATANTE, ou proposto pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, com todos os elementos estruturais necessários à estabilidade e segurança da edificação e à proteção física das instalações, além de peças eventualmente exigidas no desenvolvimento dos demais projetos complementares.

O projeto de fundações será objeto de apreciação devendo considerar as características do terreno avaliadas a partir dos estudos e prospecções geotécnicas, bem como as particularidades do local, contemplando, além dos aspectos de segurança, custo e viabilidade de execução e a possibilidade de ocorrências indesejáveis nas edificações existentes.

O processo de cálculo deverá contemplar, observadas as limitações impostas pelas normas brasileiras, o aproveitamento dos materiais e a redução de perdas, objetivando a otimização dos custos de execução;

O detalhamento do projeto estrutural deverá levar em conta as condições ambientais existentes no local.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Plantas dos pavimentos e escadas (escala 1:50, ou outra apropriada):

Cortes e detalhes, onde se fizerem necessários ao completo entendimento da estrutura;

Indicação da resistência característica do concreto;

Detalhamento de todas as armaduras da estrutura;

Especificação do tipo de aço:

Tabela e resumo de armação por folha de desenho:

Projetos de Instalações Elétricas de Baixa Tensão

Os projetos deverão ser elaborados conforme considerações a seguir:

Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;

Utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção de pessoas e instalações;

Simplicidade de instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;

Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças na reposição;

Valorização das fachadas das edificações e entorno.

Especificações Básicas de Projeto de Instalações Elétricas:

Prever niveis de iluminamento conforme NBR 5413;

Os quadros elétricos deverão possuir barra de terra isolada do neutro;

Prever a distribuição de energia elétrica através de cabos de cobre instalados nos locais apropriados;

O projeto de iluminação atenderá ao nível de iluminamento necessário e determinará o tipo de iluminação, número de lâmpadas por luminária, número e tipo de luminárias, detalhes de montagem, localização das luminárias, caixas de passagem, interruptores e dimmers, tipo de reatores, caminhamento dos condutores e tipo para sua instalação, observando-se que o tipo de iluminação deverá ser harmonizado e compatibilizado com os projetos arquitetônico, urbanístico, de paisagismo e de comunicação visual.

Os Projetos de Instalações Elétricas deverão apresentar no mínimo:







Planta de situação indicando a entrada de energia elétrica, subestação, medição, quadros, tubulações e cabos de alimentação:

Planta de cada nível da edificação indicando:

Localização dos aparelhos de iluminação, seus respectivos comandos, tomadas comuns, especiais e de força e outros pontos de consumo de energia elétrica mostrando potência e numeração de circuito de cada um dos elementos acima;

Rede de eletrodutos, eletrocalhas e caixas interligando os diversos pontos aos quadros de distribuição de luz e/ou força;

Trajeto dos condutores, identificando-os em relação aos circuitos;

Desenhos de diagramas unifilares geral e de cada quadro com indicação dos alimentadores, barramentos, proteções, chaves de comandos, sinalização, equipamentos de medição e transformação, etc;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos da instalação elétrica:

Desenho de quadro de cargas contando indicação do quadro numeração de circuitos; quantidade de pontos de consumo por tipo, carga e circuito cargas, condutores e proteção dos circuitos; alimentadores e proteção geral;

Plantas, cortes e detalhamento de subestação aérea ou abrigada, com todos os seus elementos e acessórios como entrada, transformação, proteção e medição e aterramento;

Desenho de detalhes de aterramentos indicando caixas, eletrodos, conectores e condutores;

Instalações Hidro-Sanitárias e Água Pluvias/Drenagem Interna

Caberá à CONTRATADA obter junto às concessionárias locais todas as informações, desenhos cadastrais, e condutos referentes à alimentação e captação de redes públicas da região para subsidiar o desenvolvimento dos novos projetos.

Projeto de Instalações Hidráulicas e Sanitárias:

O abastecimento de água potável será efetuado sempre que possível pela rede pública. O projeto deverá indicar a localização dos reservatórios subterrâneos e superiores;

No cálculo da capacidade dos reservatórios, considerar a reserva técnica para combate a incêndios e o abastecimento para dois dias de consumo;

Os barriletes ficarão sob o reservatório superior e as colunas seguirão, sempre que possível, por "shafts" ou sobre as lajes;

O projeto de instalação de água potável deverá prever alimentação independente e com registro para cada um dos ambientes com consumo de água: banheiro, bebedouro, conjunto de torneiras de jardim do prédio; Em todas as pias e lavatórios deverão ser instalados sifões com visita;

Inexistindo coletor público de esgoto deverá ser projetado sistema para destino final de esgoto que poderá ser do tipo fossa / sumidouro ou vala de infiltração ou Estação de Tratamento de Esgotos, etc. A escolha do sistema se dará em função da contribuição, do coeficiente de absorção do terreno, disponibilidade de espaço no terreno e orientação da Fiscalização;

Constatada a necessidade de projeto de ETE, este deverá ser desenvolvido conforme diretrizes da CAGECE ou concessionária local;

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta de situação ao nível da rua em escala mínima 1:200 indicando as canalizações externas, redes das concessionárias, abastecimento d'água, castelos d'água, caixas de inspeção, redes de esgotos, conjuntos de fossa e sumidouro ou estação de tratamento e destino final de esgoto;

Desenhos isométricos em escala 1:20 ou 1:25 da instalação hidráulica, de cada ambiente com consumo d'água, com indicação dos diâmetros das canalizações, cotas, pontos de utilização conexões registros e válvulas:

Plantas de detalhes sanitários dos ambientes com consumo d'água em escala 1:20 com a localização das peças de instalação e indicação das tubulações secundárias, primária, ventilações, ralos e caixas sifonadas:

Desenho de esquema vertical hidráulico indicando os níveis da edificação, canalizações de alimentação, barrilete, colunas de água, registros e ramais;

Desenho em planta e cortes detalhando fossas, sumidouros, caixas de inspeção, de gordura, de passagem e elevatórias de esgoto;





Detalhes de fixação e passagem de tubos:

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.

Instalações de Águas Pluviais e Drenagem Interna

Serão definidos os pontos prováveis de lançamento das águas pluviais em função do levantamento planialtimétrico da área e dos desenhos cadastrais da rede pública de drenagem de águas pluviais;

Serão definidas as vazões de projeto que serão utilizadas para o dimensionamento de cada área de contribuição, determinando a intensidade pluviométrica da região;

Sempre que possível serão adotados os seguintes critérios: garantir, de forma homogênea a coleta de águas pluviais, acumuladas ou não, de todas as áreas atingidas pelas chuvas;

Conduzir as águas pluviais coletadas para fora dos limites da edificação até o sistema público quando existente ou outro local adequado para o lançamento;

Não interligar o sistema de drenagem de águas pluviais com outros sistemas;

Permitir limpeza e desobstrução de qualquer trecho da instalação sem que seja necessário danificar ou destruir parte das instalações;

As instalações de águas pluviais e esgoto, obrigatoriamente, deverão ser independentes. As colunas de descida, sempre que possível, serão alojadas nos "shafts" de instalações hidráulicas.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta de cobertura com indicação de calhas coletoras de águas pluviais e suas declividades e tubos de descida:

Planta de situação com a indicação de áreas, caixas ou coletores, tubulações, rede pública de drenagem, etc:

Desenho de esquema vertical com indicação dos níveis da edificação, tubos de descidas, caixas de areia e tubulação de coleta;

Desenho em escalas adequadas das instalações de bombeamento e de detalhes de drenos, valas, caixas e areia, caixas boca de lobo e de inspeção;

Corte indicando os níveis das caixas de rede de coleta e tubulações em relação ao terreno, mostrando o perfil longitudinal com todas as cotas;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.

Instalações de Combate a Incêndio:

O Projeto do sistema de proteção e combate a incêndio deverá atender as normas e exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Ceará, devendo incluir os elementos por este exigido cabendo ao contratado obter junto aquela Corporação todas as informações e quais as exigências deste para cada tipo de projeto. Os demais projetos deverão indicar precisamente em plantas, esquemas e detalhes todas as partes

componentes como:

- Localização e tipo de extintores;
- Localização das centrais de gás, redes e pontos de utilização;
- Localização e especificação de portas corta fogo;

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta de situação ao nível da rua contendo indicação das canalizações externas, castelos d'água, reservatórios subterrâneos, casa de bomba e hidrantes de passeio;

Planta de cobertura com a indicação precisa do SPDA (pára-raios ou outro), descidas dos cabos de aterramento e raios dos cones de proteção;

Desenho de esquema vertical indicando reservatórios, canalizações horizontais e verticais, barriletes, bombas de pressurização, hidrante de pavimento e de recalque, válvulas e registros;

Desenho em escala adequada de detalhes dos captores do SPDA, das descidas e dos aterramentos;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações;

Detalhes em planta e cortes de casas de gás com indicação de botijões, válvulas e registros;

Planta de cada nível da edificação apresentando localização e tipos de porta corta-fogo, sinalização de escape, extintores, baterias de gás, tubulações respectivas, equipamentos de detecção e alarme e aparelhos de iluminação de emergência.





Cabeamento estruturado (Dado e voz)

Os projetos deverão obedecer a todas as Normas Brasileiras.

O projeto de Cabeamento Estruturado, Telefônica e Lógica deverá constar de:

Relatório técnico, conforme práticas de projeto;

Planta geral de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo as caixas de saídas, painéis de distribuição, hub's, servidores e infra-estrutura para passagem dos cabos, caminhamente e respectivas identificações dos mesmos;

Desenhos esquemáticos de interligação;

Diagramas de blocos:

Identificação das tubulações e circuitos que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica;

Detalhes do sistema de aterramente:

Legenda das convenções utilizadas;

Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação; Leiaute da central de comutação;

Corte esquemático detalhado do distribuidor geral da edificação, mostrando a disposição dos blocos da rede interna e do lado da rede externa;

Detalhes gerais da caixa subterrânea de entrada ou entrada aérea, poços de elevação e cubículos de distribuição;

Planta geral de cada nível da edificação, de preferência na escala 1:50, com a localização da rede de entrada e secundária, caixas de saída, prumadas, trajetória, quantidade, distribuição e comprimento dos condutores do sistema de telefonia;

Corte das prumadas e tubulações de entrada;

Corte vertical contendo a rede primária e mostrando, de forma esquemática, os pavimentos e a tubulação telefônica da edificação, com todas as suas dimensões, incluindo o esquema do sistema de telefonia. O esquema do sistema de telefonia deverá apresentar a configuração da rede, a posição das emendas, as capacidades, os diâmetros dos condutores e distribuição dos cabos da rede interna, os comprimentos desses cabos, a quantidade, localização e distribuição dos blocos terminais internos, as cargas de cada caixa de distribuição, as cargas acumuladas e o número ideal de pares terminados em cada trecho;

Nas edificações com pavimento-tipo deverá ser elaborada uma pianta-tipo definindo a distribuição dos condutores para cada recinto dos diversos pavimentos. Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos:

Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

4.3.6 Climatização ou exaustão mecânica

Relatório técnico, conforme práticas de projeto, descrevendo inclusive os sistemas de fixação, isolamento térmico e acústico, amortecimento de vibração, memória de cálculo das cargas térmicas de refrigeração e aquecimento para todos os ambientes;

Planta de cada nível da edificação e cortes, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação dos dutos de insuflamento e retomo de ar, tubulações, materiais, comprimentos e dimensões, com elevações; bocas de insuflamento e retorno; localização precisa dos equipamentos, aberturas para tomadas e saídas de ar, pontos de consumo; interligações elétricas e eletrônicas, comando e sinalização e outros elementos:

Desenhos do sistema de instalação de ar condicionado em representação isométrica, com a indicação de dimensões, diâmetros e comprimentos dos dutos e tubulações, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulase outros elementos;

Detalhes e cortes em escala reduzida da casa de máquinas, indicando layout, pontos deforça, drenas, tubulações e acessórios e quadros de força de comando;

Detalhes e cortes em escala reduzida das casas de máquinas dos climatizadores, indicando layout, pontos de força, drenes, encaminhamento da rede de dutos etubulações, tomadas de ar exterior, quadros de força e de comando, e dispositivos de controle;

Cortes transversais e longitudinais em número suficiente para o perfeito entendimentodo projeto;

Quadro resumo, desenhado em uma das plantas, contendo o dimensionamento e







principais características dos equipamentos especificados:

Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem esuporte da instalação;

Iluminação Publica

O projeto será elaborado levando-se em consideração o dimensionamento e os materiais dos dispositivos de iluminação.

O projeto de Iluminação Pública será constituído dos seguintes elementos:

Iluminação nas áreas livres remanescentes e ao longo das Vias, Praças e Parques;

Plantas com localização dos pontos de iluminação, tipo de poste, luminária, eventuais remanejamentos ou remoções:

Planta com a indicação dos circuitos elétricos, detalhes de caixas de ligação e passagem e bases defixação dos postes e demais necessários à completa especificação do projeto;

Memorial descritivo das instalações elétricas:

Memorial de cálculo e descritivo do estudo luminotécnico com as especificações dos materiais:

Memorial descritivo e Lista de Materiais;

Planilhas de quantidades acompanhadas das respectivas memórias de cálculo.

O projeto de Iluminação Pública, deverá melhorar a eficiência e a eficácia da iluminação pública por meio da racionalização da distribuição dos postes, tipos de luminá_pas e integração com o projeto urbanístico, fator que poderá minorar a potência instalada.

GASES - GN (GÁS NATURAL) E GLP (GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO)

O projeto de rede de gás deverá detalhar o sistema para utilização direta do gás em cozinhas e para o aquecimento de água em edificações, seja oriundo do abastecimento de concessionárias ou para centrais instaladas nas edificações.

A sigla GN é utilizada para conceituar o "Gás Natural", composto predominantemente por metano (CH4) com menores quantidades de etano, propano, butano, entre outros elementos; sua densidade é de 0,50 ~ 0,60 kg/m³ (20°C) FISPQ BR 2015, portanto, "MAIS LEVE QUE O AR".

A sigla GLP é utilizada para conceituar o "Gás Liquefeito de Petróleo" ou famoso "Gás de Cozinha", composto de 50% de propano (C3H8) e 50% de butano (C4H10), tendo maior poder calorífico que o GN; sua densidade é de $1,45\sim2,0$ kg/m³ (20°C) FISPQ BR 2015, portanto, "MAIS PESADO QUE O AR".

Do Projeto:

Levantamento das necessidades a serem atendidas;

Verificação da fonte de abastecimento e disponibilidade;

Análise do local da instalação:

Definição do caminhamento e a extensão da rede;

Dimensionamento da tubulação, definição dos pontos de medição e consumo e das válvulas de bloqueios manuais necessárias para que a manutenção da rede seja realizada com segurança; memória (s) de cálculo(s) da(s) pressão(ões) no(s) ponto(s) de consumo (s); esquemas isométricos das tubulações; especificações técnicas e memorial descritivo;

Conjunto de plantas, detalhamentos, tanto do sistema de distribuição como da central de gás (quando aplicável):

O sistema deverá ser projetado adequadamente seguindo as normas técnicas aplicáveis:

ABNT - NBR 15526:2012 Versão Corrigida:2016. Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - projeto e execução.

ABNT - NBR 13103:2013. Instalação de aparelhos a gás para uso residencial: requisitos.

ABNT - NBR 6493:2019. Emprego de cores para identificação de tubulações industriais.

Referências:

ABNT NBR 12188:2016. Sistemas centralizados de suprimento de gases, de gases para dispositivos a vácuo

ANVISA Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002.

Projetos de Infraestrutura Viária E Hídrica Pavimentação do Sistema Viário e Drenagem









Projeto Geométrico

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto obedecerá às larguras previamente determinadas pela CONTRATANTE em função do levantamento topográfico e da previsão legal e deverá utilizar às declividades mínimas necessárias para o escoamento superficial das águas pluviais (0,0050m/m):

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta e perfil representando o terreno original e greide, curvas de nível, eixo de implantação estaqueado, inclinação de rampas, largura das pistas, acostamentos, ciclovias, "tapers", retornos, acessos, canteiros central e laterais, indicando, também, elementos de drenagem e obras de arte especiais.

Mapa de localização e esquema de estaqueamento.

Seções transversais típicas indicando largura e inclinações das pistas, acostamentos, canteiros central e laterais.

Projeto de Terraplenagem

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto de terraplenagem deverá ser elaborado em consonância com o projeto geométrico da via por meio de planta baixa, perfis longitudinais e seções transversais, além de peças eventualmente exigidas para o desenvolvimento do projeto.

O projeto de terraplenagem será a base para a compatibilização dos diversos projetos executivos complementares.

Deverão ser apresentados as Notas de Serviço e os Quadros de cubação com os volumes de corte e aterro das vias projetadas e das quadras lindeiras, quando for o caso:

Os custos referentes aos projetos executivos de terraplenagem serão inclusos nos projetos geométricos do sistema viário.

Dimensionamento do Pavimento

O projeto de dimensionamento do pavimento será apresentado de forma a obedecer às diretrizes básicas adotadas pelo método do DNER / DNIT, para dimensionamento do pavimento em vias urbanas.

Agrega-se a estas diretrizes iniciais as funções de segurança e conforto, como também as funções estruturais a fim de permitir a resistência de cargas cada vez maiores, inclusive levando-se em conta a hierarquização das ruas, isto é, em locais pouco trafegados por veículos pesados, com pouca densidade habitacional, a pavimentação deverá ser avaliada de forma diferente que a pavimentação nos grandes eixos urbanos, cabendo ao projetista adequar o que de melhor atender a cada caso.

A escolha do pavimento a ser adotado deverá estar vinculada à alternativa dos materiais existentes em cada região da cidade, satisfazendo as condições de transporte, vida útil satisfatória e, ainda, incremento significativo com o uso da mão-de-obra, todos em consonância com técnicas que proporcionem durabilidade e economia.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Descrição das características do subleito, através do estudo geotécnico / sondagem, com resultados dos ensaios executados com as amostras coletadas;

Considerações sobre o tráfego local: determinação do número N (número de operação equivalente do eixo padrão durante o período fixado para o projeto) utilizando os coeficientes de equivalência de cargas por eixo preconizadas no Método de dimensionamento de pavimento flexível do extinto DNER – Departamento Nacional de Estradas e Rodagens, atualmente sucedido pelo DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;

Projeto e concepção do dimensionamento do pavimento considerando esse dimensionamento por subtrecho de via homogênea;



Apresentação de desenho da seção transversal tipo, indicando a distribuição das pavimento e os segmentos de trechos contemplados;

Demais desenhos e detalhes que elucidem o projeto quando for necessário;

Projeto de Capeamento Asfáltico sobre pavimento existente e Sinalização Viária

Descrição geral do sistema viário existente e sua correlação com o projeto; concepção e descrição do sistema proposto, apresentando quadro resumo com extensão, largura e área de cada rua do projeto; discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte; Justificativa das alternativas aprovadas; Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento; Memorial Quadro resumo contendo os quantitativos e distâncias de transporte dos materiais que compõem a estrutura do pavimento.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Seção Tipo do Pavimento;

Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias;

Desenhos dos dispositivos;

Detalhes estruturais de montagem e fixação de elementos como pórticos e placas.

Drenagem Urbana

O projeto de drenagem apresentará em planta as bacias hidrográficas da área em estudo, com escala previamente indicada pela CONTRATANTE.

O projeto deverá, obrigatoriamente, definir o destino final da rede projetada, incluindo justificativa para tal escolha e comprovação de sua suficiência hidráulica;

O projeto de drenagem será elaborado em consonância com o projeto geométrico. Na planta de perfís longitudinais, em escalas previamente indicadas pela CONTRATANTE, deverão ser apresentados o greide da via e as galerias de drenagem projetadas e indicadas as cotas do greide e de fundo das galerias, a seção e declividade para cada trecho de galeria.

Na planta baixa deverão constar a indicação do sentido do fluxo do escoamento superficial, a seção, declividade e extensão da galeria projetada, por trecho entre dois poços de visita.

O relatório deverá conter quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte, Justificativa das alternativas aprovadas, Planilha de cálculo de volumes (escavação e reaterro), Dimensionamento da rede de micro-drenagem com estudo hidrológico.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta geral da bacia contribuinte, com curvas de nível;

Projeto do sistema de drenagem da área de intervenção e das ligações deste com as unidades do sistema existente, quando for o caso;

Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de interligação, planta de forma das estruturas em concreto armado, estruturas de lançamento, dissipadores de energia, conforme o caso);

Planta contendo layout da rede (indicando extensão e declividade do trecho e diâmetros dos tubos):

Perfis longitudinais das redes PV a PV e ramais;

Detalhe dos PVs, BLs, calhas de proteção de aterro/corte, tubos de queda, exs de entrada, etc.

Projetos de Infraestrutura Viária E Hídrica Pavimentação do Sistema Viário e Drenagem Projeto Geométrico

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto obedecerá às larguras previamente determinadas pela CONTRATANTE em função do levantamento topográfico e da previsão legal e deverá utilizar às declividades mínimas necessárias para o escoamento superficial das águas pluviais (0,0050m/m);

Os projetos deverão apresentar no mínimo:



DE LICITAÇÃO





Planta e perfil representando o terreno original e greide, curvas de nível, eixo de implantação estaqueado, inclinação de rampas, largura das pistas, acostamentos, ciclovias, "tapers", retornos, acessos, canteiros central e laterais, indicando, também, elementos de drenagem e obras de arte especiais.

Mapa de localização e esquema de estaqueamento.

Seções transversais típicas indicando largura e inclinações das pistas, acostamentos, canteiros central e laterais.

Projeto de Terraplenagem

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto de terraplenagem deverá ser elaborado em consonância com o projeto geométrico da via por meio de planta baixa, perfis longitudinais e seções transversais, além de peças eventualmente exigidas para o desenvolvimento do projeto.

O projeto de terraplenagem será a base para a compatibilização dos diversos projetos executivos complementares.

Deverão ser apresentados as Notas de Serviço e os Quadros de cubação com os volumes de corte e aterro das vias projetadas e das quadras lindeiras, quando for o caso;

Os custos referentes aos projetos executivos de terraplenagem serão inclusos nos projetos geométricos do sistema viário.

Dimensionamento do Pavimento

O projeto de dimensionamento do pavimento será apresentado de forma a obedecer às diretrizes básicas adotadas pelo método do DNER / DNIT, para dimensionamento do pavimento em vias urbanas.

Agrega-se a estas diretrizes iniciais as funções de segurança e conforto, como também as funções estruturais a fim de permitir a resistência de cargas cada vez maiores, inclusive levando-se em conta a hierarquização das ruas, isto é, em locais pouco trafegados por veículos pesados, com pouca densidade habitacional, a pavimentação deverá ser avaliada de forma diferente que a pavimentação nos grandes eixos urbanos, cabendo ao projetista adequar o que de melhor atender a cada caso.

A escolha do pavimento a ser adotado deverá estar vinculada à alternativa dos materiais existentes em cada região da cidade, satisfazendo as condições de transporte, vida útil satisfatória e, ainda, incremento significativo com o uso da mão-de-obra, todos em consonância com técnicas que proporcionem durabilidade e economia.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Descrição das características do subleito, através do estudo geotécnico / sondagem, com resultados dos ensaios executados com as amostras coletadas;

Considerações sobre o tráfego local: determinação do número N (número de operação equivalente do eixo padrão durante o período fixado para o projeto) utilizando os coeficientes de equivalência de cargas por eixo preconizadas no Método de dimensionamento de pavimento flexível do extinto DNER – Departamento Nacional de Estradas e Rodagens, atualmente sucedido pelo DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;

Projeto e concepção do dimensionamento do pavimento considerando esse dimensionamento por subtrecho de via homogênea;

Apresentação de desenho da seção transversal tipo, indicando a distribuição das multicamadas do pavimento e os segmentos de trechos contemplados;

Demais desenhos e detalhes que elucidem o projeto quando for necessário;

Projeto de Capeamento Asfáltico sobre pavimento existente e Sinalização Viária

Descrição geral do sistema viário existente e sua correlação com o projeto; concepção e descrição do sistema proposto, apresentando quadro resumo com extensão, largura e área de cada rua do projeto; discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte; Justificativa das alternativas aprovadas;







Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento: Memorial Quadro resumo contendo os quantitativos e distâncias de transporte dos materiais que compõem a estrutura do pavimento.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Seção Tipo do Pavimento;

Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias;

Desenhos dos dispositivos:

Detalhes estruturais de montagem e fixação de elementos como pórticos e placas.

Drenagem Urbana

O projeto de drenagem apresentará em planta as bacias hidrográficas da área em estudo, com escala previamente indicada pela CONTRATANTE.

O projeto deverá, obrigatoriamente, definir o destino final da rede projetada, incluindo justificativa para tal escolha e comprovação de sua suficiência hidráulica:

O projeto de drenagem será elaborado em consonância com o projeto geométrico. Na planta de perfis longitudinais, em escalas previamente indicadas pela CONTRATANTE, deverão ser apresentados o greide da via e as galerias de drenagem projetadas e indicadas as cotas do greide e de fundo das galerias, a seção e declividade para cada trecho de galeria.

Na planta baixa deverão constar a indicação do sentido do fluxo do escoamento superficial, a seção, declividade e extensão da galeria projetada, por trecho entre dois poços de visita.

O relatório deverá conter quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte, Justificativa das alternativas aprovadas, Planilha de cálculo de volumes (escavação e reaterro), Dimensionamento da rede de micro-drenagem com estudo hidrológico.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta geral da bacia contribuinte, com curvas de nível;

Projeto do sistema de drenagem da área de intervenção e das ligações deste com as unidades do sistema existente, quando for o caso;

Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de interligação, planta de forma das estruturas em concreto armado, estruturas de lançamento, dissipadores de energia, conforme o caso);

Planta contendo layout da rede (indicando extensão e declividade do trecho e diâmetros dos tubos);

Perfis longitudinais das redes PV a PV e ramais;

Detalhe dos PVs, BLs, calhas de proteção de aterro/corte, tubos de queda, exs de entrada, etc.

Projetos de obras especiais

Projetos de obras especiais (Passagens Molhadas/Bueiros/Pontes)

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações de forma necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras:

Deverá constar a situação geográfica do local da passagem, Descrição da área da bacia hidrográfica com caracterização do tipo da bacia, comprimento dos riachos, precipitação pluviométrica. Estudo hidrológico para determinar a cheia máxima, com período de recorrência mínimo de cem anos (Tr= 100) para dimensionamento da passagem, cálculo da descarga máxima secular, da largura do sangradouro, da folga. Quadros cubação do corpo da passagem e da fundação. Os detalhes das ferragens deverão trazer indicação de sua disposição nas peças e estrutura, tipos de emendas e ganchos adotados, especificações do tipo de aço, diâmetro de vergalhões, número das posições, quantitativos, comprimentos, listas gerais e de resumo dos vergalhões dos elementos estruturais representados em cada formato com todos os algarismos e traços visíveis em escalas convenientes e usuais, deverá detalhar ainda as juntas de dilatação e estabelecer a resistência do concreto em Mpa.

As normas da ABNT deverão ser obedecidas em suas versões atualizadas.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

• Bacia hidrográfica contendo a área e as coordenadas geográficas até a passagem na escala 1:100.000 ou mais conveniente;





- Planta do local da passagem e obras complementares na escala 1:1.000 ou mais conveniente, com curvas de nível (1 em 1m): Seção longitudinal do cixo da passagem (seção do boqueirão na escala 1:100 (vertical) e 1:1.000 (horizontal) ou mais conveniente;
- Seções transversais da passagem, de 20 em 20m destacando-se a seção principal na escala 1:200 ou mais conveniente; Detalhes da fundação e Balizadores

Sistemas de Abastecimento de Água

O projeto deverá conter a descrição geral do sistema existente, se for o caso, e correlação com o projeto, demonstrando a capacidade operacional, considerando a proposta de intervenção (indicando o manancial existente, se for o caso); Memorial descritivo contemplando um esboço histórico da cidade, as condições sanitárias, a população e suas atividades, os meios de transportes, educação e administração municipal; Dados técnicos de alcance do projeto, etapas de construção, crescimento da população, distribuição da população, estimativas de consumos, combate a incêndios e variação dos consumos; Dimensionamento da rede de distribuição e adutoras (c/planilhas de cálculo de vazão e pressão); Planilhas contendo os cálculos dos volumes de escavação e reaterro; Dimensionamento da captação, reservação, ETA, ETL E elevatórias, se for o caso.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Mapeamento da rede existente, no que se relaciona com o projeto na escala 1:2.000 ou mais conveniente; Projeto de intervenção; Planta da rede projetada com curvas de nível equidistante de 1 m em 1m), indicando extensão, material e diâmetro da tubulação de cada trecho – nó a nó na escala 1:2.000 ou mais conveniente;

Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de proteção de registros e detalhes dos nós) na escala 1:50 ou mais conveniente; Planta do caminhamento e perfil da adutora projetada, com curvas de nível eqüidistante de 1 m em 1m), indicando extensão, material e diâmetro da tubulação na escala vertical 1:2.000 e horizontal 1:200 ou mais conveniente;

Detalhe das ligações domiciliares (de acordo com o exigido pela concessionária) na escala 1:50 ou mais conveniente; Os projetos das edificações da captação, reservação, ETA e elevatórias, se for o caso, devem conter os mesmos elementos exigidos para os projetos de edificações.

Sistemas de Esgotamento Sanitário

O projeto deverá conter a descrição geral do sistema existente no entorno e correlação com o projeto, demonstrando capacidade operacional, considerando a proposta de intervenção; Projeto da intervenção proposta, justificando e detalhando a solução adotada para o destino final dos efluentes; Memorial descritivo contemplando um esboço histórico da cidade, as condições sanitárias, a população e suas atividades, os meios de transportes, educação e administração municipal; Dados técnicos de alcance do projeto, etapas de construção, crescimento da população, distribuição da população, estimativas de retorno e variação das vazões; Dimensionamento da rede coletora e de outras unidades do sistema projetado tais como EEE e ETE, com planilhas de cálculo.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

• Planta da rede projetada e da existente com curvas de nível equidistante de 1 m em 1m, no que se relaciona com o projeto, se for o caso, com extensão, declividade, dimensão, material da tubulação de cada trecho e cotas da tampa e do fundo dos PVs na escala 1:1.000 ou mais conveniente;

Plantas e detalhes gráficos elucidativos (PV, tubos de queda, etc) na escala 1:50 ou mais conveniente; Perfis longitudinais das redes PV a PV, quando necessário.

Detalhes das ligações domiciliares, de acordo com o padrão aprovado pela concessionária na escala 1:50 ou mais conveniente;

Desenhos da ETE e EEE, se for o caso; os projetos das edificações destas estruturas devem conter os mesmos elementos exigidos para os projetos de edificações.

Consultoria Técnica Específica

Trata-se do conjunto de ações suplementares necessárias ao correto curso dos projetos, quais sejam:

Apoiar a análise, atualização e revisão de projetos contratados;







- Compatibilização das interferências:
- Especificações Técnicas e Memoriais Descritivos dos serviços deste termo:
- Quaisquer outras peças técnicas que se façam necessárias à execução dos serviços, objetos desse termo de referência.
- Visitas técnicas e reuniões técnicas representando o contratante.

CONDIÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS A SEREM CONTRATADOS Definição De Projeto Básico

Termo de Referência é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas normas técnicas e legislação vigente, nas indicações de programa de necessidades e de estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos (art. 6°, da Lei nº 14133/21):

Devem estabelecer com precisão, através de seus elementos constitutivos, todas as características, dimensões, especificações, quantidades de serviços e de materiais, custos e tempo necessários para execução da obra, de forma a evitar alterações e adequações durante a elaboração do projeto executivo e realização das obras.

Todos os elementos que compõem o Projeto Básico devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável o registro da respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, identificação do autor e sua assinatura em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

Todo Projeto Básico deve apresentar conteúdos suficientes e precisos, tais como os descritos no item 5.0, representados em elementos técnicos de acordo com a natureza, porte e complexidade do empreendimento.

As pranchas de desenho e demais peças deverão possuir identificação contendo:

- a) Denominação e local da obra:
- b) Nome da entidade pública executora;
- c) Tipo de projeto (arquitetônico, estrutural, elétrico, hidro-sanitário, de drenagem, etc):
- d) Nome do responsável técnico, número de registro no CREA e sua assinatura;

Conteúdo Técnico De Projetos Básicos De Arquitetura, De Urbanismo E De Engenharia

Um projeto consiste na representação do conjunto de informações técnicas necessárias à análise e aprovação, pelas autoridades competentes da concepção do empreendimento, com base em programa de necessidade, estudos de viabilidade técnica e nas exigências legais (municipais, estaduais e federais) e técnicas (ABNT, INMETRO, etc). Deve ser acompanhado de documentos indispensáveis para as atividades da construção, contendo:

- a) Informações técnicas necessárias e suficientes ao atendimento das exigências legais para os procedimentos de análise e de aprovação do projeto legal e da construção, incluindo os órgãos públicos e as companhias concessionárias de serviços públicos, tais como departamentos de obras e de urbanismo municipais, autoridades estaduais e federais para a proteção dos mananciais e do meio ambiente, departamento de aeronáutica civil, etc.:
- b) Orçamentos, Memórias de Cálculos, Cronogramas e Composiçoes;
- c) Desenhos e Memoriais Descritivos (os exigidos em leis, decretos, portarias ou normas, relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços, nos quais o projeto legal deva ser submetido para a análise e aprovação).

Os desenhos apresentados consistem na representação gráfica do objeto a ser executado, elaborada de modo a permitir sua visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações, perfeitamente definida em plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes.





Os Memoriais descritos implicam em descrição detalhada do histórico do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações contidas nos desenhos.

Normas para Elaboração das Especificações Técnicas dos serviços e materiais a serem utilizados nos empreendimentos

Texto no qual se fixam todas as regras e condições que se devem seguir para a execução da obra ou serviço de engenharia, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos e/ou componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como será executado cada um dos serviços apontando, também, os critérios para a sua medição.

A escolha desses componentes deve estar pautada nos requisitos de: segurança, funcionalidade e adequação ao interesse público, economia na execução, conservação e operação, possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias primas existentes no local para execução, conservação e operação: facilidade na execução, conservação e operação sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço, bem como do impacto ambiental.

O caráter competitivo terá que ser considerado, ou seja, não será permitida a inclusão de materiais, equipamentos e serviços sem similaridade ou marcas, característica e especificações exclusivas, salvos nos casos em que for tecnicamente justificável, ou ainda quando o fornecimento de tais materiais e serviços for feito sob o regime de administração contratada, previsto e discriminado no ato convocatório. Nas Especificações Técnicas devem conter:

- a) Especificações de todos os materiais, equipamentos e serviços, com observância aos dispositivos citados:
- b) Procedimentos e critérios das medições dos volumes, áreas, distância, pesos, etc., relativos a cada serviço, em correspondência com os itens da planilha de quantitativos, a periodicidade e outros aspectos a serem atendidos nas medições;
- c) Procedimentos dos controles tecnológicos (tipos, periodicidades, limites ou indicadores aceitos, etc.).

Normas Para Elaboração do Cronograma Físico-financeiro

Representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de duração da obra demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro despendido.

Este documento define o gerenciamento da evolução físico-financeira da obra, identificando as etapas, prazos e custos das mesmas. A apresentação da mesma dá-se através de uma matriz ou planilha, onde as etapas são identificadas nas linhas e os prazos nas colunas. Na matriz ou planilha são definidos os percentuais entre o valor global da obra para cada etapa e o valor correspondente ao período de execução da etapa, compatibilizado com o cronograma físico. São identificados os valores mensais a serem pagos, como também os valores acumulados dos pagamentos, ao longo da execução da obra.

Normas para Elaboração de Orçamentos e Planilha de Custos

A elaboração do orçamento consiste na identificação de todas as quantidades de materiais e serviços a serem executados, obtidos a partir do conteúdo dos elementos descritos nos itens 5.1 a 5.5 e a apropriação dos seus custos diretos e indiretos, tendo como base os preços praticados no mercado ou valores de referência. São inadmissíveis apropriações genéricas ou imprecisas, bem como inclusão de materiais e serviços sem previsão de quantidades.

A Planilha Orçamentária deverá atender ao disposto na – LDO e/ou a que vier sucedê-la. Devem constar nos mesmos:

Quantidades de todos os materiais e serviços com suas respectivas unidades, mensuradas em conformidade com as normas técnicas que disciplinam a elaboração de orçamentos;

Discriminação de cada serviço, unidade de medida, quantidade, custo unitário e custo parcial;

Composição dos custos unitários, quando necessário, de todos os serviços com preços de acordo com os praticados no mercado, inclusive com as composições das taxas de BDI e Encargos sociais;

Cálculos matemáticos das quantidades pelos custos unitários e somatório geral;

Memórias de cálculo das quantidades e das apropriações dos custos.





Nome completo do responsável técnico, seu número de registro no CREA e assinatura.

As taxas de BDI e Encargos Sociais adotadas:

Referência da Tabela utilizada para elaboração do orçamento.

Custo total orçado, representado pela soma dos custos parciais de cada serviço e/ou material;

O Orçamento deverá ser lastreado em composições de custos unitários, e expresso em planilhas de custos e serviços, referenciadas à data de sua elaboração.

Os valores unitários dos materiais e serviços deverão ser baseados na tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e índices da Construção Civil) e ou da Tabela Unificada da SEINFRA do Estado do Ceará.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 4.2. Na hipótese de a Contratada não dispor de pessoal qualificado para a execução dos serviços Técnicos Auxiliares, esta poderá subcontratar, sob sua total responsabilidade, outra empresa para que os faça, em rigorosa obediência às especificações. Neste caso, a Contratada deverá submeter à contratante para aprovação o nome e a qualificação dos subcontratados para a execução dos serviços, devendo substituílos caso sejam rejeitados pela Fiscalização. Todos os serviços deverão ser apresentados com ART do Profissional que executou o serviço.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 5.1. O prazo de execução dos serviços será de 12 meses, contado da emissão da assinatura do contrato.
- 5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato decorrente da Ata de Registro de Preços, deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5°do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).





- 6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.
- 6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- 6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;
- 6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
- 6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).
- 6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.
- 6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
- 6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- 6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.





- 6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.
- 6.11. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

- 7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- 7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.
- 7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.





- 7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a hom riscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 - a) o prazo de validade:
 - b) a data da emissão:
 - c) os dados do contrato e do órgão contratante;
 - d) o período respectivo de execução do contrato:
 - e) o valor a pagar; e
 - f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:
 - a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- 7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).
- 7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.





- 7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.
- 7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 7.23.A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço Global.
- 8.1.1. Registra-se que o critério de julgamento estabelecido no item 8.1, será obtido após a soma dos preços unitários de todos os itens constantes da planilha do item 1 deste termo.
- 8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica

- 8.3. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 8.4. Microempreendedor Individual MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;
- 8.5. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.6. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020

*in





- 8.7. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores:
- 8.8. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
- 8.9. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 8.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 8.11. Cédula de identidade (RG) ou documento equivalente, e CPF do representante legal da licitante.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

- 8.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ):
- 8.13. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.14. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS):
- 8.15. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.16. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.17. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre:

Qualificação Econômico-Financeira

- 8.18. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021); Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão.
- 8.19. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

8.19.1. índices de Liquidez Geral (LG). Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um, obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas



- I Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);
- II Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante +Passivo não Circulante); e
- III Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).;
- 8.19.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 8.19.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos:
- 8.19.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital ECD ao Sped.
- 8.20. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG). Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.
- 8.21. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 8.22. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§ 6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 8.23. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.
- 8.24. Os Microempreendedores Individuais MEIS, deverão apresentar o DANSIMEI dos dois últimos exercícios sociais.

Qualificação Técnica

- 8.25. Comprovação de aptidão para executar serviços de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, tendo como parcelas de maior relevância os seguintes itens:
 - PROJETOS DE OBRAS ESPECIAIS EM SANEAMENTO;
 - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA;
 - PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA, INCLUSIVE RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO;
 - PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PROJ GEOMÉTRICO, PROJ DE DRENAGEM E ANÁLISE DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO.
- 8.26. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.



- 8.27. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.
- 8.28. Registro ou Inscrição da licitante e de seu (s) responsável (eis) tecnicos no Conselho Competente:
- 8.29. Declaração com a indicação do pessoal técnico disponível que irá compor o quadro técnico para a execução dos serviços.
- 8.30. Comprovação de capacidade técnico profissional, através de Atestado Técnico fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado e certificado na entidade profissional competente, que comprove que a licitante possui em seu quadro permanente, profissional que tenha executado serviços semelhantes com o objeto ora licitado, com às seguintes características ou superior:
 - PROJETOS DE OBRAS ESPECIAIS EM SANEAMENTO:
 - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA;
 - PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA, INCLUSIVE RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO;
 - PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PROJ GEOMÉTRICO, PROJ DE DRENAGEM E ANÁLISE DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO.
- 8.31. A comprovação do vínculo dos profissionais responsáveis técnicos e da empresa licitante, poderá ser feita mediante apresentação de um dos seguintes documentos:
- a) no caso de vínculo empregatício: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), expedida pelo Ministério do Trabalho, contendo as folhas que demonstrem o nº de registro, qualificação civil, contrato de trabalho e última alteração de salário;
- b) no caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, do domicílio ou da sede do licitante.
- c) no caso de profissional autônomo, contrato de prestação de serviço.

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 9.1.O controle e o gerenciamento das atas de registro de preços serão realizados pelo órgão gerenciador, quanto a:
 - I os quantitativos e os saldos:
 - II as solicitações de adesão; e
 - III o remanejamento das quantidades.
- 9.2. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):



- 9.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021:
- 9.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados:
- 9.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação: ou
- 9.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.
- 9.3. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por meio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o disposto no art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.3.1. Os instrumentos acima especificados serão assinados no prazo de validade da ata de registro de preços.
- 9.4. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.5. A vigência dos contratos decorrentes do sistema de registro de preços será estabelecida no edital, observado o disposto no art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

10. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

- 10.1.A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.
- 10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PRECOS

- 11.1. Em atendimento ao § 3º do art. 86, da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, será permitida a adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública, permitindo a ampliação do acesso às condições contratuais vantajosas já negociadas, em conformidade com as disposições legais vigentes.
- 11.1.1. A adesão à ata de registro de preços configura uma estratégia administrativa que visa ampliar a eficiência e promover a economicidade nas contratações públicas. Esta decisão está alinhada com os princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência que regem a Administração Pública, conforme estabelecido pela Constituição Federal e reiterado pelos Acórdãos 224/2020, 2736/2023 e 2822/2021 do Tribunal de Contas da União (TCU).

A opção pela adesão não é meramente procedimental, mas uma escolha estratégica que requer uma justificação clara e robusta. Nesse sentido, a adesão deve ser precedida por uma análise criteriosa do mercado e uma avaliação das vantagens econômicas, garantindo que as condições obtidas através do registro de preços sejam, de fato, as mais vantajosas para a Administração Pública. Esta análise deve considerar não apenas os custos diretos, mas também os beneficios de longo prazo, como a redução de tempo e recursos despendidos em múltiplas licitações.

Além disso, a adesão deve estar em harmonia com os objetivos estratégicos do órgão ou entidade, contribuindo para a otimização de recursos e a melhoria da qualidade dos serviços prestados ao cidadão.





A transparência do processo é fundamental e deve ser assegurada pela divulgação de todos os atos, garantindo que a adesão à ata de registro de preços ocorra de forma aberta e acessível a todos os interessados.

Em conformidade com os precedentes do TCU, a inclusão de cláusula de adesão no edital deve ser motivada de forma explícita, detalhando como essa escolha se alinha à busca pela eficiência administrativa e quais beneficios específicos são esperados.

Tal motivação reforça o compromisso com a gestão fiscal responsável e com a obtenção de valor para o dinheiro público.

Portanto, a adesão à ata de registro de preços, quando bem fundamentada e justificada, representa uma prática alinhada à busca constante pela eficiência na Administração Pública, proporcionando economia, agilidade e qualidade na contratação de bens e serviços, sempre em prol do interesse público.

CRATEÚS/CE, 31 DE MARÇO DE 2025.

Eliab Gomes Moreira

ORDENADOR(A) DE DESPESAS SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

> Edypo de Sousa Carlos ordenador(a) de despesas secretaria municipal de saúde

Patriciana Mesquita Braga
ORDENADOR(A) DE DESPESAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO





Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0001020250220000142

Unidade responsável
SEC.MUNIC.INFRAESTRUTURA E SERV. PUBLICO

Data **12/03/2025**

Responsável

Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública do Município de Crateús enfrenta, atualmente, desafios significativos decorrentes da insuficiência de recursos disponíveis para atender a uma demanda crescente por projetos de infraestrutura. Essa situação é agravada pela incompatibilidade da estrutura atual com os requisitos técnicos devidamente atualizados, comprometendo a capacidade de desenvolvimento urbano sustentado. Esse cenário está fundamentado no processo administrativo, que consolida os Documentos de Formalização da Demanda, e apoiado em indicadores que evidenciam a urgente necessidade de melhoria nas condições urbanas e na eficácia dos serviços públicos prestados à população.

O impacto institucional e operacional advindo da não contratação se traduziria em graves prejuízos sociais e econômicos. A inexistência de projetos adequados comprometeria a continuidade de serviços públicos essenciais e resultaria na ineficiência das obras de infraestrutura planejadas, prejudicando significativamente a qualidade de vida dos cidadãos. Além disso, estaria em desacordo com os princípios de interesse público e eficiência, conforme previsto no art. 5° da Lei n° 14.133/2021, já que não atender o aumento das demandas urbanas representaria um entrave ao desenvolvimento social e econômico do município.

Com a contratação dos serviços de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, pretende-se assegurar o desenvolvimento contínuo e sustentável das áreas urbanas de Crateús. Os resultados esperados incluem a modernização e adequação da infraestrutura urbana às normas técnicas vigentes, estímulo à eficiência energética e promoção de soluções sustentáveis. Esta ação está em alinhamento com os objetivos estratégicos da Administração, permitindo a continuidade de serviços, o cumprimento de metas urbanísticas e a melhoria substancial de desempenha





operacional, conforme princípios da economicidade e planejamento detalhados na Lei nº 14.133/2021.

Portanto, a contratação é imprescindível para atender as necessidades específicas do Município de Crateús, constituindo medida estratégica para superar as insuficiências estruturais e alcançar os objetivos institucionais consolidados no processo administrativo. Este entendimento está em conformidade com os princípios estabelecidos pelos arts. 5°, 6°, 11 e 18, § 2° da Lei n° 14.133/2021, que asseguram a eficácia e a legalidade do presente processo de contratação.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS

Responsável

IZAMARA GOMES DE SOUZA

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação identificada pelas Secretarias de Infraestrutura e Serviços Públicos, Saúde e Educação de Crateús/CE visa à elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, fundamentais para atender à crescente demanda de infraestrutura e melhorias urbanas no município. Esta demanda é respaldada por indicadores de desenvolvimento urbano e demandas operacionais que exigem melhorias estruturais, tais como pavimentação viária e sistemas de saneamento, alinhando-se aos objetivos estratégicos de promover um ambiente urbano sustentável e eficiente. Os padrões mínimos de qualidade e desempenho necessários para o objeto incluem a adequação dos projetos às normativas técnicas, a consideração das condições climáticas locais, e a integração de princípios de sustentabilidade, como eficiência energética e uso de materiais certificados, conforme estabelecido no art. 5° da Lei n° 14.133/2021.

Dada a especificidade dos projetos a serem desenvolvidos, é tecnicamente justificado não utilizar o catálogo eletrônico de padronização, devido à ausência de itens compatíveis no sistema local ou nacional, assegurando que os projetos contemplam as especificidades de Crateús. Não há indicação de marcas ou modelos específicos, a menos que características técnicas específicas o tornem imprescindível para atender à demanda, respeitando processos administrativos que comprovem a adequação ou inadequação das soluções padronizadas.

A entrega e execução dos projetos deverão ser eficientes, impondo a necessidade de fornecedores que demonstrem capacidade para atender aos requisitos mínimos técnicos demandados e condições operacionais, assegurando suporte técnico e, quando aplicável, provas de conceito. Não serão considerados bens de luxo, conforme o art. 20 e o Decreto nº 10.818/2021, aplicando-se critérios de sustentabilidade pertinentes, como o uso de materiais recicláveis e a redução de resíduos, seguindo as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, salvo justificativas técnicas para a sua ausência.

CRATEUS



Os requisitos fundamentais para orientar o levantamento de mercado incluem a capacidade dos fornecedores de atender às especificidades técnicas, operacionais e de sustentabilidade delineadas, sem restringir desnecessariamente a competição, permitindo flexibilizações quando adequadamente justificadas e alinhadas com a necessidade concreta. Em resumo, os requisitos definidos são fundamentados no Documento de Formalização da Demanda, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, e servirão de base técnica para orientar o levantamento de mercado, contribuindo para a futura seleção da solução mais vantajosa para a Administração, de acordo com o art. 18

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1°, inciso V, é essencial ao planejamento da contratação, analisando o mercado do objeto descrito no 'Descrição da Necessidade da Contratação' para prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5° e 11, de forma neutra e sistemática. A pesquisa de mercado foi realizada por meio de contatos diretos com fornecedores e análise comparativa de contratações similares realizadas por outras administrações públicas, complementada por consultas a fontes públicas confiáveis, como estudos setoriais e portais institucionais.

Foram identificadas inovações cabíveis ao objeto, como a adoção de tecnologias sustentáveis e serviços otimizados, que são relevantes para atender às especificidades descritas nos Documentos de Formalização da Demanda (DFDs) e as características dinâmicas do mercado. A necessidade de desenvolvimento urbano sustentado, integrando eficiência energética e recursos renováveis nos projetos de engenharia e arquitetura, destaca-se como prioridade.

Na análise comparativa das alternativas identificadas, consideraram-se critérios técnicos, econômicos, operacionais, jurídicos e de sustentabilidade. Foram avaliadas as possibilidades de compra versus locação e desenvolvimento interno versus terceirização, conforme as diretrizes do art. 44. A alternativa de terceirização se mostrou mais vantajosa devido à expertise exigida e à flexibilidade necessária para responder prontamente às demandas do município.

A alternativa selecionada demonstra eficiência e economicidade, alinhando-se aos 'Resultados Pretendidos' e à 'Solução como um Todo', enquanto equilibra inovação com custos otimizados. Esta escolha também se mostra viável operacionalmente, atendendo aos requisitos técnicos e às restrições mercadológicas. A terceirização, portanto, é recomendada pela sua capacidade de incorporar inovações e técnicas modernas, garantindo a conformidade com as normas vigentes.

Recomenda-se a abordagem mais eficiente, com base no levantamento de mercado, assegurando competitividade e transparência, conforme os arts. 5° e 11. O equilíbrio entre custo-benefício e a conformidade legal é essencial, subentendendo-se a modalidade de licitação a ser definida posteriormente, considerando o sistema de registro de preços.





5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O objetivo principal deste é estabelecer as condições para a contratação futura e eventual de empresas especializadas na elaboração de projetos de Engenharia e Arquitetura. Estes serviços visam atender as demandas do município de Crateús/CE, tanto em projetos de infraestrutura, como em obras públicas e outras iniciativas que requeiram intervenção técnica de engenharia e arquitetura.

the first season of the season of

Os serviços contratados serão relacionados à elaboração de projetos de Engenharia e Arquitetura e poderão incluir, mas não se limitam a:

Os serviços compreendem os projetos devidamente detalhados, especificados e orçados, tendo como base, em alguns casos, o estudo preliminar, quando elaborado pela equipe técnica da Contratante ou projetos Padrão do Governo Federal, Estadual ou Municipal, e noutros casos, o programa de necessidades e especificidades da obra e as condições locais do terreno, quando incluir a elaboração dos projetos desde os estudos preliminares.

ABRANGÊNCIA DOS SERVIÇOS: Os serviços de engenharia, compreenderão as seguintes áreas de abrangência:

- a) **Projetos de engenharia civil**, compreendendo: projetos estruturais, projetos arquitetônicos, projetos elétricos, projetos de terraplanagem, bueiros e galerias, projetos de pavimentação, projetos de combate contra incêndio, entre outros;
- b) Projetos de engenharia sanitária, compreendendo: projetos das instalações prediais de água e esgoto sanitário (hidros sanitários), projetos de saneamento básico como abastecimento de água, estação de tratamento de lodo, esgotamento sanitário, manejo dos resíduos sólidos e drenagens de águas pluviais, entre outros;
- c) Projetos de engenharia elétrica, compreendendo: alta e baixa tensão, sistema de proteção de descarga atmosférica SPDA, sistema fotovoltaico e subestação;
- d) Projetos de desenvolvimento urbano, compreendendo: paisagismo, entre outros;
- e) **Projetos de maquetes eletrônicas,** compreendendo: o desenvolvimento dos projetos em 3D;
- f) Projetos de desenvolvimento de rede lógica, compreendendo projetos de rede interna estruturada de telecomunicações;
- g) Projetos de reformas, compreendendo: levantamento in loco e o desenvolvimento de projetos necessários à execução de reformas em construções civis;
- h) Atualização de Projetos compreendendo: o levantamento in loco e o desenvolvimento dos projetos de recapeamento e duplicação em pavimentações;





- i) **Projetos de revitalizações,** compreendendo: o levantamento in loco e o desenvolvimento dos projetos de revitalização em paisagismo;
- j) Serviços topográficos, compreendendo os levantamentos planimétricos, altimétricos e planialtimétricos, regularização fundiária, entre outros;
- I) Investigações Geotécnicas (sondagem), compreendendo, estudos de simples reconhecimento dos solos destinados à elaboração de projetos para construção civil.

Serviços Técnicos Auxiliares

Serviços de Topografia

Os serviços serão contratados para subsidiar os projetos de arquitetura e projetos complementares de engenharia;

O estudo topográfico para projeto será executado numa só fase, logo após a definição preliminar dos traçados a serem estudados e poderão ser feitos por:

Levantamento topográfico por processo eletrônico com uso de Estação Total ou;

Levantamento topográfico por processo eletrônico com uso de GPS.

Os eixos das linhas de exploração serão piquetados de 10 em 10 metros nos dois sentidos;

As curvas de níveis serão de 1m em 1m;

Todos os elementos geográficos do terreno serão representados, tais como: curso d ´água, edificações, árvores, cacimbas, poços, linhas de transmissão, rede de água, esgoto, rede de telefonia, cercas ou outros elementos de interesse do projetista;

Deverá ser apresentada de localização da área levantada, contendo os acessos (ruas e avenidas com denominações oficiais ou caminhos a serem abertos), norte verdadeiro e norte magnético;

Para qualquer processo utilizado para execução do levantamento topográfico, a executora deverá apresentar, no mínimo:

Arquivo magnético dos levantamentos executados, como: caderneta de campo, levantamento plani-altimétrico, quadro de cubação, etc;

Planta na escala 1:200, ou em outra escala indicada pelas condições particulares do Edital, com curvas de nível compatíveis com a escala da planta, indicando todos os acidentes e ocorrências levantados além dos elementos implantados para projetos de edificações.

Estudos Geotécnicos

Teste de Absorção





Deverão ser feitos furos obedecendo às normas brasileiras.

O executor deverá apresentar todos os gráficos relativos a cada furo.

O ensaio para obtenção da capacidade de absorção de líquido pelo solo será realizado observando-se as Normas técnicas relativas ao assunto:

A contratante indicará a localização da vala no terreno, tendo em vista a provável localização do destino final do esgoto predial;

A contratada apresentará relatório sobre o ensaio realizado contendo descrição do ensaio, metodologia utilizada, período de realização do teste, número e valor de cada medição e conclusivamente o valor do coeficiente de absorção do terreno;

O relatório conterá ainda informação sobre o nível do lençol freático obtido no próprio terreno ou através de poço ou sondagem já existente em terrenos vizinhos;

Acompanhará o relatório, anexo a este, gráfico, tabelas ou ábacos utilizados para obtenção do coeficiente e croquis com a localização do terreno, da vala utilizada para o teste e do poço ou furo onde foi obtido o nível do lençol;

Sondagem a Percussão

As sondagens a percussão SPT serão denominadas pela sigla SPT, seguida do número indicativo do ponto de sondagem fornecido no plano de investigação de reconhecimento do subsolo. Têm por finalidade a determinação dos tipos de solo, suas respectivas profundidades de ocorrência, a posição do nível d'água e os índices de resistência à penetração (N) a cada metro.

Os furos de sondagem, quando da sua locação, deverão ser marcados com a cravação de um piquete de madeira ou material apropriado. Este piquete deverá ter gravada a identificação do furo e estar suficientemente cravado no solo para servir de referência de nível para a execução da sondagem e seu posterior nivelamento topográfico.

O procedimento de execução do ensaio, compreendendo as operações de perfuração, amostragem, ensaio de penetração dinâmica, ensaio de avanço da perfuração por lavagem e observação do nível d'água freático, deve seguir rigorosamente as disposições da NBR 6484/80.

Os ensaios de penetração dinâmica devem ser realizados a cada metro de profundidade. Além disso, deve-se realizar um ensaio logo abaixo da camada vegetal (solo superficial com grande porcentagem de matéria orgânica), devendo ser indicada a espessura da camada vegetal. No caso de ausência da camada vegetal, o primeiro ensaio deverá ser realizado na superfície do terreno (profundidade 0,0), devendo ser indicado no perfil "camada vegetal ausente".

A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT.

As sondagens a percussão serão paralisadas quando forem atingidos solos impenetráveis, definidos de acordo com os critérios da NBR 6484/80, ou quando: forem atingidas as profundidades solicitadas pela Contratante.

CRATEUS



Dependendo do tipo de obra, das cargas a serem transmitidas às fundações e da natureza do subsolo, admite-se a paralisação da sondagem em solos de menor resistência à penetração do que aquela discriminada no item anterior, desde que haja uma justificativa geotécnica.

Estudos Geofísicos

Após o estudo da região os locais definidos para a construção do poço tubular deverão estar preferencialmente, próximos à rede de energia elétrica.

As áreas de estudo deverão estar circunscritas a um raio máximo de 3.000m (três mil metros) a partir do centro da localidade. Os pontos que estejam fora desse raio deverão ser justificados tecnicamente pelo autor com base também na relação custo/benefício.

Os locais escolhidos para construção do poço tubular deverão permitir o acesso aos equipamentos que serão utilizados nas diversas etapas da construção dos poços, tais como: caminhões "trucados"; veículos 4x4 e pontos para instalação das plataformas para perfuração etc.

Os trabalhos deverão ser acompanhados por representantes da comunidade escolhida, devendo a ele ser prestados os esclarecimentos técnicos devidos.

Nos locais pesquisados deverão ser colocados piquetes de concreto, pintados de vermelho, enterrados por, no mínimo, 0,5m (meio metro), e numerados com a identificação do Caminhamento Elétrico ou Sondagem Elétrica Vertical realizada. Todos os locais escolhidos deverão ser informados a comunidade local.

Deverão ser utilizados para o caminhamento elétrico – CE e sondagem elétrica vertical – SEV o arranjo Schlumberger ou dipolo-dipolo dos eletrodos, o uso de qualquer outro método investigativo deverá ser previamente justificado a contratante. Os métodos empregados deverão ter suas metodologias e conceitos descritos de forma clara e elucidativa.

A abertura dos eletrodos deverá permitir uma profundidade de investigação mínima de 150m (cento e cinqüenta metros). O levantamento geofísico deverá ser realizado iniciando-se por caminhamentos elétricos com aberturas dos eletrodos para 25m (vinte cinco metros) de profundidade de investigação, com o objetivo de identificar as zonas de fraturas ou hidricamente relevantes em superfície, em malha e quantidades de perfis apropriados para permitir esta definição. Em seguida deverão ser realizadas as SEVs nos pontos mais favoráveis para definir as locações. As Sondagens Elétricas Verticais deverão ter abertura dos eletrodos para investigação mínima de 150m (cento e cinqüenta metros).

Deverão ser realizadas, no mínimo, 2 (duas) locações para a localidade.

No caso do relatório demonstrar a viabilidade da construção do poço tubular tendo como parâmetros os resultados da investigação e o histórico de poços tubulares da região. Deverá ser apresentado o projeto básico para a construção do poço tubular conforme as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT vigentes





Projeto Arquitetônico

A CONTRATADA elaborará o projeto de arquitetura e/ou de urbanização desde os estudos preliminares, em obediência ao programa de necessidades e orientações estabelecido pela CONTRATANTE de acordo com a especificidade de cada projeto.

Os projetos serão elaborados em etapas sucessivas: Anteprojeto e Projeto Básico. A Contratada manterá uma Equipe Técnica Mínima com Arquitetos e Engenheiros em condições de receber a Comissão de Fiscalização designada pela Contratante, que acompanhará as diversas etapas dos projetos.

Todas as definições do projeto deverão atender às condições estabelecidas pela NBR 9050, que trata da adequação das edificações e do mobiliário à pessoa deficiente.

O Projeto deverá ser desenvolvido contendo, de forma clara e precisa os detalhes construtivos, a correta quantificação e orçamento, e todas as indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para efeito de posterior execução das obras.

O Projeto de Arquitetura será a base para a compatibilização dos diversos Projetos Complementares;

Qualquer alteração introduzida no Estudo Preliminar deverá ser justificada e tomada em comum acordo com os seus autores.

Nos Projetos de Arquitetura deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

Orientação da planta de situação, com a indicação do norte magnético, das vias limítrofes com a denominação oficial, e das diretrizes para implantação;

Representação do terreno com as características plani-altimétricas, compreendendo medidas e ângulos dos lados e curvas de nível e localização de árvores, postes, hidrantes e outros elementos existentes;

Perfeita locação e implantação da edificação, totalmente compatibilizada com as vias e prédios lindeiros;

Cotas de nível do terrapleno das edificações e dos pontos significativos das áreas externas (calçadas, acessos, patamares, rampas e outros);

Localização dos elementos externos construídos como estacionamentos, construções auxiliares e outros;

Plantas de todos os pavimentos quando for o caso, com identificação dos ambientes, suas medidas internas, espessuras de paredes, material (is) e tipo (s) de acabamento, indicações de cortes, elevações, ampliações e detalhes;

Dimensões e cotas relativas de todas as aberturas, vãos de portas e janelas, altura dos peitoris e sentido de abertura;

Plantas de cobertura indicando o material, inclinação, sentido de escoamento das





águas, posição das calhas, condutores e beirais e demais informações necessárias;

Todas as elevações, indicando aberturas e materiais de acabamento;

Corte da edificação, onde fique demonstrado o pé direito dos compartimentos, altura das paredes, altura das platibandas, cotas de nível de escadas e patamares, cotas de pisos acabados, forros e coberturas, sempre com indicação clara dos respectivos materiais de execução e acabamento;

Detalhes ampliados das áreas molhadas com o posicionamento dos diversos aparelhos;

Mapa geral das esquadrias, contendo o material componente, o tipo de vidro, ferragens, o acabamento e o movimento das peças sejam verticais ou horizontais;

Todos os detalhes que se fizerem necessários para à perfeita compreensão da obra a executar como escadas e seus corrimãos, guarda-corpos, bancadas, balcões, divisórias, elementos metálicos diversos, equipamentos e arremates necessários;

Legenda com a simbologia utilizada para identificação dos materiais e detalhes, dimensões dos compartimentos, etc.;

Os Projetos de Urbanização deverão conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Plano geral da área, com indicação de todos os equipamentos;

Ampliação dos setores com todas as especificações e indicação dos materiais de pisos, mobiliário urbano e jardins;

As especificações deverão ser definidas em comum acordo com a equipe autora do Estudo Preliminar, com a anuência da Contratante;

Memorial descritivo, caderno de especificações e planilha orçamentária de todos os materiais e serviços que compõem o projeto;

Os projetos somente serão considerados como finalizados em cada etapa após o Termo de Aprovação da Comissão de Fiscalização da Contratante;

A entrega final em 2(duas) vias encadernadas e mais os arquivos magnéticos correspondentes, será feita após todas as revisões.

Projetos Complementares De Engenharia

Cálculos Estruturais

Deverá ser elaborado projeto de fundações e estrutura, em concreto armado e/ou estrutura metálica, compatível com o Estudo Preliminar apresentado pelo CONTRATANTE, ou proposto pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, com todos os elementos estruturais necessários à estabilidade e segurança da edificação e à proteção física das instalações, além de peças eventualmente exigidas no desenvolvimento dos demais projetos complementares.





O projeto de fundações será objeto de apreciação devendo considerar as características do terreno avaliadas a partir dos estudos e prospecções geotécnicas, bem como as particularidades do local, contemplando, além dos aspectos de segurança, custo e viabilidade de execução e a possibilidade de ocorrências indesejáveis nas edificações existentes.

O processo de cálculo deverá contemplar, observadas as limitações impostas pelas normas brasileiras, o aproveitamento dos materiais e a redução de perdas, objetivando a otimização dos custos de execução:

O detalhamento do projeto estrutural deverá levar em conta as condições ambientais existentes no local.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Plantas dos pavimentos e escadas (escala 1:50, ou outra apropriada);

Cortes e detalhes, onde se fizerem necessários ao completo entendimento da estrutura;

Indicação da resistência característica do concreto;

Detalhamento de todas as armaduras da estrutura;

Especificação do tipo de aço;

Tabela e resumo de armação por folha de desenho;

Projetos de Instalações Elétricas de Baixa Tensão

Os projetos deverão ser elaborados conforme considerações a seguir:

Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;

Utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção de pessoas e instalações;

Simplicidade de instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;

Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças na reposição;

Valorização das fachadas das edificações e entorno.

Especificações Básicas de Projeto de Instalações Elétricas:

Prever níveis de iluminamento conforme NBR 5413;

Os quadros elétricos deverão possuir barra de terra isolada do neutro;

Prever a distribuição de energia elétrica através de cabos de cobre instalados nos locais apropriados;





O projeto de iluminação atenderá ao nível de iluminamento necessário e determinará o tipo de iluminação, número de lâmpadas por luminária, número e tipo de luminárias, detalhes de montagem, localização das luminárias, caixas de passagem, interruptores e dimmers, tipo de reatores, caminhamento dos condutores e tipo para sua instalação, observando-se que o tipo de iluminação deverá ser harmonizado e compatibilizado com os projetos arquitetônico, urbanístico, de paisagismo e de comunicação visual.

Os Projetos de Instalações Elétricas deverão apresentar no mínimo:

Planta de situação indicando a entrada de energia elétrica, subestação, medição, quadros, tubulações e cabos de alimentação;

Planta de cada nível da edificação indicando:

Localização dos aparelhos de iluminação, seus respectivos comandos, tomadas comuns, especiais e de força e outros pontos de consumo de energia elétrica mostrando potência e numeração de circuito de cada um dos elementos acima;

Rede de eletrodutos, eletrocalhas e caixas interligando os diversos pontos aos quadros de distribuição de luz e/ou força;

Trajeto dos condutores, identificando-os em relação aos circuitos;

Desenhos de diagramas unifilares geral e de cada quadro com indicação dos alimentadores, barramentos, proteções, chaves de comandos, sinalização, equipamentos de medição e transformação, etc;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos da instalação elétrica;

Desenho de quadro de cargas contando indicação do quadro numeração de circuitos; quantidade de pontos de consumo por tipo, carga e circuito cargas, condutores e proteção dos circuitos; alimentadores e proteção geral;

Plantas, cortes e detalhamento de subestação aérea ou abrigada, com todos os seus elementos e acessórios como entrada, transformação, proteção e medição e aterramento;

Desenho de detalhes de aterramentos indicando caixas, eletrodos, conectores e condutores;

Instalações Hidro-Sanitárias e Água Pluvias/Drenagem Interna

Caberá à CONTRATADA obter junto às concessionárias locais todas as informações, desenhos cadastrais, e condutos referentes à alimentação e captação de redes públicas da região para subsidiar o desenvolvimento dos novos projetos.

Projeto de Instalações Hidráulicas e Sanitárias:

O abastecimento de água potável será efetuado sempre que possível pela rede pública. O projeto deverá indicar a localização dos reservatórios subterrâneos e superiores;





No cálculo da capacidade dos reservatórios, considerar a reserva técnica para combate a incêndios e o abastecimento para dois dias de consumo;

Os barriletes ficarão sob o reservatório superior e as colunas seguirão, sempre que possível, por "shafts" ou sobre as lajes;

O projeto de instalação de água potável deverá prever alimentação independente e com registro para cada um dos ambientes com consumo de água: banheiro, bebedouro, conjunto de torneiras de jardim do prédio;

Em todas as pias e lavatórios deverão ser instalados sifões com visita:

Inexistindo coletor público de esgoto deverá ser projetado sistema para destino final de esgoto que poderá ser do tipo fossa / sumidouro ou vala de infiltração ou Estação de Tratamento de Esgotos, etc. A escolha do sistema se dará em função da contribuição, do coeficiente de absorção do terreno, disponibilidade de espaço no terreno e orientação da Fiscalização;

Constatada a necessidade de projeto de ETE, este deverá ser desenvolvido conforme diretrizes da CAGECE ou concessionária local;

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta de situação ao nível da rua em escala mínima 1:200 indicando as canalizações externas, redes das concessionárias, abastecimento d'água, castelos d'água, caixas de inspeção, redes de esgotos, conjuntos de fossa e sumidouro ou estação de tratamento e destino final de esgoto;

Desenhos isométricos em escala 1:20 ou 1:25 da instalação hidráulica, de cada ambiente com consumo d'água, com indicação dos diâmetros das canalizações, cotas, pontos de utilização conexões registros e válvulas;

Plantas de detalhes sanitários dos ambientes com consumo d'água em escala 1:20 com a localização das peças de instalação e indicação das tubulações secundárias, primária, ventilações, ralos e caixas sifonadas;

Desenho de esquema vertical hidráulico indicando os níveis da edificação, canalizações de alimentação, barrilete, colunas de água, registros e ramais;

Desenho em planta e cortes detalhando fossas, sumidouros, caixas de inspeção, de gordura, de passagem e elevatórias de esgoto;

Detalhes de fixação e passagem de tubos;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.

Instalações de Águas Pluviais e Drenagem Interna

Serão definidos os pontos prováveis de lançamento das águas pluviais em função do levantamento plani-altimétrico da área e dos desenhos cadastrais da rede pública de drenagem de águas pluviais;





Serão definidas as vazões de projeto que serão utilizadas para o dimensionamento de cada área de contribuição, determinando a intensidade pluviométrica da região;

Sempre que possível serão adotados os seguintes critérios: garantir, de forma homogênea a coleta de águas pluviais, acumuladas ou não, de todas as áreas atingidas pelas chuvas;

Conduzir as águas pluviais coletadas para fora dos limites da edificação até o sistema público quando existente ou outro local adequado para o lançamento;

Não interligar o sistema de drenagem de águas pluviais com outros sistemas;

Permitir limpeza e desobstrução de qualquer trecho da instalação sem que seja necessário danificar ou destruir parte das instalações;

As instalações de águas pluviais e esgoto, obrigatoriamente, deverão ser independentes. As colunas de descida, sempre que possível, serão alojadas nos "shafts" de instalações hidráulicas.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta de cobertura com indicação de calhas coletoras de águas pluviais e suas declividades e tubos de descida:

Planta de situação com a indicação de áreas, caixas ou coletores, tubulações, rede pública de drenagem, etc;

Desenho de esquema vertical com indicação dos níveis da edificação, tubos de descidas, caixas de areia e tubulação de coleta;

Desenho em escalas adequadas das instalações de bombeamento e de detalhes de drenos, valas, caixas e areia, caixas boca de lobo e de inspeção;

Corte indicando os níveis das caixas de rede de coleta e tubulações em relação ao terreno, mostrando o perfil longitudinal com todas as cotas;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.

Instalações de Combate a Incêndio:

O Projeto do sistema de proteção e combate a incêndio deverá atender as normas e exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Ceará, devendo incluir os elementos por este exigido cabendo ao contratado obter junto aquela Corporação todas as informações e quais as exigências deste para cada tipo de projeto.

Os demais projetos deverão indicar precisamente em plantas, esquemas e detalhes todas as partes componentes como:

- Localização e tipo de extintores;
- Localização das centrais de gás, redes e pontos de utilização;
- Localização e especificação de portas corta fogo;





Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta de situação ao nível da rua contendo indicação das canalizações externas, castelos d'água, reservatórios subterrâneos, casa de bomba e hidrantes de passeio;

Planta de cobertura com a indicação precisa do SPDA (pára-raios ou outro), descidas dos cabos de aterramento e raios dos cones de proteção;

Desenho de esquema vertical indicando reservatórios, canalizações horizontais e verticais, barriletes, bombas de pressurização, hidrante de pavimento e de recalque, válvulas e registros;

Desenho em escala adequada de detalhes dos captores do SPDA, das descidas e dos aterramentos;

Legenda com a símbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações;

Detalhes em planta e cortes de casas de gás com indicação de botijões, válvulas e registros;

Planta de cada nível da edificação apresentando localização e tipos de porta corta-fogo, sinalização de escape, extintores, baterias de gás, tubulações respectivas, equipamentos de detecção e alarme e aparelhos de iluminação de emergência.

Cabeamento estruturado (Dado e voz)

Os projetos deverão obedecer a todas as Normas Brasileiras.

O projeto de Cabeamento Estruturado, Telefônica e Lógica deverá constar de:

Relatório técnico, conforme práticas de projeto;

Planta geral de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo as caixas de saídas, painéis de distribuição, hub's, servidores e infra-estrutura para passagem dos cabos, caminhamente e respectivas identificações dos mesmos;

Desenhos esquemáticos de interligação;

Diagramas de blocos;

Identificação das tubulações e circuitos que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica;

Detalhes do sistema de aterramente:

Legenda das convenções utilizadas;

Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;

Leiaute da central de comutação;

Corte esquemático detalhado do distribuidor geral da edificação, mostrando a disposição dos blocos da rede interna e do lado da rede externa;

Detalhes gerais da caixa subterrânea de entrada ou entrada aérea, poços de elevação e cubículos de distribuição;

Planta geral de cada nível da edificação, de preferência na escala 1:50, com a localização da rede de entrada e secundária, caixas de saída, prumadas, trajetória, quantidade, distribuição e comprimento dos condutores do sistema de telefonia;

Corte das prumadas e tubulações de entrada;

Corte vertical contendo a rede primária e mostrando, de forma esquemática, os pavimentos e a tubulação telefônica da edificação, com todas as suas dimensões, incluindo o esquema do sistema de telefonia. O esquema do sistema de telefonia deverá apresentar a configuração da rede, a posição das emendas, as capacidades, os diâmetros dos condutores e distribuição dos cabos da rede interna, os comprimentos desses cabos, a quantidade, localização e distribuição dos blocos terminais internos, as cargas de cada caixa de distribuição, as cargas acumuladas e o número ideal de pares terminados em cada trecho;

Nas edificações com pavimento-tipo deverá ser elaborada uma pianta-tipo definindo a distribuição dos condutores para cada recinto dos diversos pavimentos. Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;

Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.





4.3.6 Climatização ou exaustão mecânica

Relatório técnico, conforme práticas de projeto, descrevendo inclusive os sistemas de fixação, isolamento térmico e acústico, amortecimento de vibração, memória de cálculo das cargas térmicas de refrigeração e aquecimento para todos os ambientes;

Planta de cada nível da edificação e cortes, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação dos dutos de insuflamento e retomo de ar, tubulações, materiais, comprimentos e dimensões, com elevações; bocas de insuflamento e retorno; localização precisa dos equipamentos, aberturas para tomadas e saídas de ar, pontos de consumo; interligações elétricas e eletrônicas, comando e sinalização e outros elementos;

Desenhos do sistema de instalação de ar condicionado em representação isométrica, com a indicação de dimensões, diâmetros e comprimentos dos dutos e tubulações, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos;

Detalhes e cortes em escala reduzida da casa de máquinas, indicando layout, pontos de força, drenas, tubulações e acessórios e quadros de força de comando;

Detalhes e cortes em escala reduzida das casas de máquinas dos climatizadores, indicando layout, pontos de força, drenes, encaminhamento da rede de dutos e tubulações, tomadas de ar exterior, quadros de força e de comando, e dispositivos de controle;

Cortes transversais e longitudinais em número suficiente para o perfeito entendimento do projeto;

Quadro resumo, desenhado em uma das plantas, contendo o dimensionamento e

principais características dos equipamentos especificados;

Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;

Iluminação Publica

O projeto será elaborado levando-se em consideração o dimensionamento e os materiais dos dispositivos de iluminação.

O projeto de Iluminação Pública será constituído dos seguintes elementos:

Iluminação nas áreas livres remanescentes e ao longo das Vias, Praças e Parques;

Plantas com localização dos pontos de iluminação, tipo de poste, luminária, eventuais remanejamentos ou remoções;

Planta com a indicação dos circuitos elétricos, detalhes de caixas de ligação e passagem e bases de fixação dos postes e demais necessários à completa especificação do projeto;

Memorial descritivo das instalações elétricas;

Memorial de cálculo e descritivo do estudo luminotécnico com as especificações dos materiais;

Memorial descritivo e Lista de Materiais;





Planilhas de quantidades acompanhadas das respectivas memórias de cálculo.

O projeto de Iluminação Pública, deverá melhorar a eficiência e a eficácia da iluminação pública por meio da racionalização da distribuição dos postes, tipos de luminá_pas e integração com o projeto urbanístico, fator que poderá minorar a potência instalada.

GASES - GN (GÁS NATURAL) E GLP (GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO)

O projeto de rede de gás deverá detalhar o sistema para utilização direta do gás em cozinhas e para o aquecimento de água em edificações, seja oriundo do abastecimento de concessionárias ou para centrais instaladas nas edificações.

A sigla GN é utilizada para conceituar o "Gás Natural", composto predominantemente por metano (CH4) com menores quantidades de etano, propano, butano, entre outros elementos; sua densidade é de 0,50 \sim 0,60 kg/m³ (20°C) FISPQ BR 2015, portanto, "MAIS LEVE QUE O AR".

A sigla GLP é utilizada para conceituar o "Gás Liquefeito de Petróleo" ou famoso "Gás de Cozinha", composto de 50% de propano (C3H8) e 50% de butano (C4H10), tendo maior poder calorífico que o GN; sua densidade é de 1,45 ~ 2,0 kg/m³ (20°C) FISPQ BR 2015, portanto, "MAIS PESADO QUE O AR".

Do Projeto:

Levantamento das necessidades a serem atendidas:

Verificação da fonte de abastecimento e disponibilidade;

Análise do local da instalação;

Definição do caminhamento e a extensão da rede;

Dimensionamento da tubulação, definição dos pontos de medição e consumo e das válvulas de bloqueios manuais necessárias para que a manutenção da rede seja realizada com segurança; memória (s) de cálculo(s) da(s) pressão(ões) no(s) ponto(s) de consumo (s); esquemas isométricos das tubulações; especificações técnicas e memorial descritivo;

Conjunto de plantas, detalhamentos, tanto do sistema de distribuição como da central de gás (quando aplicável);

O sistema deverá ser projetado adequadamente seguindo as normas técnicas aplicáveis:

ABNT - NBR 15526:2012 Versão Corrigida:2016. Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - projeto e execução.

ABNT - NBR 13103:2013. Instalação de aparelhos a gás para uso residencial: requisitos.

ABNT - NBR 6493:2019. Emprego de cores para identificação de tubulações industriais.

Referências:





ABNT NBR 12188:2016. Sistemas centralizados de suprimento de gases, de gases para dispositivos a vácuo

ANVISA Resolução - RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002.

Projetos de Infraestrutura Viária E Hídrica

Pavimentação do Sistema Viário e Drenagem

Projeto Geométrico

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto obedecerá às larguras previamente determinadas pela CONTRATANTE em função do levantamento topográfico e da previsão legal e deverá utilizar às declividades mínimas necessárias para o escoamento superficial das águas pluviais (0,0050m/m);

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta e perfil representando o terreno original e greide, curvas de nível, eixo de implantação estaqueado, inclinação de rampas, largura das pistas, acostamentos, ciclovias, "tapers", retornos, acessos, canteiros central e laterais, indicando, também, elementos de drenagem e obras de arte especiais.

Mapa de localização e esquema de estaqueamento.

Seções transversais típicas indicando largura e inclinações das pistas, acostamentos, canteiros central e laterais.

Projeto de Terraplenagem

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto de terraplenagem deverá ser elaborado em consonância com o projeto geométrico da via por meio de planta baixa, perfis longitudinais e seções transversais, além de peças eventualmente exigidas para o desenvolvimento do projeto.

O projeto de terraplenagem será a base para a compatibilização dos diversos projetos executivos complementares.

Deverão ser apresentados as Notas de Serviço e os Quadros de cubação com os volumes de corte e aterro das vias projetadas e das quadras lindeiras, quando for o caso;





Os custos referentes aos projetos executivos de terraplenagem serão inclusos nos projetos geométricos do sistema viário.

Dimensionamento do Pavimento

O projeto de dimensionamento do pavimento será apresentado de forma a obedecer às diretrizes básicas adotadas pelo método do DNER / DNIT, para dimensionamento do pavimento em vias urbanas.

Agrega-se a estas diretrizes iniciais as funções de segurança e conforto, como também as funções estruturais a fim de permitir a resistência de cargas cada vez maiores, inclusive levando-se em conta a hierarquização das ruas, isto é, em locais pouco trafegados por veículos pesados, com pouca densidade habitacional, a pavimentação deverá ser avaliada de forma diferente que a pavimentação nos grandes eixos urbanos, cabendo ao projetista adequar o que de melhor atender a cada caso.

A escolha do pavimento a ser adotado deverá estar vinculada à alternativa dos materiais existentes em cada região da cidade, satisfazendo as condições de transporte, vida útil satisfatória e, ainda, incremento significativo com o uso da mão-de-obra, todos em consonância com técnicas que proporcionem durabilidade e economia.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Descrição das características do subleito, através do estudo geotécnico / sondagem, com resultados dos ensaios executados com as amostras coletadas;

Considerações sobre o tráfego local: determinação do número N (número de operação equivalente do eixo padrão durante o período fixado para o projeto) utilizando os coeficientes de equivalência de cargas por eixo preconizadas no Método de dimensionamento de pavimento flexível do extinto DNER – Departamento Nacional de Estradas e Rodagens, atualmente sucedido pelo DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;

Projeto e concepção do dimensionamento do pavimento considerando esse dimensionamento por subtrecho de via homogênea;

Apresentação de desenho da seção transversal tipo, indicando a distribuição das multicamadas do pavimento e os segmentos de trechos contemplados;

Demais desenhos e detalhes que elucidem o projeto quando for necessário;

Projeto de Capeamento Asfáltico sobre pavimento existente e Sinalização Viária

Descrição geral do sistema viário existente e sua correlação com o projeto; concepção e descrição do sistema proposto, apresentando quadro resumo com extensão, largura e área de cada rua do projeto; discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte; Justificativa das alternativas aprovadas; Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento; Memorial Quadro resumo contendo os quantitativos e distâncias de transporte dos materiais que compõem a estrutura do pavimento.





Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Seção Tipo do Pavimento;

Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias;

Desenhos dos dispositivos;

Detalhes estruturais de montagem e fixação de elementos como pórticos e placas.

Drenagem Urbana

O projeto de drenagem apresentará em planta as bacias hidrográficas da área em estudo, com escala previamente indicada pela CONTRATANTE.

O projeto deverá, obrigatoriamente, definir o destino final da rede projetada, incluindo justificativa para tal escolha e comprovação de sua suficiência hidráulica;

O projeto de drenagem será elaborado em consonância com o projeto geométrico. Na planta de perfis longitudinais, em escalas previamente indicadas pela CONTRATANTE, deverão ser apresentados o greide da via e as galerias de drenagem projetadas e indicadas as cotas do greide e de fundo das galerias, a seção e declividade para cada trecho de galeria.

Na planta baixa deverão constar a indicação do sentido do fluxo do escoamento superficial, a seção, declividade e extensão da galeria projetada, por trecho entre dois poços de visita.

O relatório deverá conter quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte, Justificativa das alternativas aprovadas, Planilha de cálculo de volumes (escavação e reaterro), Dimensionamento da rede de micro-drenagem com estudo hidrológico.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta geral da bacia contribuinte, com curvas de nível;

Projeto do sistema de drenagem da área de intervenção e das ligações deste com as unidades do sistema existente, quando for o caso;

Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de interligação, planta de forma das estruturas em concreto armado, estruturas de lançamento, dissipadores de energia, conforme o caso);

Planta contendo layout da rede (indicando extensão e declividade do trecho e diâmetros dos tubos);

Perfis longitudinais das redes PV a PV e ramais;

Detalhe dos PVs, BLs, calhas de proteção de aterro/corte, tubos de queda, cxs de entrada, etc.





Projetos de Infraestrutura Viária E Hídrica

Pavimentação do Sistema Viário e Drenagem

Projeto Geométrico

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto obedecerá às larguras previamente determinadas pela CONTRATANTE em função do levantamento topográfico e da previsão legal e deverá utilizar às declividades mínimas necessárias para o escoamento superficial das águas pluviais (0,0050m/m);

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta e perfil representando o terreno original e greide, curvas de nível, eixo de implantação estaqueado, inclinação de rampas, largura das pistas, acostamentos, ciclovias, "tapers", retornos, acessos, canteiros central e laterais, indicando, também, elementos de drenagem e obras de arte especiais.

Mapa de localização e esquema de estaqueamento.

Seções transversais típicas indicando largura e inclinações das pistas, acostamentos, canteiros central e laterais.

Projeto de Terraplenagem

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto de terraplenagem deverá ser elaborado em consonância com o projeto geométrico da via por meio de planta baixa, perfis longitudinais e seções transversais, além de peças eventualmente exigidas para o desenvolvimento do projeto.

O projeto de terraplenagem será a base para a compatibilização dos diversos projetos executivos complementares.

Deverão ser apresentados as Notas de Serviço e os Quadros de cubação com os volumes de corte e aterro das vias projetadas e das quadras lindeiras, quando for o caso;

Os custos referentes aos projetos executivos de terraplenagem serão inclusos nos projetos geométricos do sistema viário.





Dimensionamento do Pavimento

O projeto de dimensionamento do pavimento será apresentado de forma a obedecer às diretrizes básicas adotadas pelo método do DNER / DNIT, para dimensionamento do pavimento em vias urbanas.

Agrega-se a estas diretrizes iniciais as funções de segurança e conforto, como também as funções estruturais a fim de permitir a resistência de cargas cada vez maiores, inclusive levando-se em conta a hierarquização das ruas, isto é, em locais pouco trafegados por veículos pesados, com pouca densidade habitacional, a pavimentação deverá ser avaliada de forma diferente que a pavimentação nos grandes eixos urbanos, cabendo ao projetista adequar o que de melhor atender a cada caso.

A escolha do pavimento a ser adotado deverá estar vinculada à alternativa dos materiais existentes em cada região da cidade, satisfazendo as condições de transporte, vida útil satisfatória e, ainda, incremento significativo com o uso da mão-de-obra, todos em consonância com técnicas que proporcionem durabilidade e economia.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Descrição das características do subleito, através do estudo geotécnico / sondagem, com resultados dos ensaios executados com as amostras coletadas;

Considerações sobre o tráfego local: determinação do número N (número de operação equivalente do eixo padrão durante o período fixado para o projeto) utilizando os coeficientes de equivalência de cargas por eixo preconizadas no Método de dimensionamento de pavimento flexível do extinto DNER – Departamento Nacional de Estradas e Rodagens, atualmente sucedido pelo DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;

Projeto e concepção do dimensionamento do pavimento considerando esse dimensionamento por subtrecho de via homogênea;

Apresentação de desenho da seção transversal tipo, indicando a distribuição das multicamadas do pavimento e os segmentos de trechos contemplados;

Demais desenhos e detalhes que elucidem o projeto quando for necessário;

Projeto de Capeamento Asfáltico sobre pavimento existente e Sinalização Viária

Descrição geral do sistema viário existente e sua correlação com o projeto; concepção e descrição do sistema proposto, apresentando quadro resumo com extensão, largura e área de cada rua do projeto; discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte; Justificativa das alternativas aprovadas; Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento; Memorial Quadro resumo contendo os quantitativos e distâncias de transporte dos materiais que compõem a estrutura do pavimento.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:





Seção Tipo do Pavimento;

Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias:

Desenhos dos dispositivos;

Detalhes estruturais de montagem e fixação de elementos como pórticos e placas.

Drenagem Urbana

O projeto de drenagem apresentará em planta as bacias hidrográficas da área em estudo, com escala previamente indicada pela CONTRATANTE.

O projeto deverá, obrigatoriamente, definir o destino final da rede projetada, incluindo justificativa para tal escolha e comprovação de sua suficiência hidráulica;

O projeto de drenagem será elaborado em consonância com o projeto geométrico. Na planta de perfis longitudinais, em escalas previamente indicadas pela CONTRATANTE, deverão ser apresentados o greide da via e as galerias de drenagem projetadas e indicadas as cotas do greide e de fundo das galerias, a seção e declividade para cada trecho de galeria.

Na planta baixa deverão constar a indicação do sentido do fluxo do escoamento superficial, a seção, declividade e extensão da galeria projetada, por trecho entre dois poços de visita.

O relatório deverá conter quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte, Justificativa das alternativas aprovadas, Planilha de cálculo de volumes (escavação e reaterro), Dimensionamento da rede de micro-drenagem com estudo hidrológico.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta geral da bacia contribuinte, com curvas de nível;

Projeto do sistema de drenagem da área de intervenção e das ligações deste com as unidades do sistema existente, quando for o caso;

Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de interligação, planta de forma das estruturas em concreto armado, estruturas de lançamento, dissipadores de energia, conforme o caso);

Planta contendo layout da rede (indicando extensão e declividade do trecho e diâmetros dos tubos);

Perfis longitudinais das redes PV a PV e ramais;

Detalhe dos PVs, BLs, calhas de proteção de aterro/corte, tubos de queda, cxs de entrada, etc.





Projetos de obras especiais

Projetos de obras especiais (Passagens Molhadas/Bueiros/Pontes)

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações de forma necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras;

Deverá constar a situação geográfica do local da passagem, Descrição da área da bacia hidrográfica com caracterização do tipo da bacia, comprimento dos riachos, precipitação pluviométrica. Estudo hidrológico para determinar a cheia máxima, com período de recorrência mínimo de cem anos (Tr= 100) para dimensionamento da passagem, cálculo da descarga máxima secular, da largura do sangradouro, da folga. Quadros cubação do corpo da passagem e da fundação. Os detalhes das ferragens deverão trazer indicação de sua disposição nas peças e estrutura, tipos de emendas e ganchos adotados, especificações do tipo de aço, diâmetro de vergalhões, número das posições, quantitativos, comprimentos, listas gerais e de resumo dos vergalhões dos elementos estruturais representados em cada formato com todos os algarismos e traços visíveis em escalas convenientes e usuais, deverá detalhar ainda as juntas de dilatação e estabelecer a resistência do concreto em Mpa.

As normas da ABNT deverão ser obedecidas em suas versões atualizadas.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

- Bacia hidrográfica contendo a área e as coordenadas geográficas até a passagem na escala 1:100.000 ou mais conveniente;
- Planta do local da passagem e obras complementares na escala 1:1.000 ou mais conveniente, com curvas de nível (1 em 1m); Seção longitudinal do eixo da passagem (seção do boqueirão na escala 1:100 (vertical) e 1:1.000 (horizontal) ou mais conveniente;
- Seções transversais da passagem, de 20 em 20m destacando-se a seção principal na escala 1:200 ou mais conveniente; Detalhes da fundação e Balizadores

Sistemas de Abastecimento de Água

O projeto deverá conter a descrição geral do sistema existente, se for o caso, e correlação com o projeto, demonstrando a capacidade operacional, considerando a proposta de intervenção (indicando o manancial existente, se for o caso); Memorial descritivo contemplando um esboço histórico da cidade, as condições sanitárias, a população e suas atividades, os meios de transportes, educação e administração municipal; Dados técnicos de alcance do projeto, etapas de construção, crescimento da população, distribuição da população, estimativas de consumos, combate a incêndios e variação dos consumos; Dimensionamento da rede de distribuição e adutoras (c/planilhas de cálculo de vazão e pressão); Planilhas contendo os cálculos dos volumes de escavação e reaterro; Dimensionamento da captação, reservação, ETA, ETL E elevatórias, se for o caso.





Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Mapeamento da rede existente, no que se relaciona com o projeto na escala 1:2.000 ou mais conveniente; Projeto de intervenção; Planta da rede projetada com curvas de nível equidistante de 1 m em 1m), indicando extensão, material e diâmetro da tubulação de cada trecho – nó a nó na escala 1:2.000 ou mais conveniente;

Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de proteção de registros e detalhes dos nós) na escala 1:50 ou mais conveniente; Planta do caminhamento e perfil da adutora projetada, com curvas de nível eqüidistante de 1 m em 1m), indicando extensão, material e diâmetro da tubulação na escala vertical 1:2.000 e horizontal 1:200 ou mais conveniente:

Detalhe das ligações domiciliares (de acordo com o exigido pela concessionária) na escala 1:50 ou mais conveniente; Os projetos das edificações da captação, reservação, ETA e elevatórias, se for o caso, devem conter os mesmos elementos exigidos para os projetos de edificações.

Sistemas de Esgotamento Sanitário

O projeto deverá conter a descrição geral do sistema existente no entorno e correlação com o projeto, demonstrando capacidade operacional, considerando a proposta de intervenção; Projeto da intervenção proposta, justificando e detalhando a solução adotada para o destino final dos efluentes; Memorial descritivo contemplando um esboço histórico da cidade, as condições sanitárias, a população e suas atividades, os meios de transportes, educação e administração municipal; Dados técnicos de alcance do projeto, etapas de construção, crescimento da população, distribuição da população, estimativas de retorno e variação das vazões; Dimensionamento da rede coletora e de outras unidades do sistema projetado tais como EEE e ETE, com planilhas de cálculo.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta da rede projetada e da existente com curvas de nível equidistante de 1 m em 1m, no que se relaciona com o projeto, se for o caso, com extensão, declividade, dimensão, material da tubulação de cada trecho e cotas da tampa e do fundo dos PVs na escala 1:1.000 ou mais conveniente;

Plantas e detalhes gráficos elucidativos (PV, tubos de queda , etc) na escala 1:50 ou mais conveniente;

Perfis longitudinais das redes PV a PV, quando necessário.

Detalhes das ligações domiciliares, de acordo com o padrão aprovado pela concessionária na escala 1:50 ou mais conveniente;

Desenhos da ETE e EEE, se for o caso; os projetos das edificações destas estruturas devem conter os mesmos elementos exigidos para os projetos de edificações.

Consultoria Técnica Específica





Trata-se do conjunto de ações suplementares necessárias ao correto curso dos projetos, quais sejam:

- · Apoiar a análise, atualização e revisão de projetos contratados;
- Compatibilização das interferências;
- Especificações Técnicas e Memoriais Descritivos dos serviços deste termo;
- Quaisquer outras peças técnicas que se façam necessárias à execução dos serviços, objetos desse termo de referência.
- · Visitas técnicas e reuniões técnicas representando o contratante.

CONDIÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS A SEREM CONTRATADOS

Definição De Projeto Básico

Termo de Referência é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas normas técnicas e legislação vigente, nas indicações de programa de necessidades e de estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos (art. 6°, da Lei n° 14133/21):

Devem estabelecer com precisão, através de seus elementos constitutivos, todas as características, dimensões, especificações, quantidades de serviços e de materiais, custos e tempo necessários para execução da obra, de forma a evitar alterações e adequações durante a elaboração do projeto executivo e realização das obras.

Todos os elementos que compõem o Projeto Básico devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável o registro da respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, identificação do autor e sua assinatura em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

Todo Projeto Básico deve apresentar conteúdos suficientes e precisos, tais como os descritos no item 5.0, representados em elementos técnicos de acordo com a natureza, porte e complexidade do empreendimento.

As pranchas de desenho e demais peças deverão possuir identificação contendo:

- a) Denominação e local da obra;
- b) Nome da entidade pública executora;
- c) Tipo de projeto (arquitetônico, estrutural, elétrico, hidro-sanitário, de drenagem,





etc);

d) Nome do responsável técnico, número de registro no CREA e sua assinatura;

Conteúdo Técnico De Projetos Básicos De Arquitetura, De Urbanismo E De Engenharia

Um projeto consiste na representação do conjunto de informações técnicas necessárias à análise e aprovação, pelas autoridades competentes da concepção do empreendimento, com base em programa de necessidade, estudos de viabilidade técnica e nas exigências legais (municipais, estaduais e federais) e técnicas (ABNT, INMETRO, etc). Deve ser acompanhado de documentos indispensáveis para as atividades da construção, contendo:

- a) Informações técnicas necessárias e suficientes ao atendimento das exigências legais para os procedimentos de análise e de aprovação do projeto legal e da construção, incluindo os órgãos públicos e as companhias concessionárias de serviços públicos, tais como departamentos de obras e de urbanismo municipais, autoridades estaduais e federais para a proteção dos mananciais e do meio ambiente, departamento de aeronáutica civil, etc.;
- b) Orçamentos, Memórias de Cálculos, Cronogramas e Composiçoes;
- c) Desenhos e Memoriais Descritivos (os exigidos em leis, decretos, portarias ou normas, relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços, nos quais o projeto legal deva ser submetido para a análise e aprovação).

Os desenhos apresentados consistem na representação gráfica do objeto a ser executado, elaborada de modo a permitir sua visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações, perfeitamente definida em plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes.

Os Memoriais descritos implicam em descrição detalhada do histórico do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações contidas nos desenhos.

Normas para Elaboração das Especificações Técnicas dos serviços e materiais a serem utilizados nos empreendimentos

Texto no qual se fixam todas as regras e condições que se devem seguir para a execução da obra ou serviço de engenharia, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos e/ou componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como será executado cada um dos serviços apontando, também, os critérios para a sua medição.

A escolha desses componentes deve estar pautada nos requisitos de: segurança, funcionalidade e adequação ao interesse público, economia na execução, conservação e operação, possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias primas existentes no local para execução, conservação e operação; facilidade na execução, conservação e operação sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço, bem como do impacto ambiental.

O caráter competitivo terá que ser considerado, ou seja, não será permitida a inclusão de materiais, equipamentos e serviços sem similaridade ou marcas, característica e especificações





exclusivas, salvos nos casos em que for tecnicamente justificável, ou ainda quando o fornecimento de tais materiais e serviços for feito sob o regime de administração contratada, previsto e discriminado no ato convocatório.

Nas Especificações Técnicas devem conter:

- a) Especificações de todos os materiais, equipamentos e serviços, com observância aos dispositivos citados;
- b) Procedimentos e critérios das medições dos volumes, áreas, distância, pesos, etc., relativos a cada serviço, em correspondência com os itens da planilha de quantitativos, a periodicidade e outros aspectos a serem atendidos nas medições;
- c) Procedimentos dos controles tecnológicos (tipos, periodicidades, limites ou indicadores aceitos, etc.).

Normas Para Elaboração do Cronograma Físico-financeiro

Representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de duração da obra demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro despendido.

Este documento define o gerenciamento da evolução físico-financeira da obra, identificando as etapas, prazos e custos das mesmas. A apresentação da mesma dá-se através de uma matriz ou planilha, onde as etapas são identificadas nas linhas e os prazos nas colunas. Na matriz ou planilha são definidos os percentuais entre o valor global da obra para cada etapa e o valor correspondente ao período de execução da etapa, compatibilizado com o cronograma físico. São identificados os valores mensais a serem pagos, como também os valores acumulados dos pagamentos, ao longo da execução da obra.

Normas para Elaboração de Orçamentos e Planilha de Custos

A elaboração do orçamento consiste na identificação de todas as quantidades de materiais e serviços a serem executados, obtidos a partir do conteúdo dos elementos descritos nos itens 5.1 a 5.5 e a apropriação dos seus custos diretos e indiretos, tendo como base os preços praticados no mercado ou valores de referência. São inadmissíveis apropriações genéricas ou imprecisas, bem como inclusão de materiais e serviços sem previsão de quantidades.

A Planilha Orçamentária deverá atender ao disposto na – LDO e/ou a que vier sucedê-la. Devem constar nos mesmos:

Quantidades de todos os materiais e serviços com suas respectivas unidades, mensuradas em conformidade com as normas técnicas que disciplinam a elaboração de orçamentos;

Discriminação de cada serviço, unidade de medida, quantidade, custo unitário e custo parcial;

Composição dos custos unitários, quando necessário, de todos os serviços com preços de acordo com os praticados no mercado, inclusive com as composições das taxas de





BDI e Encargos sociais;

Cálculos matemáticos das quantidades pelos custos unitários e somatório geral;

Memórias de cálculo das quantidades e das apropriações dos custos.

Nome completo do responsável técnico, seu número de registro no CREA e assinatura.

As taxas de BDI e Encargos Sociais adotadas;

Referência da Tabela utilizada para elaboração do orçamento.

Custo total orçado, representado pela soma dos custos parciais de cada serviço e/ou material;

O Orçamento deverá ser lastreado em composições de custos unitários, e expresso em planilhas de custos e serviços, referenciadas à data de sua elaboração.

Os valores unitários dos materiais e serviços deverão ser baseados na tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e índices da Construção Civil) e ou da Tabela Unificada da SEINFRA do Estado do Ceará.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO	1,000	Metro Quadrado
2	RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Unidade
3	TESTE DE ABSORÇÃO	1,000	Unidade
4	ENSAIO CBR	1,000	Unidade
5	sondagem a Percusão / SPT	1,000	Unidade
6	SONDAGEM A PICARETA	1,000	Unidade
7	GRANULOMETRIA P/ PENEIRAMENTO	1,000	Unidade
8	LIMITE DE LIQUIDEZ	1,000	Unidade
9	LIMITE DE PLASTICIDADE	1.000	Unidade
10	COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL	1,000	Unidade
וו	ESTUDO GEOFÍSICO	1,000	Unidade
12	MOBILIZAÇÃO POR ORDEM DE SERVIÇO	1,000	Unidade
13	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE NECESSIDADES	1,000	Metro Quadrado
14	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO	1,000	Metro Quadrado
15	PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA	1,000	Metro Quadrado
16	ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA	1,000	Metro Quadrado





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
17	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITFTURA	1,000	Unidade
18	ELABORAÇÃO DE IMAGENS RENDERIZAÇÃO DE PROJETOS	1,000	Unidade
19	ANIMAÇÃO EM VIDEO APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES DE USO COMUM	1,000	Unidade
20	URBANISMO EM MARGEM DE VIAS E PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE	1,000	Metro Quadrado
21	URBANISMO EM PRAÇAS E PARQUES	1,000	Metro Quadrado
22	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1,000	Metro Quadrado
23	PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL URBANISTICA	1,000	Unidade
24	ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE SUPERESTRUTURA)	1,000	Metro Quadrado
25	ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE FUNDAÇÃO)	1,000	Metro Quadrado
26	ESTRUTURA DE CONTENÇÃO / ARRIMO	1,000	Metro Quadrado
27	ESTRUTURA METÁLICA	1,000	Metro Quadrado
28	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,000	Metro Quadrado
29	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,000	Metro Quadrado
30	ÁGUAS PLUVIAIS	1,000	Metro Quadrado
31	DRENOS DE AR CONDICIONADOS	1,000	Metro Quadrado
32	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,000	Metro Quadrado
33	CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ)	1,000	Metro Quadrado
34	INCENDIO	1,000	Metro Quadrado
35	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCAGAS ATMOSFÉRIAS)	1,000	Metro Quadrado
36	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.000	Metro Quadrado
37	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	1.000	Metro Quadrado
38	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	1,000	Metro Quadrado
39	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCAGAS ATMOSFÉRIAS) EM URBANIZAÇÕFS E PRAÇAS	1,000	Metro Quadrado
40	AR CONDICIONADO: CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA	1,000	Metro Quadrado
41	SUBESTAÇÃO ABRIGADA	1,000	Serviço
42	REDE DE ALTA TENSÃO	1,000	Serviço
43	USINA SOLAR FOTOVOLTAICA INCLUINDO SEG ELETRONICA E SISTEMA REMOTO DE MONITORAMENTO	1,000	Metro Quadrado





	ITEM			PECH
		DESCRIÇÃO		
	44	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) GASES MEDICINAIS E GASES	QTI	D. UND.
			5 1,00	0 Metro
	45	INSTALAÇÃO DE ENÉRGIA SOLAR FOTOVOLTAICA		Quadrado
	46		1,000	
	′+ 6	PROJETO DE SUBESTAÇÕES AÉREAS E ABRIGADAS		Quadrado
	47		1,000) Metro
	,,	PROJETO DE MEDIÇÃO AGRUPADA		Quadrado
	48	PROJETO DE CITA	1,000	
		PROJETO DE STEEL FRAME		Quadrado
	49	TERRAPLANAGEM	1,000	Metro Quadrado
		- "MOCIVY	1000	
	50	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,000	Metro Quadrado
		I ENTA	1,000	Metro
	51	DRENAGEM	,,000	Quadrado
	50		7,000	Metro
•	52	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES		Quadrado
5	53	DEL 1-1	1,000	Metro
	-	RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES		Quadrado
5	5Z F	PLANILHA ODCAMENTES	1,000	Metro
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES)		Quadrado
55	5 p	PROJETOS DE ENGENHARIA: SANEAMENTO	1.000	Metro Quadrado
56	6 д	DUTORA	1.000	
57	7 R	EDE DE ESCOTAMENTO SANITÁRIO	1,000	Quilômetro
58	3 EI	MISSÁRIO	1,000	Quilômetro
				Quilômetro
59	TÉ	STAÇÃO DE TRATAMENTO D'AGUA (ETA), INCLUSIVE RELATÓRIO CNICO	1,000	Quilômetro
60	ES	TACÃO ELEVATORIO	1.000	Unidade
00	RE	TAÇÃO ELEVATÓRIA D'ÁGUA (EEA) ATÉ 50L/s, INCLUSIVE LATÓRIO TÉCNICO. INCLUINDO LODO (ETL)		omdade
61			1,000	Unidade
	REI	SERVAÇÃO (RESERVATÓRIOS ELEVADOS E APOIADOS), INCLUSIVE LATÓRIO TÉCNICO		
62	EST	AÇÃO DE TRATAMENTA	1.000	Unidade
	REL	ATÓRIO TÉCNICO	100-	
63	EST,	AÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO (EEE) ATÉ 20L/s, INCLUSIVE ATÓRIO TÉCNICO	1.000	Unidade
	,,,,,	ATÓRIO TÉCNICO	1.000	
64	DRE	JETO DE PAVIMENTAÇÃO EM RUAS URBANAS, INCLUSIVE NAGEM SUPERFICIAL E RELATÓRIO TÉCNICO.		Unidade
C.F.	PRO	NAGEM SUPERFICIAL E RELATÓRIO TÉCNICO	1.000	Quilômetro
65	DREN	DETO DE PAVIMENTAÇÃO EM AVENIDAS URBANAS, INCLUSIVE NAGEM SUPERFICIAL E RELATÓRIO TÉCNICO		Quilottletto
66	DIME	NSIONAMENTO DO TECNICO	1.000	Quilômetro
90	TÉCN	NSIONAMENTO DO PAVIMENTO, INCLUSIVE RELATÓRIO		- 1.0010
67		ETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - VERTICAL	1,000	Quilômetro
68	PROJE	ETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - HORIZONTAL	1,000	
	PROJE	IO DE DOCUME	1,000	Quilômetro
69	DRENA	TO DE DRENAGEM URBANA (GALERIAS E REDES DE AGEM - CAPTAÇÃO E LANÇAMENTO), INCLUSIVE RELATÓRIO	.,000	Quilômetro
	I ECNIC	10 "TY MENTO), INCLUSIVE RELATÓRIO	1,000	Oullâns
70	PROJE:	TO DE PASSAGEM MOLHADA, INCLUSIVE RELATÓRIO DE SIONAMENTO		Quilômetro
	~unEN	SIONAMENTO , MECOSIVE RELATORIO DE	1,000	
			· - •	Unidade

CRATEUS



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	U N D.
71	PROJETO DE BUEIROS, INCI USIVE RELATÓRIO DE DIMENSIONAMETO	1,000	Unidade
72	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	1,000	Quilômetro
73	PROJETO DE OBRAS ESPECIAIS - PONTES E PONTILHÃO	1.000	Metro Quadrado
74	PROJETO DE BARRACEM	1,000	Metro Quadrado
75	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA	1,000	Unidade
76	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES)	1,000	Unidade
77	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	1,000	Outras unidades
78	ENGENHEIRO CIVIL	1,000	Hora
79	ARQUITETO E URBANISTA	1,000	Homem/hora
80	ENGENHEIRO ELETRICISTA	1,000	Hora
81	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	1,000	Hora
82	RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE URBANIZAÇÃO	1.000	Metro Quadrado
83	ANIMAÇÃO EM VIDEO APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE URBANISMO	1,000	Unidade
84	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO (GLEBAS, BACIAS) INC. CADASTRO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ATÉ 10.000m²	1,000	Metro Quadrado
85	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE VIAS URBANAS	1,000	Metro
86	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE VIAS RURAIS INCLUSIVE SEÇÕES TRANSVERSAIS	1,000	Metro
87	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMAS	1,000	Metro Quadrado
88	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO, OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES) EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA	1.000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO	1,000	Metro Quadrado	4,14	4,14
2	RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Unidade	3.450,00	3.450,00
3	TESTE DE ABSORÇÃO	1,000	Unidade	3.105,00	3.105,00
4	ENSAIO CBR	1,000	Unidade	3.105,00	3.105,00
5	sondagem a Percusão / SPT	1,000	Unidade	5.750,00	5.750,00
6	SONDAGEM A PICARETA	1,000	Unidade	3.105.00	3.105,00
7	GRANULOMETRIA P/ PENEIRAMENTO	1,000	Unidade	2.300,00	2.300,00
8	LIMITE DE LIQUIDEZ	1,000	Unida d e	2.300,00	2.300,00





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
9	LIMITE DE PLASTICIDADE	1,000	Unidade	2.300,00	2.300,00
10	COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL	1,000	Unidade	2.300,00	2.300,00
11	ESTUDO GEOFÍSICO	1,000	Unidade	2.300,00	2.300,00
12	MOBILIZAÇÃO POR ORDEM DE SERVIÇO	1,000	Unidade	3.450,00	3.450,00
13	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE NECESSIDADES	1,000	Metro Quadrado	8,28	8,28
14	LEVANTAMENTO ARQUITETÓNICO	1,000	Metro Quadrado	7,02	7,02
15	PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA	1,000	Metro Quadrado	32,20	32,20
16	ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA	1,000	Metro Quadrado	32,20	32,20
17	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA	1,000	Unidade	32,20	32,20
18	ELABORAÇÃO DE IMAGENS RENDERIZAÇÃO DE PROJETOS	1,000	Unidade	1.150,00	1.150,00
19	ANIMAÇÃO EM VIDFO APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES DE USO COMUM	1,000	Unidade	2.300,00	2.300,00
20	URBANISMO EM MARGEM DE VIAS E PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE	1,000	Metro Quadrado	25.30	25,30
21	URBANISMO EM PRAÇAS E PARQUES	1,000	Metro Quadrado	28.75	28,75
22	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1,000	Metro Quadrado	28.75	28,75
23	PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL URBANÍSTICA	1.000	Unidade	1.150.00	1.150,00
24	ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE SUPERESTRUTURA)	1,000	Metro Quadrado	28.75	28,75
25	ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE FUNDAÇÃO)	1,000	Metro Quadrado	28,75	28,75
26	ESTRUTURA DE CONTENÇÃO / ARRIMO	1,000	Metro Quadrado	37,95	37,95
27	ESTRUTURA METÁLICA	1,000	Metro Quadrado	28,75	28,75
28	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,000	Metro Quadrado	12,65	12,65
29	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,000	Metro Quadrado	12,65	12,65
30	ÁGUAS PLUVIAIS	1,000	Metro Quadrado	12,65	12,65
31	DRENOS DE AR CONDICIONADOS	1,000	Metro Quadrado	10.35	10,35
32	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,000	Metro Quadrado	12,65	12,65
33	CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ)	1,000	Metro Quadrado	12,65	12,65
34	INCENDIO	1,000	Metro Quadrado	10.35	10,35
35	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCAGAS ATMOSFÉRIAS)	1,000	Metro Quadrado	11,50	11,50
36	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,000	Metro Quadrado	11,50	11,50
37	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	1,000	Metro Quadrado	11,50	11,50
3 8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	1,000	Metro Quadrado	13,80	13,80





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
39	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCAGAS ATMOSFÉRIAS) EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	1,000	Metro Quadrado	13,80	13,80
40	AR CONDICIONADO: CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA	1,000	Metro Quadrado	9,20	9,20
41	SUBESTAÇÃO ABRIGADA	1,000	Serviço	5.750,00	5.750,00
42	REDE DE ALTA TENSÃO	1,000	Serviço	17,25	17,25
43	USINA SOLAR FOTOVOLTAICA INCLUINDO SEG ELETRONICA E SISTEMA REMOTO DE MONITORAMENTO	1,000	Metro Quadrado	28,75	28,75
44	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) GASES MEDICINAIS E GASES ESPECIAIS	1,000	Metro Quadrado	11,50	11,50
45	INSTALAÇÃO DE ENÉRGIA SOLAR FOTOVOLTAICA	1,000	Metro Quadrado	28,75	28,75
46	PROJETO DE SUBESTAÇÕES AÉREAS E ABRIGADAS	1,000	Metro Quadrado	11,50	11,50
47	PROJETO DE MEDIÇÃO AGRUPADA	1,000	Metro Quadrado	17.25	17,25
48	PROJETO DE STEEL FRAME	1,000	Metro Quadrado	28.75	28,75
49	TERRAPLANAGEM	1,000	Metro Quadrado	9,20	9,20
50	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,000	Metro Quadrado	9.20	9,20
51	DRENAGEM	1,000	Metro Quadrado	8,05	8,05
52	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES	1.000	Metro Quadrado	10,35	10,35
53	RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES	1,000	Metro Quadrado	10,35	10,35
54	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES)	1,000	Metro Quadrado	10,35	10,35
55	PROJETOS DE ENGENHARIA: SANEAMENTO	1,000	Quilômetro	3.450,00	3.450,00
56	ADUTORA	1,000	Quilômetro	3.450,00	3.450,00
57	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	1,000	Quilômetro	3.795.00	3.795,00
58	EMISSÁRIO	1,000	Quilômetro	3.795.00	3.795,00
59	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA (ETA), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Unidade	19.550,00	19.550,00
60	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA D'ÁGUA (EFA) ATÉ SOL/s, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO, INCLUINDO LODO (ETL)	1,000	Unidade	10.350,00	10.350,00
61	RESERVAÇÃO (RESERVATÓRIOS ELEVADOS E APOIADOS), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Unidade	10.350,00	10.350,00
62	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) ATÉ 30L/s, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Unidade	19.550,00	19.550,00
63	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO (EEE) ATÉ 20L/s, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Unidade	23.000,00	23.000,00

CRATEUS



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
64	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM RUAS URBANAS, INCLUSIVE DRENAGEM SUPERFICIAL E RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Quilômetro	11.500,00	11.500,00
65	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM AVENIDAS URBANAS, INCLUSIVE DRENAGEM SUPERFICIAL E RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Quilômetro	11.500,00	11.500,00
66	DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1.000	Quilômetro	10.350,00	10.350,00
67	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - VERTICAL	1,000	Quilômetro	4.025,00	4.025,00
68	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - HORIZONTAL	1,000	Quilômetro	4.025,00	4.025,00
69	PROJETO DE DRENAGEM URBANA (GALERIAS E REDES DE DRENAGEM - CAPTAÇÃO E LANÇAMENTO), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	1,000	Quilômetro	6.900,00	6.900,00
70	PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA, INCLUSIVE RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO	1,000	Unidade	17.250,00	17.250,00
71	PROJETO DE BUEIROS, INCI USIVE RELATÓRIO DE DIMENSIONAMETO	1,000	Unidade	6.900,00	6.900,00
72	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	1,000	Quilômetro	10.350,00	10.350,00
73	PROJETO DE OBRAS ESPECIAIS - PONTES E PONTILHÃO	1,000	Metro Quadrado	1.035,00	1.035,00
74	PROJETO DE BARRAGEM	1,000	Metro Quadrado	2.300,00	2.300,00
75	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA	1,000	Unidade	3.450,00	3.450,00
76	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES)	1,000	Unidade	3.680,00	3.680,00
77	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	1,000	Outras unidades	3.335,00	3.335,00
78	ENGENHEIRO CIVIL	1,000	Hora	322,00	322,00
79	ARQUITETO E URBANISTA	1,000	Homem/hora	322,00	322,00
80	ENGENHEIRO ELETRICISTA	1,000	Hora	322.00	<i>5</i> 22,00
81	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	1,000	Hora	161,00	161,00
82	RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DF URBANIZAÇÃO	1,000	Metro Quadrado	10,35	10,35
83	ANIMAÇÃO EM VIDEO APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE URBANISMO	1,000	Unidade	2.300,00	2.300,00
84	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMÉTRICO (GLEBAS, BACIAS) INC. CADASTRO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ATÉ 10.000m ²	1,000	Metro Quadrado	4,26	4,26
85	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAI. DE VIAS URBANAS	1,000	Metro	4,14	4,14





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	U N D.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
86	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE VIAS RURAIS INCLUSIVE SEÇÕES TRANSVERSAIS	1,000	Metro	3,39	3,39
87	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCUI O, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMAS	1,000	Metro Quadrado	10,35	10,35
88	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO, OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES) EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA	1,000	Unidade	10,35	10,35

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 241.854,38 (duzentos e quarenta e um mil, oitocentos e cinquenta e quatro reais e trinta e oito centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Diante da análise efetuada, concluímos que o parcelamento do objeto da contratação, conforme aludido no artigo 40, V, b, da Lei nº 14.133/2021, não se mostra vantajoso para a Administração Municipal neste caso específico. Embora o artigo 11 promova a competitividade, a natureza integrada dos serviços de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura justifica a execução em sua totalidade sem divisões, conforme análise obrigatória do ETP no artigo 18, §2°.

A análise da possibilidade de parcelamento, conforme descrito no §2º do artigo 40, revela que a divisão por itens, lotes ou etapas não maximiza a eficiência ou a economicidade previstas no artigo 5º. A pesquisa de mercado, bem como a análise de fornecedores, sugere que a integralidade do projeto promove maior eficiência na gestão contratual, sem que a fragmentação se traduza em efetivos benefícios logísticos ou competitivos.

A comparação com a execução integral, apoiada pelo artigo 40, §3°, destaca que essa abordagem otimiza a economia de escala, permite uma gestão contratual mais coesa e assegura a funcionalidade de um sistema único e integrado. Além disso, considera-se que a padronização e a exclusividade do fornecedor contribuem para a integridade técnica e a responsabilidade pela execução.

A decisão de não permitir o parcelamento é justificada pela necessidade de manter um controle e fiscalização mais simplificados e centralizados, o que preserva a responsabilidade técnica e administrativa, alinhando-se aos princípios de eficiência do artigo 5°. Eventual fragmentação aumentaria a complexidade administrativa, considerando a capacidade institucional do momento.

Conclui-se, portanto, que a alternativa mais vantajosa para a Administração é a execução integral dos serviços. Esta abordagem está alinhada com a 'Seção 10 - Resultados Pretendidos' e segue os princípios de economicidade e competitividade estabelecidos nos artigos 5° e 11 da Lei nº 14.133/2021, respeitando integralmente os





critérios do artigo 40.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação com os instrumentos de planejamento da Administração Pública, como o Plano de Contratações Anual (PCA), é essencial para antecipar demandas, otimizar o orçamento e assegurar a coerência, eficiência e economicidade conforme disposto nos artigos 5° e 11 da Lei n° 14.133/2021. Contudo, a presente contratação não foi identificada no PCA, justificando-se pela presença de demandas imprevistas e emergenciais que não puderam ser previamente contempladas. Essa ausência será mitigada através da inclusão da contratação em futuras revisões do PCA, bem como pela adoção de uma gestão de riscos eficaz. Tais medidas corretivas irão assegurar que, mesmo sem a previsão inicial, a contratação contribua para resultados vantajosos e promova a competitividade, reforçando a transparência e adequação aos objetivos estabelecidos nos 'Resultados Pretendidos', conformando-se aos princípios de legalidade e interesse público previstos na legislação.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação para o município de Crateús/CE incluem a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, conforme estabelecido nos artigos 5° e 18, §1°, inciso IX da Lei n° 14.133/2021. A contratação de serviços especializados em elaboração de projetos de engenharia e arquitetura buscará atender à necessidade pública, proporcionando soluções inovadoras que assegurem obras de infraestrutura eficazes e sustentáveis. O uso de uma empresa especializada possibilitará a redução de custos operacionais, por meio de um planejamento e execução mais eficientes, minimizando o retrabalho e aproveitando melhor os recursos disponíveis. A racionalização de tarefas e a potencial capacitação dos agentes técnicos reduzirão a carga de trabalho e aumentarão a produtividade, otimizando assim os recursos humanos. Os materiais serão geridos de forma a minimizar desperdícios, utilizando técnicas construtivas modernas que respeitem a sustentabilidade e a integração ao entorno natural, conforme identificado na pesquisa de mercado e na solução como um todo. Além disso, o recurso financeiro será manejado visando à redução de custos unitários e ao ganho de economia de escala, possibilitado pelo Sistema de Registro de Preços, alinhado ao princípio de competitividade do art. 11.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a

CRATEUS



consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, conforme delineado na Descrição da Necessidade da Contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme normas técnicas. Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, alinhadas a resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Ao avaliar a modalidade de contratação mais adequada para os serviços de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura no município de Crateús/CE, segundo a Lei nº 14.133/2021, identifica-se que o Sistema de Registro de Preços (SRP) apresenta-se como a opção mais vantajosa e alinhada ao interesse público. A necessidade da contratação está fundamentada na crescente demanda por infraestrutura urbana sustentável e eficiente, o que implica um caráter de padronização e repetitividade dos serviços. O SRP permite maior flexibilidade em função do caráter incerto no volume de demandas, que podem variar com o tempo. O SRP proporciona vantagens econômicas através da economia de escala e de preços pré-negociados, além da redução de esforços administrativos e a possibilidade de compras compartilhadas entre os órgãos, assegurando efetivamente a economicidade preconizada no art. 5º da Lei

A contratação tradicional, embora ofereça segurança jurídica formalizada e pontual para demandas rígidas, não se mostra adequada devido à natureza dos serviços que exigem flexibilidade, dado que as demandas urbanas podem mudar em resposta a planejamentos estratégicos que ainda não estão integralmente definidos. O SRP viabiliza uma gestão estruturada dos registros de preços (arts. 82 e 86), acomodando uma estratégia de contratação que possibilita a aquisição de serviços na medida em que as necessidades surgem, sem a rigidez de processos licitatórios específicos para cada projeto. Assim, o SRP não apenas garante o atendimento das normas vigentes mas também promove eficiência e competitividade ao permitir que os processos sejam mais ágeis e adaptados às flutuações do mercado e das demandas públicas, como destacado pelos resultados pretendidos no planejamento das contratações.

CRATEUS



O SRP oferece uma solução pragmática e eficaz para estruturar futuras contratações, favorecendo o uso racional dos recursos disponíveis. A contratação tradicional seria menos eficaz, pois sua natureza inflexível poderia resultar em problemas operacionais frente a demandas não previstas ou alteradas. A modalidade SRP assegura a otimização dos recursos, promovendo economicidade e implementação eficiente das metas estratégicas municipais. Fundamentada em critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, esta abordagem se revela adequada e vantajosa ao interesse público, satisfazendo integralmente os objetivos delineados nos arts. 5°, 11 e 18 da Lei.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação de serviços para elaboração de projetos de engenharia e arquitetura no Município de Crateús é analisada à luz dos critérios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021. A regra geral, conforme o art. 15, é a admissão da participação de consórcios, salvo vedação fundamentada. Neste contexto, a viabilidade e vantajosidade dessa participação são avaliadas conforme critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, destacando-se a eficiência e a economicidade, conforme art. 5º da referida lei. A análise levou em consideração a 'Descrição da Necessidade da Contratação', em que se evidencia a demanda por projetos que considerem especificidades técnicas como adaptação ao clima e recursos locais, integração de tecnologia BIM, e soluções sustentáveis.

Na avaliação da compatibilidade do objeto com a formação de consórcios, considerouse a complexidade técnica e a necessidade potencialmente múltipla de especializações distintas, fatores que podem justificar o somatório de capacidades e expertise que consórcios oferecem. Tais características são frequentemente observadas em obras ou serviços que exigem alta especialização e múltiplas disciplinas, conforme identificado no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade'. Entretanto, a natureza do serviço, que envolve continuidade e uma abordagem integrada de fornecimento, pode tornar a participação consorciada incompatível quando se prioriza um controle mais coeso e simplificado da execução contratual.

Os impactos administrativos de gerenciar consórcios, incluindo a complexidade acrescida na gestão e fiscalização, são comparados aos benefícios financeiros incrementais, como a ampliação da capacidade financeira dos consórcios mediante aos critérios de habilitação econômico-financeira (com acréscimo de 10% a 30%), conforme permitido pelo art. 15, salvo para microempresas. No entanto, a simplicidade e economicidade de um único fornecedor podem se alinhar melhor às diretrizes de eficiência e interesse público, como preconiza o art. 5°. A escolha entre a gestão de um consórcio versus um fornecedor único é determinante na consideração da eficiência organizacional, a ser fundamentada tecnicamente no ETP.

Adicionalmente, a participação de consórcios requer compromisso de constituição, escolha da empresa líder, e assegura responsabilidade solidária entre as partes, enquanto veda participações múltiplas ou isoladas, conforme art. 15. Contudo, a admissão de consórcios poderia ser reconsiderada se tal estrutura comprometer a segurança jurídica, a isonomia entre licitantes, ou a eficiência na execução, alinhando-





se aos princípios e objetivos do processo licitatório, conforme destacam os arts. 5° e 11. Desta forma, a decisão de vedar ou permitir a participação de consórcios será orientada pela análise minuciosa dos fatores funcionais, técnicos e econômicos oferecidos. Conclui-se que a vedação ou admissão de consórcios deverá ser considerada como medida mais adequada, garantindo a eficiência, economicidade e segurança jurídica pretendidas, em conformidade com o art. 5° e alinhada aos 'Resultados Pretendidos', e fundamentada tecnicamente com base no ETP e as condições detalhadas no art. 15 da Lei n° 14.133/2021.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de serviços de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura para o município de Crateús/CE pode acarretar impactos ambientais, principalmente ao longo do ciclo de vida das obras decorrentes desses projetos. Entre os potenciais impactos estão a geração de resíduos da construção civil, o consumo elevado de energia e recursos naturais, e a emissão de gases poluentes. É essencial destacar que a antecipação desses impactos é crítica para assegurar a sustentabilidade das obras (art. 5°) e para que medidas mitigadoras eficazes sejam integradas desde a fase de planejamento.

No âmbito técnico, os projetos podem gerar emissões significativas e exigir o uso intensivo de recursos, o que reforça a necessidade de avaliar soluções sustentáveis. A análise do ciclo de vida dos projetos é recomendada, tomando por base o levantamento de mercado e a demonstração de vantajosidade para identificar práticas de construção que minimizem o impacto ambiental e promovam o planejamento sustentável (art. 12). Integração de soluções como o uso de selo Procel A para eficiência energética, logística reversa para materiais, como toners e cartuchos, e a utilização de insumos biodegradáveis são medidas específicas que equilibram as dimensões econômica, social e ambiental.

Para a inclusão dessas práticas no termo de referência (art. 6°, inciso XXIII), é imprescindível considerar a competitividade e a vantagem econômica das propostas (art. 11), analisando a capacidade administrativa do município para implementar essas medidas ou planejar o licenciamento ambiental necessário, conforme disposto no art. 18, §1°, inciso XII. Essas medidas mitigadoras são concluídas como essenciais para reduzir os impactos ambientais, otimizar o uso de recursos e atender aos resultados pretendidos, promovendo a sustentabilidade e eficiência conforme o art. 5°. Na eventualidade de não haver impactos significativos, como pode ocorrer em situações de bens de uso imediato, isso deve ser tecnicamente fundamentado para assegurar o compromisso com o desenvolvimento sustentável do município.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para o registro de preços para futuras e eventuais prestações





de serviços de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura no município de Crateús/CE é claramente viável e alinhada aos princípios de economicidade, legalidade e eficiência estipulados no art. 5° da Lei n° 14.133/2021. Após análise criteriosa dos elementos técnicos e econômicos disponíveis, e considerando o escopo levantado nas seções prévias deste ETP, podemos afirmar que a solução proposta atende plenamente às necessidades identificadas no contexto da administração local, promovendo o desenvolvimento urbano sustentável e a otimização de recursos do município.

A pesquisa de mercado realizada robustamente fundamenta a escolha da modalidade de concorrência eletrônica, evidenciando que esta contratação é vantajosa e capaz de gerar resultados economicamente favoráveis, conforme art. 11 da Lei. As estimativas de quantidades e valores apresentados estão embasadas em dados coesos e confiáveis, garantindo que o processo de aquisição está alinhado às médias praticadas no contexto local e regional, o que reforça sua aderência ao planejamento estratégico conforme o art. 40.

Ademais, o uso do Sistema de Registro de Preços (SRP) facilita a gestão eficiente dos contratos, reduzindo custos de transação e aumentando a celeridade das contratações, essencial para gerir a demanda identificada. Este mecanismo assegura flexibilidade e capacidade de resposta frente às dinâmicas necessidades do município, cumprindo com os requisitos operacionais e jurídicos levantados. Por conseguinte, a contratação deve ser mantida e executada conforme planejado, considerando ainda as diretrizes de sustentabilidade e mitigação de impactos ambientais derivados dos projetos, em total conformidade com o interesse público.

Portanto, a presente contratação é não apenas adequada, mas imprescindível para o atendimento das demandas de infraestrutura de Crateús, garantindo qualidade técnica, eficiência operacional e vantagens econômicas consideráveis. Em caso de identificação de eventuais riscos ou carências de dados na pesquisa de mercado, recomenda-se a adoção de medidas corretivas enquanto se procede com a contratação. Essa decisão devidamente fundamentada servirá como base para a autoridade competente seguir com o processo de licitação, preparando a administração para uma execução eficaz e alinhada aos interesses da comunidade local.

Crateús / CE, 12 de março de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Davi Kelton Rodrigues Lima
PRESIDENTE



ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº XXXX/XXXX PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00010.20250220/0001-42

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE FAZEM ENTRE SI O(A) --E

O MUNICÍPIO DE CRATEÚS situado à	a Rua Galeria Ge	entil Cardoso, nº	20, centro,	Crateús/CE,
inscrito(a) no CNPJ/MF sob o 07.982	2.036/0001-67, at	través da SECI	RETARIA :	MUNICIPAL
DE, neste ato representado	do(a) pelo(a) S	r(a)	doravante	denominada
CONTRATANTE, e o(a)	, inscrito(a)	no		, sediado(a)
na,doravant	e designada CON	TRATADA, nest	e ato represe	entada pelo(a)
Sr.(a), portador(a) do		,tendo em vista	o que const	a no Processo
nº 00010.20250220/0001-42 e em observânce	cia às disposições	da Lei nº 14.133	, de l° de ab	ril de 2021, e
demais legislação aplicável, resolvem celeb	orar o presente Te	rmo de Contrato	, mediante a	is cláusulas e
condições a seguir enunciadas.				

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

- 1.2. Objeto da contratação:
- 1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
 - 1.3.1. O Termo de Referência;
 - 1.3.2. O Edital da Licitação;
 - 1.3.3. A Proposta do contratado;
 - 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, podendo ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.
- 2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:
- a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada:
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
 - d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;
 - e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.
- 2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- 2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
- 2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.





2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Na hipótese de a Contratada não dispor de pessoal qualificado para a execução dos serviços Técnicos Auxiliares, esta poderá subcontratar, sob sua total responsabilidade, outra empresa para que os faça, em rigorosa obediência às especificações. Neste caso, a Contratada deverá submeter à contratante para aprovação o nome e a qualificação dos subcontratados para a execução dos serviços, devendo substituílos caso sejam rejeitados pela Fiscalização. Todos os serviços deverão ser apresentados com ART do Profissional que executou o serviço

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

- 5.1. O valor total da contratação é de(.....
- 5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

- 7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 7.2. Após o interregno de um ano, mediante pedido do contratado, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação do índice do IGPM, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

- 8.1. São obrigações do Contratante:
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;





- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência:
- 8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado:
- 8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conformeo art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato:
- 8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.10.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.
- 8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2°, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Manter preposto aceito pela Administração para representá-lo na execução do contrato.
- 9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da



prestação dos serviços, os seguintes documentos:1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante:
- 9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116):
- 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;
- 9.25. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.
- 9.26. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.





- 10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
- 10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- 10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminálos, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- 10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- 10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- 10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
- 10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.
- 10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.
- 10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:
 - a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
 - e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
 - f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
- I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2°, da Lei nº 14.133, de 2021);





- II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4°, da Lei nº 14.133, de 2021);
- III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5°, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

- 1) Moratória de 1% (um. por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias:
- 2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
- a. O atraso superior a 30 (TRINTA) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- 3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de 10 % a 30.% do valor do Contrato.
- 4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.
- 5) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de 20.% a 30% do valor do Contrato.
- 6) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.
- 7) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de 8% a 25% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:
- 12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9°, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7°, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art.156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
 - a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) as peculiaridades do caso concreto;
 - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).





- 12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.
- 12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

- 13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- 13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.
- 13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:
 - a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual
- 13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
 - 13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- 13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
 - 13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 13.5.2.. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 13.531.. Indenizações e multas.
- 13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)





- 14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do município de Crateús, na dotação:XXXXXXXXX Elemento/subelemento de despesas: 33903900/33903905; na (s) fonts (s) de recursos: XXXXXXXXXXX.
- 14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, 111)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

- 16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato
- 16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA- FORO (art. 92, §1°)

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Crateúspara dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

CRATEÚS/CE.

CNPJ N° --ELIAB GOMES MOREIRA Responsável legal da CONTRATANTE

CONTRATADA Responsável legal da CONTRATADA

\mathbf{T}	ESTEMUNHAS:
1.	
2.	





ANEXO III - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XXXXXX/XXXX PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00010.20250220/0001-42

O(A) SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS, com sede no(a) --., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº --, neste ato representado(a) pelo(a) ELIAB GOMES MOREIRA, portador da matrícula funcional nº, considerando o julgamento da contratação direta, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/202...., publicada no de/202...., processo administrativo n.º 00010.20250220/0001-42, RESOLVE registrar os preços do fornecedor indicado e qualificado nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS PRESTAÇÕES DOS SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, OBJETIVANDO ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE., especificado(s) no(s) item(ns) Termo de Referência, anexo do Edital de Licitação nº XXXXXXX/XXXX, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado no montante de R\$ -- () as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será o(a) SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PRECOS

- 4.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:
- 4.1.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;
- 4.1.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e
 - 4.1.3. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.
- 4.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.
- 4.2.1. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.
- 4.3. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata
- 4.4. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.



4.5. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja includade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado.

Dos limites para as adesões

- 4.6. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.
- 4.7. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.
- 4.8. Para aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, a adesão à ata de registro de preços gerenciada pelo Ministério da Saúde não estará sujeita ao limite previsto no item 4.6.

5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

- 5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.
- 5.1.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.
- 5.1.2. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.
- 5.2. A contratação com os licitantes registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.
- 5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.4. Após a homologação da licitação, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:
- 5.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital ou no edital de licitação e se obrigar nos limites dela;
 - 5.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes que:
- 5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e
 - 5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.
- 5.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes registrados na ata. 5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.
- 5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 5.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
- 5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no edital de licitação; e
- 5.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.





- 5.8. O preço registrado com indicação dos licitantes será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.
- 5.9. Após a homologação da licitação, o licitante mais bem classificado, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.
- 5.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.
- 5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no edital de licitação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.
- 5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital ou do edital de licitação, poderá:
- 5.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou
- 5.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 5.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:
- 6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do principe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
- 6.1.3. Na hipótese de previsão no edital de licitação de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.
- 6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;
- 6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

- 7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.
- 7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.
- 7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.





- 7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.
- 7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.
- 7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.
- 7.2.2. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.
- 7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.
- 7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.
- 7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.
- 7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.
- 8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:
 - 8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante;
- 8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.
- 8.4. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:
 - 9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;
- 9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;
- 9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou



- 9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
 9.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art.
 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.
- 9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.
- 9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.
- 9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:
 - 9.4.1. Por razão de interesse público:
 - 9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou
- 9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10. DAS PENALIDADES

- 10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital de licitação.
- 10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.
- 10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7°, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8°, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).
- 10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

- 11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO I DO EDITAL.
- 11.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 2 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).

CRATEÚS/CE, --

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS

ELIAB GOMES MOREIRA Representante legal do órgão gerenciador





Detentor da Ata de Registro de Preços Representante legal do fornecedor registrado