

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 8042.004191/2019-32

1. UNIDADES ENVOLVIDAS

- 1.1. **UNIDADE INSTRUTORA:** GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS -GECOB
- 1.2. **UNIDADE DEMANDANTE:** SECRETARIA DAS CIDADES
- 1.3. **UNIDADE GESTORA DO CONTRATO:** GERÊNCIA DE OBRAS DA CAPITAL E REGIÃO METROPOLITANA - GOMET

2. DO OBJETO

- 2.1. Execução dos Serviços Emergenciais Remanescentes do Sistema de Esgotamento Sanitário da Urbanização do Bairro Dendê em Fortaleza - CE, com fornecimento de materiais, de acordo com as especificações e quantitativos previstos neste Termo de Referência e Planilha de Preços Básicos.
- 2.2. Este objeto será realizado através de dispensa de licitação, conforme prevê o art.29, inciso XV da Lei nº 13.303/2016, com critério de **juízo pelo menor preço**, sob regime de execução indireta, através **empreitada por preço unitário e modo de disputa aberto presencial**.
- 2.3. A execução dos serviços, objeto desta dispensa de licitação, está diretamente vinculada ao cronograma de execução da obra de urbanização do bairro Dendê, cujo contrato está sendo administrado pela Secretaria das Cidades.

3. DA APRESENTAÇÃO

- 3.1. Este Termo de Referência, juntamente com os demais documentos a ele relacionados, estabelecem os requisitos mínimos e condições técnicas gerais para a execução dos serviços objeto deste instrumento convocatório, em conformidade com a Lei nº 13.303/2016, Decreto Estadual nº 32.718, de 15 de junho de 2018 e Regulamento de Licitações e Contratos da Cagece.
- 3.2. Esta fase de execução dos serviços que atenderá, em caráter emergencial, a comunidade do Dendê até que a licitação referente aos serviços remanescentes seja concluída. Contemplará a execução de rede coletora e ligações domiciliares, desativação de fossas existentes e implantação de novas fossas e sumidouros que atenderão, provisoriamente, o sistema de esgotamento da região até que nova contratação conclua o restante da obra paralisada em razão da rescisão contratual com a empresa que executava os serviços.

4. DA JUSTIFICATIVA

O contrato firmado em 2018 entre a empresa INCO ENGENHARIA LTDA e CAGECE teve com objetivo a Execução do Sistema de Esgotamento Sanitário e Abastecimento de Água da Urbanização do Bairro Dendê no município de Fortaleza – Ce, com Fornecimento de Materiais e Equipamentos e fazia parte do escopo do Programa PAC-MCidades, sendo a Caixa Econômica Federal o órgão responsável pelo repasse de recursos financeiros.

O projeto original foi concebido de forma a atender todo o bairro do Dendê, onde parte da obra seria executada pela Secretaria das Cidades e a área referente à urbanização seria executada pela Cagece e paga com recursos financiados do Programa PAC-MCidades.

Pra contextualizar a situação atual, a empresa contratada vem descumprindo as condições mínimas e necessárias para o andamento satisfatório da obra, em razão disso, a Cagece iniciou o processo de rescisão contratual unilateral que resultará em novo processo de licitação a fim de contratar outra empresa para retomada dos serviços remanescentes. Destaca-se que o contrato atual conta apenas com 20% de execução.

É mister ressaltar que a descontinuidade das obras supracitadas causarão impacto direto no andamento das obras de urbanização que estão sendo realizadas pela Secretaria das Cidades, o que torna evidente a necessidade de contratação de maneira mais célere.

Com base na situação exposta acima, não haverá tempo hábil para realização de procedimento licitatório e a gravidade, bem como, o impacto sobre a população e o meio ambiente evidencia a imprescindibilidade da adoção imediata de ações que viabilizem a execução dos serviços que afetam diretamente a segurança da população da área, de acordo com as considerações e fatos relatados nos itens a seguir, o que torna evidente o cenário e a situação urgente e emergencial que motiva a realização de dispensa de licitação para retomada das obras em questão, ação que evitará o agravamento dos problemas já existentes e possibilitará o cumprimento dos compromissos assumidos com a comunidade do Dendê e com os órgãos institucionais. Seguem abaixo as considerações:

- 1) As obras do Sistema de Esgotamento Sanitário e de Abastecimento de Água da área de intervenção da Urbanização do Dendê estão sendo executadas com recursos do Projeto Dendê, Contrato nº 294815-46 – Programa Pró Moradia/FGTS, do Ministério das Cidades, cujo agente operador é a Caixa Econômica Federal;
- 2) A execução das obras de Urbanização e das obras do Sistema de Esgotamento Sanitário e de Abastecimento de Água abrangidas pelo Projeto Dendê são complementares e, portanto, necessitam de cronogramas de execução compatibilizados de forma a não comprometer o desenvolvimento dos serviços de campo;
- 3) As obras de Urbanização já foram iniciadas e terão que ser interrompidas para aguardar o novo processo de contratação dos serviços remanescentes a serem executados pela Cagece;
- 4) A paralisação das obras de urbanização acarretará riscos em imóveis afetados em decorrência de escavações já iniciadas, tendo em vista que estes serviços estão sendo executados muito próximos a estas edificações;
- 5) A ocorrência de novas paralisações nas obras de urbanização provocará mais transtornos no tráfego de veículos das vias onde as obras já estão em andamento, em razão das larguras das ruas que, em sua maioria, são muito estreitas, e cujos serviços vem gerando reclamações formais da população da região, de lideranças comunitárias e de vereadores;
- 6) As negociações referentes à desapropriação das áreas de urbanização já estão em trâmite na PGE e que são indispensáveis para a implantação das obras de alargamento das vias previstas em projeto, o que torna inadmissível a paralisação dos serviços, tendo em vista o risco de invasão em imóveis desocupados e/ou demolidos. Além disso, é importante mencionar que 846 famílias já foram realocadas e seus imóveis demolidos, fato que indica que a descontinuidade das obras pode ainda gerar reinvasões em áreas desocupadas.

5. DA SÍNTESE DA OBRA

O sistema proposto tem como principais unidades construtivas:

- Rede Coletora em PVC Ocre e DEFoFo com extensão de 1.834,48 metros e diâmetros variando entre 150 e 300mm ;
- Ligações Domiciliares totalizando 258 unidades;
- Esgotamento e Aterramento de Fossa Existentes: 190 unidades;
- Execução de Fossas Provisórias: 60 unidades.

6. DO VALOR E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1. DO VALOR

- 6.1.1. O valor do orçamento resulta em R\$ 2.140.213,16 (dois milhões, cento e quarenta mil, duzentos e treze reais e dezesseis centavos), considerando os preços unitários ali estabelecidos como preços máximos admitidos, incluindo os insumos e serviços contidos nas composições do respectivo orçamento.
- 6.1.2. O valor definido para execução total dos serviços foi obtido a partir de composições, e Tabela de Preços da SEINFRA de nº 26.1 (desonerada), vigente em Agosto/2019, disponibilizadas na Internet através dos sites www.seinfra.ce.gov.br, e www.caixa.gov.br, respectivamente, sendo utilizado BDI de 30% para serviços e 17,5% para materiais.
- 6.1.3. Recomenda-se a utilização dos BDI's indicados no subitem anterior como limite máximo para taxa de BDI constantes no ANEXO I – Planilha de Composição Analítica da Taxa de BDI (Serviços) e ANEXO J – Planilha de Composição Analítica da Taxa de BDI (Materiais). Em caso de taxas superiores, deverá ser juntada justificativa da necessidade de ultrapassar tais limites aos referidos anexos.

6.2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 6.2.1. As despesas decorrentes da contratação do objeto desta licitação serão provenientes de recursos próprios, alocados da forma seguinte:
- a) Fonte (00): Tesouro do Estado.

7. DA PLANILHA DE CONTRATO

- 7.1. A Planilha de Contrato será elaborada de acordo com a planilha do ANEXO C – Planilha de Preços Básicos, apresentado na Proposta.
- 7.2. As quantidades para a formação do preço deverão ser extraídas do ANEXO C – Planilha de Preços Básicos, dos projetos, das especificações e das demais peças fornecidas pela CAGECE não sendo aceitas alterações de preços motivadas por desconhecimento, omissões, enganos, erros ou outros fatores para alterar posteriormente o preço proposto.
- 7.3. Todos os serviços inerentes à execução deste objeto ficarão a cargo da CONTRATADA, sendo que os seus custos deverão ser computados nos preços propostos e detalhados através de planilhas de composição de preço.

8. DOS PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 8.1. Os serviços objeto deste Contrato deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA.

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 9.1. Prova de inscrição, ou registro da LICITANTE, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).
- 9.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional da PROPONENTE, para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, a ser feita por meio de Atestados ou Certidões fornecidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em que figurem o nome da empresa concorrente na condição de “CONTRATADA”, cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e valor significativo tenha(m) sido:
- a) Execução de Rede de Coletora ou Coletor Tronco com extensão igual ou superior a 900 metros.
- 9.3. Para efeito de comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante, os serviços deverão ter sido executados integralmente, de acordo com a grandeza especificada, admitindo-se, entretanto, para atendimento das exigências dos serviços mencionados na alíneas “a”, o somatório de atestados.
- 9.4. Comprovação de a PROPONENTE possuir como Responsáveis Técnicos ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA que comprove a execução de obras com características técnicas similares as do objeto da presente licitação e cujas parcelas de maior relevância técnica tenham sido:
- a) Execução de Rede de Coletora, Coletor Tronco ou Linha de Recalque;
- 9.5. No caso de o profissional detentor da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa através de um dos seguintes documentos:
- a) O empregado comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da “ficha ou livro de registro de empregados” ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- b) O sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social;
- c) Comprovar o vínculo do profissional através de cópia do Contrato de Regime de Prestação de Serviço.
- 9.6. Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA.

- 9.7. Deverão constar, preferencialmente, das CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou dos ATESTADOS expedidos pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término da obra, local de execução, nome do CONTRATANTE e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA, especificações técnicas da obra e os quantitativos executados.
- 9.8. Não serão aceitas CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.
- 9.9. Declaração expressa da Proponente que tem pleno conhecimento dos projetos, das condições e da natureza do trabalho, inclusive geotecnia do local, conforme ANEXO M – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DA OBRA.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 10.1. A subcontratação será permitida, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, desde que sejam atendidas às condições dispostas no Art. 78 da Lei 13.303/2016, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total contratual, se previamente aprovada pela CONTRATANTE, e que não constitua o escopo principal do objeto.
- 10.2. A subcontratação não altera a responsabilidade da CONTRATADA, a qual continuará íntegra e solidária perante a CONTRATANTE.
- 10.3. As subcontratações porventura realizadas serão integralmente custeadas pela CONTRATADA.
- 10.4. Não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de serviço cuja experiência seja exigida para fins de habilitação técnica da CONTRATADA.
- 10.5. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do processo licitatório e/ou da elaboração do projeto.
- 10.6. A empresa CONTRATADA deverá apresentar a relação das obras a serem SUBCONTRATADAS.
- 10.7. Qualquer subcontratação somente será possível com a anuência prévia da CAGECE.
- 10.8. A empresa CONTRATADA é a única responsável por todas as obras executadas pela SubCONTRATADA, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação.
- 10.9. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com a subCONTRATADA .
- 10.10. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de SUBCONTRATADAS por razões técnicas ou administrativas.

11. DOS CONSÓRCIOS

- 11.1. Não será permitida a participação de consorciadas.

12. DA GARANTIA CONTRATUAL

12.1. GARANTIA CONTRATUAL

12.1.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Administração da CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do respectivo instrumento, comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, nos termos do Art. 70, §3º da Lei nº 13.303/16. Nos casos de alteração contratual, a garantia será atualizada nas condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

12.1.2. A garantia e seus reforços poderão ser realizados em uma das seguintes modalidades:

- Carta de Fiança Bancária, conforme minuta constante no instrumento convocatório;
- Seguro-Garantia;
- Caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

13.1. Implantar as obras e serviços de acordo com os Projetos de Engenharia, que estarão à disposição da CONTRATADA na CAGECE e poderão ser reproduzidos à custa da CONTRATADA.

13.1.1. Colocar à disposição da FISCALIZAÇÃO todos os meios de qualquer natureza, necessários e aptos a permitir a rápida e eficiente medição do serviço, inspeção das instalações, dos materiais e dos equipamentos, bem como todas as documentações do referido contrato;

13.2. Atender ao Termo de Referência e seus Anexos.

13.3. Atender às normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou ao Manual de Encargos de Obras de Saneamento – MEOS da Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE.

13.4. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

13.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar a equipe mínima prevista neste termo e engenheiro responsável, devidamente credenciado para a execução da obra, com ART específica. As alterações da equipe técnica deverão ser comunicadas com antecedência de pelo menos 10 (dez) dias, apresentando neste ato curriculum e devidos atestados compatíveis com o instrumento convocatório, para análise e aprovação da CAGECE.

13.6. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada inapropriada pela fiscalização da CONTRATANTE.

- 13.7. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguído para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato da CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.
- 13.8. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, independente de já terem sido medidos e/ou pagos. O prazo será determinado pela fiscalização através de notificação e contado a partir do seu recebimento pela CONTRATADA.
- 13.9. Realizar às suas expensas reparos, ajustes ou substituições de equipamentos não conformes, sempre que necessário.
- 13.10. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específica de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.
- 13.11. Prestar, imediatamente, as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.
- 13.12. Cumprir as condições de garantia do contrato, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.
- 13.13. Dispor de todas as permissões, os certificados e licenças exigidas por lei para a execução dos trabalhos.
- 13.14. Adotar medidas necessárias à proteção ambiental para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor.
- 13.15. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria nº 3.460/77, do Ministério do trabalho, relativos a segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.
- 13.16. Cadastrar-se e manter atualizado cadastro da CAGECE para fins de gestão de contratos e efetivação de pagamento, disponível no endereço eletrônico <https://www.cagece.com.br/portal-do-fornecedor>.
- 13.17. Disponibilizar nos termos da Lei nº 15.854, de 24/09/2015, vagas de empregos a presos em regime semiaberto, aberto, em livramento condicional e egressos do sistema prisional e aos jovens do sistema socioeducativo entre 16 e 18 anos, que estejam cumprindo medida de semiliberdade.
- 13.18. Encaminhar mensalmente, respectivamente, à CISPE/SEJUS e à STDS, a folha de frequência dos presos e egressos e/ou jovens do sistema socioeducativo, contemplados com a reserva de vagas.
- 13.19. Demandar as devidas autorizações para a execução das frentes de serviço junto aos

órgãos municipais, estaduais, conforme escopo da referida autorização.

- 13.20. Alocar as frentes de serviço e providenciar o fornecimento de material e recursos para o bom andamento da obra, conforme o cronograma.
- 13.21. Elaborar a medição dos serviços e materiais bem como providenciar toda documentação necessária para processamento na Companhia, conforme checklist do Anexo 1 deste Termo de Referência, bem como fazer os devidos ajustes demandados pelo responsável técnico da CONTRATANTE.
- 13.22. Responder às notificações da Cagece e demais agentes responsáveis pelas liberações das obras e autorizações;
- 13.23. Participar das reuniões técnicas junto à CONTRATANTE, de forma a dirimir dúvidas, pendências e demais ações para o bom andamento da obra.
- 13.24. Ao demandar alterações contratuais, providenciar toda a documentação necessária para as devidas aprovações nas diferentes alçadas da CAGECE e demais agentes financiadores e responsáveis por autorizações dentro do escopo da obra.
- 13.25. Providenciar, às suas expensas, todas as licenças e alvarás para liberação das frentes de serviço, bem como a documentação e projetos auxiliares (sinalização, detalhes executivos, etc) de forma a atender as demandas.
- 13.26. As custas referentes à emissão do Alvará de Construção serão de responsabilidade da Cagece.
- 13.27. A Contratada se compromete a observar, em relação à respectiva atuação, os ditames do **Código de Ética e Integridade** da Cagece, disponível em <https://www.cagece.com.br/wp-content/uploads/2019/01/Cagece-Codigo-de-Conduita.pdf>.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 14.1. Exercer a FISCALIZAÇÃO geral do objeto desta contratação. O objeto desta licitação será fiscalizado pela Gerência de Obras da Capital e Região Metropolitana - GOMET, ou preposto da CAGECE, devidamente credenciado para a realização da fiscalização desta obra.
- 14.2. Solicitar a execução do objeto à CONTRATADA através da emissão de Ordem de Serviço.
- 14.3. Autorizar as frentes de serviço e compras de material, bem como determinar onde será locada cada frente de serviço, e paralisar as mesmas quando achar necessário.
- 14.4. Analisar, aprovar ou demandar correções na medição dos serviços e materiais, bem como, nota fiscal de material e documentação técnica referente ao processo de medição.
- 14.5. Registrar ocorrências no Livro de Ocorrências e notificar a CONTRATADA nos casos de não conformidades com o instrumento convocatório, normativo da Companhia e demais órgãos responsáveis pelas devidas autorizações e liberação da obra.
- 14.6. Articular reuniões técnicas junto à empresa CONTRATADA e demais gerências da

CAGECE para dirimir dúvidas, pendências e demais ações para o bom andamento da obra.

- 14.7. Analisar e autorizar alterações contratuais de prazo ou valor e realinhamentos, dentro das condições estabelecidas na Lei 13.303/2016, mediante celebração de Termo Aditivo ao contrato, devidamente justificados.
- 14.8. Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual.
- 14.9. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA nas condições estabelecidas neste Termo.
- 14.10. Aplicar as penalidades e sanções previstas em Lei e neste instrumento.
- 14.11. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO não eximem a CONTRATADA da responsabilidade única, integral e exclusiva quanto à execução dos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, especificações, código civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

15. DA EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO

São pendências para emissão da Ordem de Serviço do referido Contrato:

- 15.1. Licença de Instalação vigente, de responsabilidade da CAGECE.
- 15.2. Aprovação pela CAGECE, por intermédio da Gerência de Gestão e Apoio de Contratos de Obras – GECOB, dos Anexos abaixo, os quais serão solicitados à CONTRATADA após assinatura do Contrato:
 - 15.2.1. ANEXO N – Relação de Equipe Técnica: constitui formulário a ser apresentado pela CONTRATADA com a relação nominal da equipe mínima de trabalho, constituída de pessoal técnico qualificado, conforme atribuições profissionais discriminadas abaixo, no qual os profissionais indicados, para fins de capacitação técnica, declarem sua anuência em relação à indicação, conforme modelo do ANEXO N, admitindo-se no decorrer da obra a substituição destes profissionais por outros de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CAGECE.
 - a) 01 (um) Engenheiro Civil Junior, Responsável Técnico e Residente, devidamente habilitado pelo órgão competente (CREA), comprovando:
 - No mínimo 2 anos de graduação e de experiência em gerência ou execução de obras, projetos e/ou serviços.
 - 15.2.2. A comprovação da experiência dos profissionais de engenharia será feita por atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA.
 - 15.2.3. ANEXO P – Planejamento da Obra, contemplando as etapas do processo construtivo adotado, frentes de trabalho, duração, sequência e inter-relação entre os serviços. O Planejamento da Obra deverá ser apresentado através do Software MS Project.
- 15.3. Caso algum dos anexos apresentados pela CONTRATADA demande uma adequação ou esteja em desacordo com as exigências deste Termo de Referência, esta deverá apresentar, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, nova documentação.

16. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 16.1. As principais especificações técnicas de serviços e materiais a serem executados são as descritas no projeto, nas normas técnicas brasileiras (ABNT) ou outras que assegurem igual ou maior qualidade dos materiais, no Termo de Referência e/ou no Manual de Encargos de Obras de Saneamento – MEOS, que está à disposição na internet no site: <https://www.cagece.com.br/documentos-publicacoes/documentos/>. Na ausência de demais especificações a CONTRATADA deverá formalizar a solicitação por processo e encaminhar para a gerência de obras para análise e aprovação.
- 16.2. Todos os materiais, equipamentos, peças especiais e acessórios necessários à completa execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- 16.3. Os materiais e equipamentos deverão ser adquiridos de fornecedores aprovados pela CAGECE.
- 16.4. Os equipamentos e materiais, com especificações obtidas do projeto, deverão ter proposta técnica avaliada e aprovada pela CAGECE, antes de se efetivar a aquisição.
- 16.5. É obrigatório o fornecimento dos manuais de operação e manutenção, notas fiscais, termos de garantia de todos os tubos, conexões, equipamentos fornecidos, instalados e montados pela CONTRATADA.

17. DA INSPEÇÃO DE QUALIDADE

- 17.1. A CAGECE se reserva o direito de submeter os equipamentos e materiais de maior relevância financeira ou a critério da fiscalização a serem fornecidos à inspeção de qualidade.
- 17.2. Os equipamentos e materiais de maior relevância financeira ou a critério da fiscalização, de forma justificada, deverão vir acompanhados de nota fiscal e laudos técnicos de análise de fábrica e de terceiros do produto, emitidos por empresas e instituições credenciadas pela CAGECE, conforme item 17.11 ou qualquer outro instituto acreditado pelo INMETRO, desde que este instituto seja previamente aprovado pela CONTRATANTE.
- 17.3. As notas fiscais de fornecimento de materiais deverão estar vinculadas ao contrato, constando no corpo das notas o endereço do canteiro de obra e/ou número do contrato e/ou a descrição do objeto. Não serão aceitos materiais com notas fiscais vinculadas a outras obras diferentes do objeto em questão. A nota fiscal de transferência de materiais deverá ser submetida a aprovação do gestor do contrato mediante apresentação de justificativa acompanhada da nota fiscal original.
- 17.4. Na impossibilidade da disponibilidade dos laudos técnicos, conforme previsto no item 17.2, poderá a CONTRATADA solicitar a visita de até 02 (dois) técnicos da CAGECE, para realização de inspeção no local de fabricação do material para acompanhamento dos ensaios, assumindo por sua conta as despesas de transporte, alimentação e hospedagem.
- 17.5. A CONTRATADA deverá solicitar o serviço de inspeção, comunicando expressamente à CAGECE, 15 (quinze) dias antes da data prevista para a inspeção, a quantidade, os tipos de materiais/equipamentos, bem como, o local para inspeção. Quando se tratar de

entrega imediata, este prazo será reduzido para 10 (dez) dias, mas englobando, neste caso, o prazo necessário para inspeção.

- 17.6. Reserva-se à CAGECE o direito de recusar, no todo ou em parte, qualquer material/equipamento considerado não conforme, defeituoso, imprestável, ou que, após inspecionado, não venha acompanhado do laudo de aprovação pelo serviço de inspeção de qualidade, ou ainda, que tenha sido danificado no transporte ou na descarga, obrigando-se a CONTRATADA a substituí-lo, sem qualquer ônus adicional.
- 17.7. Ocorrendo rejeição, total ou parcial, dos materiais/equipamentos pelos critérios de aceitação ou rejeição previstos, a CAGECE sustará o pagamento da Nota Fiscal correspondente, no todo ou em parte, bem como poderá exigir a substituição do fornecedor do material, no todo ou em parte.
- 17.8. A recusa de material/equipamento pelo serviço de inspeção de qualidade não será motivo para prorrogação dos prazos de fornecimento dos materiais, parciais ou totais, fixados no contrato.
- 17.9. Os materiais/equipamentos colocados à disposição da CONTRATADA por qualquer motivo (rejeição pela Inspeção de Qualidade, danificados ou quebrados durante o transporte, recebidos a mais do que contratado, etc.) e que não forem apanhados dentro de 60 (sessenta) dias, a contar da data da comunicação da CAGECE, serão devolvidos com frete a ser pago pela CONTRATADA ou, então, serão considerados inservíveis pela CAGECE, e assim, inutilizados sem qualquer reembolso à CONTRATADA.
- 17.10. A CONTRATADA reembolsará a CAGECE das despesas resultantes da não efetivação das inspeções de qualidade por não ter o fornecedor material/equipamento disponível nas datas estabelecidas, ou quando da realização das inspeções em data diferente da acordada, quando do envio de funcionários da CAGECE para acompanhamento ou realização das inspeções. O reembolso será efetivado por meio de desconto no pagamento da fatura.
- 17.11. Empresas credenciadas para emitirem laudos, certificados e homologação da qualidade: Companhia de Saneamento Básico de Minas Gerais - COPASA, Fundação de Ciência e Tecnologia - CIENTEC, Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco – ITEP, Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR, Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT, Centro Tecnológico de Controle da Qualidade LTDA - L.A. Falcão Bauer, Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial – NUTEC e a Universidade São Carlos – UFSCAR, ABPE – Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas – SP e SENAI REGIONAIS. No caso de o fabricante de material cotado estiver localizado em outro país, a CAGECE, por solicitação da CONTRATADA, poderá credenciar outras empresas certificadoras no país correspondente, ou ainda designar um técnico da CAGECE para efetuar a inspeção em fábrica.
- 17.12. A aquisição de equipamentos e materiais de maior relevância deverá ter previamente a aprovação por escrito da CAGECE por meio da GOMET - Gerência de Obras da Capital e Região Metropolitana, ficando a cargo da referida gerência consultar a GESUP - Gerência de Suprimentos ou GEMAE - Gerência de Manutenção Estratégica quanto à aprovação dos materiais no que concerne ao atendimento das especificações dos equipamentos projetados.
- 17.13. A aprovação do material dependerá do processo de homologação de marcas, não

implicando, porém, na liberação de inspeção de materiais cujas marcas já estejam homologadas.

- 17.14. Em materiais de ferro fundido dúctil será utilizado o ensaio metalográfico em cada lote. Se aprovado, continuar a inspeção. Em caso de rejeição, todo o lote será reprovado. As amostras para ensaio metalográfico deverão ser retiradas da peça através de corte por usinagem. As amostras do exame metalográfico deverão se comportar de acordo com a tabela 1 e 2.

GRAFITA ESFEROIDAL	95% (MÍNIMO)
GRAFITA COMPACTA	5% (MÁXIMO)
GRAFITA LAMELAR	AUSENTE

Tabela 1 – Condições de Aceitação para o Ensaio Metalográfico

TAMANHO DO LOTE	TAMANHO DA AMOSTRA	PEÇAS REJEITADAS	SITUAÇÃO
1 a 50	1	0	Lote Aprovado
		1	Lote Reprovado
51 a 100	2	0	Lote Aprovado
		1	Lote Reprovado
101 a 200	4	0	Lote Aprovado
		1	Substituir peça rejeitada por outra
		1	Lote reprovado
201 a 300	6	0	Lote Aprovado
		1	Substituir peça rejeitada por outras 2
		1	Lote reprovado
301 a 400	8	0 ou 1	Lote Aprovado
		2	Lote Reprovado

Tabela 2 – Plano de Amostragem e Critérios para Aprovação/Rejeição nos Ensaio Metalográficos

18. DA SINALIZAÇÃO DE OBRA

18.1. PLACAS DE OBRA

18.1.1. As placas relativas às obras serão fornecidas pela CONTRATADA, após aprovação dos modelos definidos pela CAGECE e Governo do Estado, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. Furtos ou roubos deverão ser previstos no risco constante no BDI da empresa.

18.1.1.1. O modelo da placa da obra será disponibilizado pela CAGECE após a assinatura do Contrato.

18.1.2. As placas de obra serão confeccionadas em chapas metálicas. A escolha de um ou de outro material será feita pela fiscalização, em função do tempo de execução da obra. Concluída a obra, a fiscalização decidirá o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela CONTRATADA, ao escritório local da CAGECE.

18.1.3. As placas relativas às responsabilidades técnicas pelas obras ou serviços, exigidas pelos órgãos competentes, serão confeccionadas e colocadas pela CONTRATADA, sem ônus para a CAGECE e de acordo com o Manual de Identidade Visual de Placas de Obras do Governo do Estado, a ser fornecido em meio magnético por esta empresa, e as normas do CREA.

18.2. TRÂNSITO E SEGURANÇA

- 18.2.1. Nas áreas públicas afetadas pela construção das obras, como nas áreas privadas, tanto em relação a tráfego de veículo ou de pessoas, deverão ser providenciadas junto aos órgãos competentes as respectivas liberação e aprovação necessárias, seja para as sinalizações e/ou para o tráfego, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 18.2.2. Em locais necessários, deverão ser providenciados passadiços, passarelas, cercas de proteção e tapumes ou outros sistemas de segurança, desde que seja necessário, e de acordo com a Fiscalização e as especificações da obra, ficando a CONTRATADA com a responsabilidade exclusiva do fornecimento e dos serviços de transporte, construção, montagem, desmontagem e remoção, bem como, sua manutenção em boas condições.
- 18.2.3. A CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias para prevenir possíveis acidentes, assumindo total responsabilidade nessas ocorrências. A CAGECE se eximirá de toda e qualquer responsabilidade sobre eventuais acidentes.
- 18.2.4. As sinalizações a serem utilizadas durante a execução da obra deverão obedecer aos padrões estabelecidos no MEOS.

19. DOS CRITÉRIOS TÉCNICOS DE EXECUÇÃO E ACEITAÇÃO DA OBRA

- 19.1. Caberá à CONTRATADA a responsabilidade de executar as obras de acordo com as exigências contidas neste Termo de Referência e seus anexos, bem como, nos seus documentos integrantes, independente de sua transcrição, destacando-se entre outros: projetos técnicos, especificações, planilhas, notas de serviços, MEOS/ABNT e demais procedimentos, devendo ainda atentar para os seguintes aspectos:
- 19.1.1. Instalar e desmobilizar o canteiro de obras, conforme previsão contratual.
- 19.1.2. Participar da abertura do Livro de Ocorrências de Obras, atualizando-o no mínimo semanalmente pela fiscalização ou contratada. Semanalmente deverão ser destacadas as vias devidamente já assinadas, sendo a primeira via (branca) arquivada pela gerência de obras, a segunda via (verde) pela CONTRATADA e a terceira via (rosa) permanecendo no livro.
- 19.1.3. Participar da interface da obra com os órgãos e entidades prestadoras de serviços públicos.
- 19.1.4. Atentar para o cumprimento dos aspectos contratuais conforme rotinas aprovadas pela CAGECE.
- 19.1.5. Revisar e complementar o planejamento de fornecimento de materiais e equipamentos, atendendo ao planejamento da execução das obras.
- 19.1.6. Fornecer à gerência de obras programação mensal atualizada das obras, priorizando para o período as notas de serviços dos respectivos trechos a serem executados, de acordo com o planejamento aprovado.
- 19.1.7. Manter no canteiro de obras cópias atualizadas, mensalmente, dos projetos, com plantas iluminadas indicando os trechos executados, a executar e notas de serviços.
- 19.1.8. Executar as obras e serviços de acordo com os projetos.
- 19.1.9. Executar o controle tecnológico das obras e serviços de acordo com as exigências

contidas no instrumento convocatório, durante todo o período de execução, se necessário.

- 19.1.10. Participar juntamente com a fiscalização, dos estudos de interferências, adaptação de projetos e especificações ditadas pela CAGECE.
- 19.1.11. Receber, analisar, aprovar e controlar os certificados de ensaios de materiais e produtos fornecidos para as obras e serviços, inclusive certificados dos testes em fábrica.
- 19.1.12. Executar a sistemática de apoio topográfico a ser utilizada nos processos executivos; inspecionar, acompanhar e aprovar os serviços.
- 19.1.13. Coordenar a interface suprimento x obra, dando solução, em tempo hábil, às questões técnicas e diligenciando a chegada à obra dos fornecimentos requeridos.
- 19.1.14. Diligenciar o processo de recebimentos das obras: provisório e definitivo.
- 19.1.15. Conhecer detalhadamente o projeto, incluindo os detalhes construtivos com todas as informações técnicas pertinentes (fluxo, locação, cotas, distâncias, amarrações etc), mantendo-o sempre atualizado em meio magnético.
- 19.1.16. Identificar e analisar os trechos críticos a serem executados, cadastrar as interferências e providenciar o encaminhamento das soluções a serem adotadas.
- 19.1.17. Verificar antes da execução dos serviços a locação das obras lineares, levando em conta os imóveis a serem atendidos, interferência e outros, principalmente se a escavação for mecânica.
- 19.2. A abertura de valas só poderá ser executada após sinalização do trecho e autorização da fiscalização.
- 19.3. Verificar topograficamente a conferência de todas as cotas de régua antes do assentamento de tubulação.
- 19.4. Os assentamentos das obras lineares só deverão ser executados na presença da fiscalização.
- 19.5. A construção da obra civil só deverá ser executada na presença da fiscalização.
- 19.6. A execução do assentamento das tubulações de obras lineares deverá ser em berço de areia compatível com o material e diâmetro a ser assentado, sem a presença de água, cujo tipo de material será, antecipadamente, autorizado pela fiscalização, em conformidade com o MEOS (Manual de Encargos de Obras de Saneamento)/ABNT.
- 19.7. Todas as obras lineares devem ser testadas quanto a vazamento, infiltração e alinhamento. A documentação de aprovação dos testes deve ficar no arquivo técnico do canteiro de obras.
- 19.8. O reaterro deverá ser acompanhado pela fiscalização, devendo a substituição ou não do solo ser previamente autorizada.
- 19.9. Nos pavimentos: verificar a espessura, qualidade do pavimento, abatimentos, ondulações e fissuras.
- 19.10. Na limpeza: verificar a inexistência de material proveniente da obra.

- 19.11. No Meio-Fio: verificar qualidade das peças premoldadas quanto à porosidade, acabamento e, se previsto, a caiação.
- 19.12. A sinalização das obras deverá estar em consonância com o MEOS da CAGECE e normas pertinentes das prefeituras municipais, considerando os seguintes itens, mas sem a eles se limitarem: placas de sinalização de obras, sinalização noturna, tapume contínuos ou descontínuos, conforme determinação da fiscalização. Todas as placas deverão possuir indicação do nome da CONTRATADA, prazo de execução, início e término do trecho, bem como o número do telefone citado no item canteiro de obras para reclamações, padronizadas pela CAGECE.

20. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

20.1. DA INSTALAÇÃO DA OBRA

- 20.1.1. A CONTRATADA fica responsável, até o final do empreendimento, pela manutenção adequada e boa apresentação do local da obra e de todas as instalações.
- 20.1.2. O entulho e outros materiais resultantes de escavações, perfurações e demolições inaproveitáveis na obra ou instalação, deverão ser removidos pela CONTRATADA imediatamente ou durante o andamento dos trabalhos. Concluídos os serviços, a CONTRATADA deverá remover do local todos os materiais, equipamentos e quaisquer detritos provenientes da obra.
- 20.1.3. Durante a execução da obra, a CONTRATADA deverá manter os ralos e sarjetas sem obstrução, passagens e acessos de pedestres e veículos às residências circunvizinhas desimpedidos. Os trabalhos deverão ser conduzidos de forma a proporcionar a mínima intervenção possível nas propriedades vizinhas ao local de trabalho.
- 20.1.4. A contratada deverá apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRSCC), quando do início da obra, conforme exigência dos órgãos ambientais competentes e Relatórios de Gerenciamento Anuais ou em periodicidade em conformidade com a legislação ambiental vigente. O plano a ser apresentado deverá seguir as orientações abaixo relacionadas:
- 20.1.4.1. Para obras executadas no âmbito do município de Fortaleza cujo licenciamento é expedido pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente - SEUMA, o PGRSCC deverá ser desenvolvido pelo engenheiro previsto na administração local da obra. Este profissional deverá estar devidamente cadastrado na SEUMA para o preenchimento das informações referentes ao documento, em formulário próprio, disponibilizado no site da Secretaria supracitada;
- 20.1.4.2. Por ocasião do desenvolvimento do PGRSCC, a CONTRATADA deverá apresentar contrato firmado com empresa licenciada para o transporte e destinação final dos resíduos gerados, de forma a possibilitar o preenchimento correto e fiel das informações durante a fase de elaboração do documento.
- 20.1.4.3. A destinação Final dos Resíduos Sólidos deverá ser realizada de acordo com os critérios abaixo estabelecidos:
- a) Para os municípios que disponham de usinas de reciclagem devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes, os resíduos sólidos segregados deverão ser encaminhados para estes locais;

b) Para os municípios que não dispõem de usinas de reciclagem licenciadas, os resíduos sólidos deverão ser encaminhados para terrenos devidamente licenciados pelos órgãos ambientais para disposição desses materiais.

20.1.5. A CONTRATADA, responsável pela obra, adotará todas as medidas relacionadas à minimização dos impactos ambientais.

20.1.6. A CONTRATADA será responsável pelos danos ou impactos ambientais identificados pelo órgão ambiental competente, decorrentes da execução da obra.

20.1.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar no local da obra os equipamentos mínimos necessários, com produtividade adequada e compatível com os serviços, objeto da Planilha de Contrato, de forma a cumprir com os cronogramas físico e financeiro do contrato.

20.1.8. Poderão ser utilizados equipamentos de maior eficiência ou tecnologia superior, desde que seja autorizado pela fiscalização da CAGECE e que tal medida não incorra em custos extra ou ônus para a CONTRATANTE.

20.2. DO CANTEIRO DE OBRAS

20.2.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar o canteiro de obra em conformidade com a Planilha de Contrato, com o devido acompanhamento e aprovação da fiscalização, compreendendo:

20.2.2. Execução de todas as instalações necessárias ao canteiro de obras, com container tipo 1, incluindo:

a) Unidades Administrativas (Escritório) – sala técnica e instalações completas, incluindo banheiros, mobiliário, materiais de escritório, telefone, fornecimento de 3 jogos de plantas do projeto em papel para uso da fiscalização, necessários e indispensáveis à execução dos serviços;

b) Laboratório, caso os ensaios necessários sejam realizados dentro do canteiro de obras;

c) Instalações funcionais: banheiros com sanitários e chuveiros, vestiários/alojamento (a inclusão dos vestiários vai depender da previsão na composição dos serviços de instalação de obra, conforme planilha de composição de preço) e refeitórios;

d) Placas de obras instaladas em locais definidos pela fiscalização e executadas em chapa de aço, conforme padrão CAGECE, Governo do Estado do Ceará e órgãos financiadores;

e) Serviços de manutenção e vigilância, ligações provisórias de energia (Luz e Força), de água, telefone e lógica e fossa sumidouro.

20.2.3. Execução dos serviços de Mobilização e Desmobilização de Pessoal e Equipamentos.

20.2.4. Implantação de almoxarifado com instalações adequadas para o armazenamento e guarda de todos os materiais a serem utilizados durante a obra, bem como fornecimento sem ônus para a CAGECE, de estrados e sarrafos de madeira, lona de proteção contra o sol, equipamentos adequados à descarga e movimentação e toda a mão de obra

necessária e qualificada para o recebimento, conferência, armazenamento adequado, guarda e movimentação desses materiais.

20.2.5. A CONTRATADA deverá manter o canteiro de obras até a Emissão do Termo de Recebimento Provisório de Obra (TRPO).

20.3. DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

1.1.1. DAS OBRAS LINEARES: REDE COLETORA/ LIGAÇÕES DOMICILIARES

Compreende os serviços abaixo citados mais sem a eles se limitarem:

20.3.1.1. Fornecimento de todos os materiais e mão de obra especializada, necessários à completa execução das obras lineares em consonância com o MEOS/ABNT, com as especificações de projetos e normas pertinentes e de acordo com a Planilha de Contrato.

20.3.1.2. Execução de obras lineares, conforme os diâmetros, quantidades e especificações dos projetos e das NS (Notas de Serviços);

20.3.1.3. Mobilização, operação e desmobilização de todo e qualquer equipamento necessário à execução da obra;

20.3.1.4. Locação de obras lineares, incluindo planilhas, desenhos de perfis e elementos para cadastro e para elaboração das NS (Notas de Serviços);

20.3.1.5. Passadiço de prancha de madeira ou metálico, inclusive fornecimento, assentamento e manuseio, ao longo da obra, necessários ao deslocamento de pedestres e veículos ao local dos trabalhos;

20.3.1.6. Demolição e recomposição de pavimentos de qualquer tipo promovendo-se no mínimo, fiel às condições iniciais existentes comprovadas por fotografias;

20.3.1.7. Escoramento de postes, muros, edificações e árvores;

20.3.1.8. Escavação em qualquer tipo de solo, inclusive rochas, através de equipamentos mecânicos ou manualmente, nas profundidades indicadas, acrescida da escavação do colchão nas NS (Notas de Serviços); acrescida da escavação do colchão;

20.3.1.9. Aterro/reaterro por compactação mecânica ou manual, inclusive com substituição parcial ou total do solo escavado, conforme determinação da fiscalização, devendo neste caso, estar considerado os custos referentes à escavação de jazidas (areia grossa), fornecimento de material, carga, transporte e descarga, inclusive controle geotécnico dos aterros/reaterros executados;

20.3.1.10. Transporte de materiais, solos ou entulhos a locais apropriados aprovados pela fiscalização, a qualquer distância, utilizando-se equipamentos adequados, inclusive carga e descarga;

20.3.1.11. Lastros que, tecnicamente se mostrem necessários, a critério da fiscalização;

20.3.1.12. Escoramento de valas, qualquer tipo ou profundidade, de tal forma que garanta segurança, conforme normas vigentes e determinação da fiscalização;

20.3.1.13. Drenagem, esgotamento e rebaixamento de lençol freático, por qualquer

processo e para qualquer profundidade necessários à execução da obra, empregando-se método adequado a cada caso, conforme normas vigentes e determinação da fiscalização;

- 20.3.1.14. Pesquisa de interferências, sondagens complementares e ensaios de investigação de maciço, inclusive solicitações de liberações de execução, junto aos órgãos competentes;
- 20.3.1.15. Remanejamento de interferências com as redes das concessionárias: CAGECE, ENEL, REDE DE DRENAGEM, CEGÁS, OPERADORAS DE TELEFONIAS, OPERADORAS DE TV A CABO, etc e indenizações eventuais, obedecendo às disposições contidas no subitem 20.7.
- 20.3.1.16. Cadastro de obras lineares executadas de acordo com o Cadastro da CAGECE;
- 20.3.1.17. Assentamento de tubos e conexões, inclusive transporte, teste hidrostático e com fornecimento de: tubos, conexões, pasta lubrificante e acessórios para qualquer tipo de material e diâmetro;
- 20.3.1.18. Poço de visita em qualquer dimensão e profundidade, com fornecimento e assentamento de tampão ferro dúctil (CL-400) articulado, DN 600mm (Padrão CAGECE), fornecimento e montagem dos anéis de concreto armado. A laje de fundo e primeiro anel deverão ser peças únicas, conforme padrão CAGECE. Todo material da escavação do poço será substituído por aterro externo de 1ª categoria;
- 20.3.1.19. Assentamento completo do TIL, inclusive concreto armado para sapata de fundo, pescoço e sapata da tampa, inclusive fornecimento de: TIL de passagem, tampão completo p/til, tubo, luva de correr, anéis de borracha, pasta lubrificante;
- 20.3.1.20. Assentamento de tubo de queda e conexões, inclusive envoltório de concreto, ancoragem, forma e desforma, com fornecimento de: luva de correr, junção, curvas (45° e 90°), anéis de borracha, pasta lubrificante;
- 20.3.1.21. Retirada e colocação de meio-fio;
- 20.3.1.22. Recomposição de calçadas, muros e edificações, com fornecimento de todos os materiais;
- 20.3.1.23. Limpeza de rua, inclusive caiação de meio-fio, em qualquer tipo de pavimentação, promovendo-se no mínimo fiel às condições iniciais existentes;
- 20.3.1.24. Placas de sinalização de acordo com o MEOS da CAGECE, sinalização noturna, tapume contínuos ou descontínuos, conforme determinação da fiscalização. Todas as placas deverão possuir indicação do nome da CONTRATADA, prazo de execução, início e término do trecho, bem como o nº do telefone citado no item Canteiro de Obras para reclamações, padronizadas pela CAGECE;
- 20.3.1.25. Relatório com cobertura fotográfica dos trechos a serem executados, encaminhando à fiscalização, informando as características e situação do pavimento existente antes do início das obras;
- 20.3.1.26. Fornecimento de “as built”;

NOTAS:

Para fins de aceitação e aprovação do conduto, deverão ser observadas e cumpridas todas as etapas, conforme a seguir:

- a) Os serviços estarão liberados para serem medidos, quando concluídos e aprovados os serviços de pavimentação e limpeza da área;
- b) O conduto deverá estar perfeitamente limpo e sem detritos ou qualquer outro material estranho a que se destina, comprovado através de inspeção local;
- c) O conduto deverá estar perfeitamente íntegro, alinhado, estanque, em conformidade com o Projeto e Especificações e em condições de teste e operação;
- d) Os poços de visita deverão estar devidamente limpos, estanques, construídos de conformidade com o MEOS/ABNT, completamente acabados e em condições de teste e operação;
- e) A recomposição deverá ter concordância com a pavimentação existente;
- f) As travessias e interferências localizadas serão executadas de acordo com o projeto fornecido pela CAGECE;
- g) Na entrega do material de cadastro de redes de esgoto, será exigido o banco de dados contendo as informações das obras lineares, entre outras características: material, tipo de rede, extensão, modelo Padrão CAGECE, através de Programa a ser entregue pela CAGECE à empresa CONTRATADA ;
- h) A compactação de aterro/reaterro de valas será executada manualmente, em camadas de 20cm, até a altura mínima de 30cm da geratriz superior das tubulações, passando então, obrigatoriamente, a ser executada mecanicamente com utilização de equipamento tipo “sapo mecânico”, também em camadas de 20cm. As camadas deverão ser compactadas na umidade ótima (mais ou menos 3%) até se obter pelo ensaio normal de compactação grau igual ou superior a 95% do Proctor Normal comprovado por meio de laudo técnico.

20.3.1.27. Todos os serviços inerentes à execução deste objeto ficarão a cargo da CONTRATADA, sendo que os seus custos deverão ser computados nos preços propostos e detalhados através de planilhas de composição de preço. Não serão admitidos quaisquer pedidos de ressarcimentos para os mesmos sob alegação de não terem sido previstos na proposta apresentada;

20.3.1.28. Os materiais e equipamentos deverão ser adquiridos de fornecedores aprovados pela CAGECE;

20.3.1.29. As despesas com inspeção, inclusive dos técnicos da CAGECE (viagens, estadia, refeições) ao local de fabricação/inspeção, deverão estar incluídas;

20.3.1.30. Quando for necessária a utilização de explosivos, na abertura de cavas, é necessário que o serviço seja executado por uma empresa habilitada junto ao Exército, com certificado de registro para executar o serviço de detonação, quer na área urbana ou rural, conforme Regulamento para Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), decreto nº 3.665, de 20 de novembro de 2000, Ministério da Defesa Exército Brasileiro – Região Militar de vinculação: Comando Militar do Nordeste – 10ª Região Militar e registrar no CREA-CE;

1.1.2. DA EXECUÇÃO/REMANEJAMENTO DE UNIDADES CONSTRUTIVAS LOCALIZADAS: ESGOTAMENTO E ATERRAMENTO DE FOSSAS EXISTENTES E EXECUÇÃO DE FOSSAS SÉPTICAS PROVISÓRIAS

- 20.3.1.31. Fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra especializada necessários à completa execução das Obras Civas e de acabamento da unidade construtiva em consonância com o MEOS/ABNT, especificações, normas pertinentes e de acordo com a Planilha de Contrato, mas sem a eles se limitarem;
- 20.3.1.32. Limpeza e locação da área a ser construída;
- 20.3.1.33. Escavação em qualquer tipo de solo, inclusive rochas, através de equipamentos mecânicos ou manualmente, nas profundidades indicadas no projeto executivo;
- 20.3.1.34. Aterro/reaterro compactado mecânico ou manualmente, inclusive com substituição parcial ou total do solo escavado, conforme determinação da fiscalização, devendo neste caso, estar considerado os custos referentes à escavação de jazidas (areia grossa), fornecimento de material, carga, transporte e descarga, inclusive;
- 20.3.1.35. Transporte de materiais, solos ou entulhos a locais apropriados, a qualquer distância utilizando-se de equipamento adequado, inclusive carga e descarga;
- 20.3.1.36. Escoramento de cavas, qualquer tipo ou profundidade, de tal forma que garanta segurança, conforme normas vigentes e determinação da fiscalização;
- 20.3.1.37. Drenagem, esgotamento e rebaixamento de lençol freático, por qualquer processo e para qualquer profundidade, necessários à execução da obra, empregando-se método adequado a cada caso, conforme definido pela fiscalização;
- 20.3.1.38. Execução de estrutura de concreto armado incluindo preparo, lançamento, adensamento, confecção das formas e montagem das armaduras; tudo com fornecimento de todos os materiais necessários e mão de obra qualificada além de equipamentos de proteção e ferramentas para a execução dos serviços, obedecendo às especificações técnicas da CAGECE e Normas da ABNT relacionadas;
- 20.3.1.39. Controle tecnológico de toda estrutura de concreto armado;
- 20.3.1.40. Execução de impermeabilização, inclusive a proteção térmica, conforme projeto;
- 20.3.1.41. Fornecimento de “as built”.

NOTAS:

- a) Todos os serviços inerentes à execução do objeto desta obra ficarão a cargo da CONTRATADA, sendo que os seus custos deverão ser computados no preço proposto e detalhados através de planilhas de composição de preço. Não serão admitidos quaisquer pedidos de ressarcimentos para os mesmos sob alegação de não terem sido previstos na proposta apresentada;
- b) A execução da construção civil deverá seguir o projeto e as especificações do MEOS, as normas da ABNT e orientação da fiscalização.

20.4. DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

20.4.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar pessoal constante no ANEXO N – Relação de Equipe Técnica, conforme descrito neste Termo de Referência, bem como os equipamentos mínimos necessários, com produtividade adequada e compatível com os serviços objeto da Planilha de Contrato, de forma a cumprir com os cronogramas físico e financeiro do contrato.

20.5. DA SEGURANÇA DO TRABALHO

20.5.1. Os procedimentos quanto à segurança do trabalho, são objeto da legislação vigente nas normas de segurança do trabalho.

20.5.2. A CONTRATADA estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e Segurança e Medicina do Trabalho, conforme disposto no ANEXO O referente às Regras Ambientais e de Segurança no Trabalho.

20.6. DAS OBRAS EM VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

20.6.1. Para as autorizações que se fizerem necessárias junto ao município e demais instituições externas, é de responsabilidade da CONTRATADA requerer, articular e obter os demais alvarás, licenças e autorizações que se fizerem necessárias, bem como efetuar todos os pagamentos, taxas, tarifas e demais providências necessárias para a liberação da execução da obra. Para liberação da frente de serviço se fará necessária a apresentação da documentação comprobatória na CAGECE através de processo administrativo.

20.6.1.1. As custas referentes à emissão do Alvará de Construção serão de responsabilidade da CONTRATANTE.

20.6.2. Caso haja necessidade de suspender a execução da obra ou serviço, tal fato deverá ser comunicado pela CONTRATADA, imediatamente ao órgão responsável, através de relatório com justificativa do motivo, que ocasionou a paralisação da mesma.

20.6.3. As obras e serviços emergenciais (que demandem prazo de execução inferior a dois dias) deverão ser primeiramente comunicadas ao órgão responsável pela CONTRATADA, devendo o executor obedecer às normas de sinalização e segurança de tráfego.

20.6.4. Quanto à vegetação, a CONTRATADA deverá obter autorização Ambiental para qualquer interferência.

20.6.5. Para iniciar reparos, manutenção, implantação, remanejamento de redes, pavimentação ou obras de arte nas vias e logradouros públicos o executor deverá:

20.6.5.1. Possuir a licença expedida pelo órgão responsável, que deve ser mantida no local da obra até sua conclusão.

20.6.5.2. Obter cadastro das redes existentes, e no caso de sua falta realizar sondagens no local sem danificar o pavimento, e caso danifique deverá recompô-lo de imediato.

20.6.5.3. Dispor no local dos materiais, equipamentos e sinalização adequada suficientes para o início da execução.

20.6.5.4. É obrigatório o uso de sinalização conforme especificações do órgão responsável obrigando ao uso de três tipos, a seguir indicados: de advertência, de proteção ou

balizamento e de identificação.

20.6.6. Quanto às redes e equipamentos existentes:

20.6.6.1. Caso haja algum tipo de interferência com redes ou equipamentos existentes, deve a CONTRATADA entrar em contato com o órgão ou empresa responsável a fim de que sejam tomadas diretrizes para o remanejamento destas.

20.6.6.2. Caso haja danos decorrentes quando do remanejamento de redes ou equipamentos já existentes em vias públicas, durante a execução de obras ou serviços, a responsabilidade técnica e financeira (indenização) caberá à CONTRATADA.

20.6.7. Quanto ao local de obras:

20.6.7.1. Armazenar equipamentos e materiais em volume compatível com o local, protegendo-os por tapumes contínuos, a fim de evitar que se espalhem, cuidando para que não seja dificultado o acesso a imóveis.

20.6.7.2. Manter as áreas atingidas por obras ou serviços sempre limpas, removendo o lixo e materiais inservíveis, através de varrição, deixando nas mesmas condições existentes antes da intervenção.

20.6.7.3. Quando a obra for executada em vias drenadas, deverá ser feita a desobstrução de boca de lobo.

20.6.8. Quanto à carga e descarga, empregar métodos e equipamentos adequados, observando os horários e os locais permitidos por lei para o depósito de materiais inservíveis.

20.6.9. Quanto à circulação de pedestres:

20.6.9.1. Manter área livre no passeio ou na pista de rolamento, em ambos os casos, com colocação de placas obedecendo à sinalização específica.

20.6.9.2. Respeitar os pontos de travessia de pedestres, quando as obras ou serviços forem executados na pista de rolamento, com sinalização e construção de passadiço.

20.6.10. Quanto aos acessos a imóveis e equipamentos urbanos:

20.6.10.1. Liberar passagem para entrada e saída de pessoas e veículos, construindo, quando necessário, passarelas ou passadiços com proteções laterais.

20.6.10.2. Manter livre o acesso a hidrantes, telefones públicos, pontos de ônibus e outros.

20.6.11. Quanto ao escoramento:

20.6.11.1. As escavações deverão ser protegidas de acordo com as exigências técnicas, garantindo a estabilidade do terreno, a segurança dos pedestres, dos operários e das edificações.

20.6.12. Obras ou serviços em ruas e avenidas com tráfego de ônibus ou intenso fluxo de veículos deverão:

- 20.6.12.1. Evitar intervenções nos horários de pico.
- 20.6.12.2. Iniciar as obras preferencialmente aos sábados, domingos ou feriados, conforme prévio entendimento com o órgão responsável.
- 20.6.12.3. Os serviços de manutenção na rede elétrica deverão obedecer aos itens acima, exceto quando forem realizados em caráter emergencial, quando a empresa de energia elétrica deverá solicitar através do telefone, o apoio da Prefeitura para o controle do tráfego.
- 20.6.13. Após conclusão das obras a firma responsável recolherá todas as placas de sinalização utilizadas no desvio do tráfego.
- 20.6.14. Nas obras em que sejam feitas remoções definitivas de postes ou barrote com placas de sinalização de trânsito, estas deverão ser recolhidas e enviadas ao depósito da Prefeitura, inclusive os abrigos de ônibus.
- 20.6.15. Quando houver a necessidade de remoção ou deslocamento de poste de semáforo ou de placa luminosa, a Prefeitura deverá ser avisada para providenciar sua retirada.
- 20.6.16. A sinalização horizontal sobre o pavimento, quando danificada pela escavação e recapeamento asfáltico, a CONTRATADA deverá refazê-la de acordo com as especificações do órgão competente, sem ônus para a CONTRATANTE.

20.7. DO REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIA

- 20.7.1. O remanejamento de interferência consiste na remoção provisória ou definitiva de obstáculos superficiais (postes, muros, cercas, árvores, etc) ou subterrâneos (redes de distribuição de água, de coleta de esgoto, de galerias de águas pluviais, de energia elétrica, telefônica, etc) que impeçam ou dificultem a execução de obras e serviços, previamente indicados no projeto.
- 20.7.2. Para efetuar os devidos remanejamentos, a CONTRATADA deverá apresentar um plano de execução à Fiscalização, que fará a devida avaliação.
- 20.7.3. Antes de iniciar os serviços, a CONTRATADA deverá manter contato com os diversos órgãos responsáveis por estes serviços, de modo a confirmar ou não a existência de interferências. As interferências superficiais serão objeto de todas as precauções para evitar danificá-las. No caso de impossibilidade de preservação, os serviços serão orçados nos grupos correspondentes e medidos conforme os respectivos critérios de medição.
- 20.7.4. Em qualquer caso de remanejamento, a CONTRATADA é a responsável pela obtenção das liberações e autorizações junto aos proprietários e órgãos responsáveis.
- 20.7.5. No final dos serviços a CONTRATADA deverá providenciar toda a recuperação necessária a fim de restabelecer as condições anteriores de forma, funcionamento e de acabamento dos elementos remanejados.

21. DAS MEDIÇÕES

21.1. DOS CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS

- 21.1.1. Para obtenção do valor de cada medição deverão ser observadas as especificações e critérios constantes neste Termo de Referência.

- 21.1.2. Deverão ser apresentados os seguintes dados referentes à medição, contidos na capa do processo (Responsabilidade das Unidades Gestoras): O Nome da CONTRATADA, objeto da Obra, número do contrato, número de medição e período, nome da gerência gestora solicitante.
- 21.1.3. Constarão nas medições mensais os nomes dos profissionais que efetivamente participam da obra como representantes da Contratada com a finalidade de registrar os períodos de atuação desses profissionais.
- 21.1.4. Para o processamento da primeira medição deverão ser apresentados também os documentos abaixo relacionados:
- Matrícula CEI da obra;
 - ART do engenheiro responsável técnico da CONTRATADA;
 - ART do engenheiro da CAGECE responsável pela fiscalização da obra (de responsabilidade da unidade gestora do contrato);
 - Relatório de Medicina e Segurança do Trabalho (PMAT/PCMSO), quando exigível.
- 21.1.5. As medições serão processadas após vistoria e conferência (quantitativa e qualitativa) pela fiscalização da CAGECE, dos serviços executados de acordo com o ANEXO D.1 – Cronograma Físico.
- 21.1.6. A CONTRATADA deverá protocolizar, diretamente na Gerência de Obras, as medições parciais até o 2º dia útil do mês subsequente à execução dos serviços, com toda a documentação constante no ANEXO 1 – Checklist de Processamento da Medição (em meio impresso e digital), sendo arquivado todo o processo que for aberto pelo protocolo geral da CAGECE. A ausência de qualquer documentação impossibilitará a abertura de protocolo referente ao processo de medição.
- 21.1.7. Para efetivação das medições parciais, mensais e/ou finais deverá ser anexada, ao processo protocolizado, a documentação a seguir:
- 21.1.7.1. Ofício com a solicitação de análise e processamento de medição pela CONTRATADA, direcionado ao gestor do contrato da CAGECE contemplando o nome da contratada, objeto da obra, número do contrato, número de medição e período e tipo de medição (se principal ou reajuste) devendo estar em papel timbrado da empresa e assinado pelo representante legal. A via impressa assinada escaneada deverá ser disponibilizada em CD;
 - 21.1.7.2. Boletim de Medição devidamente assinado pelo seu representante legal e corpo técnico. O referido boletim será disponibilizado ao engenheiro responsável técnico da CONTRATADA pela CAGECE antes do período de medição;
 - 21.1.7.3. Memória de Cálculo e as notas de serviço justificando o quantitativo medido;
 - 21.1.7.4. Balanço parcial de material, incluindo as informações referentes à identificação da nota fiscal, conforme padrão da CAGECE. Deverá ser assinado pelo engenheiro fiscal, pelo gerente da área e responsável técnico da CONTRATADA;
 - 21.1.7.5. Relatório Fotográfico com fotografias dos serviços executados no período, mostrando o progresso em relação ao mês anterior.

- 21.1.7.6. Justificativa Técnica da Medição com o objetivo de justificar os serviços que não estão sendo executados segundo o cronograma físico-financeiro da obra, bem como informar quais providências serão realizadas para retomada do cronograma. Incluir cronograma físico-financeiro, ressaltando que tal reprogramação não implica alteração do prazo contratual;
- 21.1.7.7. Relatório Mensal de Obras e Frentes de Serviços que constitui documento comprobatório de segurança do trabalho, informando a ocorrência de acidentes.
- 21.1.7.8. Planta Iluminada Acumulada e no Período das Obras Lineares referente a execução dos trechos efetivamente concluídos, acumulativamente. No caso de unidades isoladas, apresentar planta indicativa do que foi executado;
- 21.1.7.9. Cadastro das obras lineares: deverá ser encaminhado anexo ao pedido de medição o respectivo cadastro das obras lineares executadas do mês anterior aprovado pela CAGECE, sob pena de não ser encaminhada a medição do mês corrente.
- 21.1.7.10. Relação do cadastro das ligações prediais com endereço, quando exigível, sob pena de não ser encaminhada a medição do mês corrente.
- 21.1.7.11. Nota Fiscal dos Tubos, Conexões, Equipamentos: As notas fiscais de fornecimento de materiais deverão estar vinculadas ao contrato, constando no corpo das notas o número do contato e a descrição do objeto. A nota fiscal de transferência de materiais só será aceita mediante justificativa do gestor do contrato, acompanhada da nota fiscal original e o quantitativo demonstrado no balanço de material.
- 21.1.7.12. Laudo de Inspeção dos Materiais/Equipamentos emitido pela GESUP ou por empresa credenciada pela CAGECE, conforme subitem 17.11.
- 21.1.7.13. Folhas do Diário de Ocorrências assinado pela Fiscalização e Contratada Correspondentes ao Período da Medição com os devidos registros do período.
- 21.1.7.14. Comprovante de encaminhamento à CISPE/SEJUS e à STDS, da folha de frequência dos presos e egressos e/ou jovens do sistema socioeducativo, contemplados com a reserva de vagas, conforme Lei nº 15.854, de 24/09/2015.
- 21.1.8. O prazo a que se refere o subitem 21.1.6 não se aplica à primeira e à última medição, que dependem das datas de Ordem de Serviço e encerramento do contrato, respectivamente.
- 21.1.9. A Nota Fiscal de Serviço será solicitada à CONTRATADA, após o encerramento da medição no sistema de contratos da Cagece.
- 21.1.10. A medição final deverá, obrigatoriamente, ter cobertura financeira igual ou superior ao somatório dos valores da caução contratual e só será liberada após a entrega, pela CONTRATADA, do “as built” geral da obra aprovado pela CAGECE, bem como, após a retirada de todas as pendências existentes, em cujo processo deverão constar, além dos documentos exigidos para as medições parciais, os abaixo relacionados:
- Ofício da CONTRATADA à CAGECE, solicitando a formatação e inclusão da medição final no sistema de contratos da CAGECE e emissão do Termo de Recebimento Provisório de Obras – TRPO;
 - Ata de reunião de encerramento do contrato, assinada pela gerência competente,

fiscalização e CONTRATADA;

- c) Termo de Aprovação de Cadastro – TAC;
- d) Balanço final de material de obra aprovado e assinado pelo engenheiro fiscal, pelo gerente da área e responsável técnico da contratada;
- e) Termo de encerramento do diário de obras, assinado pelo: técnico fiscal, engenheiro fiscal, gerente da área e responsável técnico da contratada;
- f) Declaração de recebimento de pavimentação pela Prefeitura Municipal.

21.1.11. A CAGECE se reserva ao direito de ajustar o procedimento de medição, informando a CONTRATADA quanto à alteração do procedimento.

21.2. DA MEDIÇÃO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

21.2.1. A medição dos materiais e equipamentos será realizada de acordo com os itens entregues e estocados no canteiro ou já aplicados, conforme diretriz do agente financiador e mediante aprovação da fiscalização da obra com a apresentação da cópia das notas fiscais de compra (que deverão fazer parte da solicitação de medição) e em concordância com os Anexos D.1 - Cronograma Físico e D.2 – Cronograma Financeiro do Contrato.

21.2.2. A medição de equipamentos deverá ser devidamente aprovada e estar em consonância com o anexo D.1 – Cronograma Físico do contrato.

21.2.3. As notas fiscais de fornecimento de materiais deverão estar vinculadas ao contrato, constando no corpo das notas o número do contrato e a descrição do objeto.

21.2.4. A CONTRATADA deverá solicitar autorização prévia da Gerência de Obras para emissão de nota fiscal de transferência de materiais, mediante apresentação de justificativa. Em caso de aprovação, a mesma deverá vir acompanhada da cópia da nota fiscal de compra e do quantitativo demonstrado no balanço de material.

21.2.5. Para aprovação dos materiais, observar as determinações do item referente à Inspeção de Qualidade, deste Termo de Referência.

21.3. DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

21.3.1. Os trabalhos executados serão medidos e apresentados através de medições mensais e medição final realizadas nos termos a seguir:

21.3.1.1. A medição de cada serviço deverá atender ao Critério de Medição previsto no Manual de Encargos de Obras de Saneamento da CAGECE – MEOS, sendo considerados serviços executados e concluídos, aqueles aprovados pela fiscalização, em concordância com o que está estabelecido no Anexo D.1 - Cronograma Físico.

21.3.1.2. A medição das “unidades construtivas localizadas” será baseada no avanço físico das respectivas fases executivas, tomando-se como referência os percentuais estabelecidos no Anexo D.1 - Cronograma Físico.

21.3.1.3. Toda a documentação entregue pela CONTRATADA à CAGECE/GOMET durante as medições de obra, como Notas Fiscais, laudos técnicos, testes de bombeamento,

testes de qualidade da água, etc., serão copiadas e repassadas à Unidade de Negócio da CAGECE responsável pela operação do sistema. Esse repasse será feito à medida que esses documentos forem entregues à CAGECE pela CONTRATADA.

- 21.3.1.4. A contratada fica obrigada a apresentar, separadamente, o cálculo do montante dos tributos a serem recolhidos (ICMS e ISS), quando emitir a fatura que acompanha a medição (mensal e/ou final).
- 21.3.1.5. Somente serão medidos serviços inteiramente concluídos dentro da programação estabelecida no Anexo D.1 - Cronograma Físico, no período de 01 (um) mês.
- 21.3.1.6. Caso os serviços não sejam executados no mês previsto, a CONTRATADA deverá encaminhar justificativa técnica à Gerência de Obras. Não sendo acatada a justificativa, serão aplicadas as sanções previstas em contrato pela inexecução dos serviços.
- 21.3.1.7. Os serviços não executados nos prazos determinados no Anexo D.1-Cronograma Físico, serão submetidos à reprogramação e se essa ocorrência impactar num acréscimo de 03 (três) meses ou de 25% no prazo de execução da obra (evento que ocorrer primeiro), a CONTRATADA deverá apresentar uma reprogramação total do cronograma da obra, sendo analisada a possibilidade de aditivo de prazo contratual.
- 21.3.1.8. Os serviços que se fizerem necessários, mas não estejam contemplados na planilha do contrato, só poderão ser executados para posterior remuneração (medição), mediante a celebração prévia de um termo aditivo de valor ao contrato.
- 21.3.1.9. O prazo para execução dos serviços está definido no Edital e só poderá ser prorrogado, mediante a celebração prévia de um termo aditivo de prazo ao contrato.

21.4. DA MEDIÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

- 21.4.1. A medição será realizada em três etapas: a 1ª será medida quando da conclusão e aprovação pela fiscalização das instalações do canteiro correspondente a 50%, a 2ª etapa no segundo mês, correspondente a 30% e a 3ª etapa, os 20% restantes, quando da desmobilização e devolução da área completamente limpa e desimpedida. Os percentuais de cada etapa de medição estão definidos nos Anexos D.1 – Cronograma Físico e Anexo D.2 - Cronograma Financeiro.

21.5. DA MEDIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

- 21.5.1. A medição será realizada respeitando-se as parcelas estabelecidas nos Cronogramas Físico e Financeiro, sendo condicionada à comprovação por parte da Contratada de que os profissionais e equipamentos alocados na obra foram efetivamente utilizados no período.
- 21.5.2. A medição será realizada mediante o atingimento da parcela financeira de todos os itens e prevista para o período, obedecendo o que estabelece o Acórdão 2.622/2013-Plenário, que determina que o pagamento da administração local será proporcional à execução financeira da obra.
- 21.5.3. As diferenças por atrasos podem ser compensadas em caso de recuperação do cronograma físico-financeiro. Este cálculo não se aplica caso os atrasos sejam efetivamente caracterizados como de responsabilidade da CONTRATANTE.

22. DOS PAGAMENTOS

- 22.1. Os preços a serem praticados serão os mesmos da Planilha de Preços apresentada na proposta.
- 22.2. Após a emissão da Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá ajustar o seu cronograma físico e o seu cronograma financeiro de acordo com o mês calendário.
- 22.3. O pagamento será efetuado no trigésimo dia contado da data do encerramento da medição, devidamente atestada pelo gestor da contratação, acompanhada de todos os documentos descritos no Anexo 1 do TR – Checklist de Processamento de Medição, mediante crédito em conta-corrente em nome da CONTRATADA, exclusivamente no Banco Bradesco S/A, conforme Lei nº 15.241, de 06 de dezembro de 2012.
- 22.4. A partir da data do encerramento da medição, o fornecedor tem 02 (dois) dias para apresentar a Nota Fiscal de Serviço e Recibo. Caso seja ultrapassado este prazo, os 30 (trinta) dias somente começarão a contar a partir da data de entrega da nota fiscal.
- 22.5. A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à CONTRATADA para as devidas correções. Nesse caso, o prazo começará a contar a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.
- 22.6. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 22.7. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.
- 22.8. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.
- 22.9. Nos casos de eventuais atrasos ou antecipações de pagamentos, haverá recomposição ou desconto com base nos juros de mora de 1% (um por cento) ao mês "pro rata die", a partir da data do vencimento e a data do efetivo pagamento.
- 22.10. A CONTRATANTE não aceita cobrança / boleto bancário.
- 22.11. No processo de pagamento deverão ser apresentados os seguintes dados referentes à medição, contidos na capa do processo:
- Nome da CONTRATADA;
 - Objeto da Obra;
 - Número do contrato;
 - Número de medição;
 - Período;
 - Nome da gerência gestora solicitante.
- 22.12. A Cagece adotará cadastro próprio que não é de observação obrigatória pelos agentes econômicos interessados para participação em licitações, mas que deve ser mantido atualizado para fins de gestão de contratos e efetivação de pagamentos, disponível no endereço eletrônico <https://www.cagece.com.br/portal-do-fornecedor>.

23. DOS TESTES OPERACIONAIS

- 23.1. **PRÉ-OPERAÇÃO:** Inicia-se após a conclusão de todos os trabalhos de construção e montagem, inclusive pintura e compreenderão as operações de limpeza, testes preliminares dos equipamentos, ajustes e verificação dos sistemas de operação, calibração das seguranças e ajustes dos controles. Destina-se essencialmente à verificação e correção de montagens dos equipamentos e ao preparo destes para os testes de aceitação. Nesta fase os operadores da CAGECE apenas acompanharão os trabalhos que serão desenvolvidos pela CONTRATADA e que deverão ser conduzidos por técnicos dos fabricantes de equipamentos, quando necessário.
- 23.2. **TESTE DE ACEITAÇÃO:** Será realizado com a finalidade de verificar o funcionamento dos vários elementos do sistema. Estes testes têm por objetivo a determinação da capacidade, eficiência, regulação e correção das demais condições operacionais dos vários equipamentos, e o confronto destes resultados com os valores e condições garantidos. Durante o teste será feita inspeção visual com o objetivo de observar o comportamento operacional dos equipamentos e instrumentos. Os instrumentos necessários à execução dos testes serão de responsabilidade da CONTRATADA. Serão colocadas em teste de operação todas as unidades construídas, considerando testes de estanqueidade por um período mínimo de 60 (sessenta) dias, findo os quais, caso não se constate nenhum problema operacional e/ou construtivo, será procedido o recebimento definitivo da obra, através de comissão especificamente designada pela CAGECE.
- 23.3. Qualquer teste de equipamento ou procedimento fora do objeto das obras deverá ser previamente aceito pela Fiscalização.
- 23.4. Se o resultado de um teste, ajuste, limpeza, lavagem, etc., for considerado pela Fiscalização como “não satisfatório” a CONTRATADA deverá repeti-lo sem ônus para a CAGECE.

24. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

- 24.1. Os preços dos serviços não contemplados na Planilha de Contrato, em virtude de alterações técnicas contratuais quantitativas e/ou qualitativas, e observados os limites legais, serão calculados a partir das composições de preços da Tabela Unificada da SEINFRA ou SINAPI (a que apresentar menor preço) correspondente à data-base da elaboração do orçamento de referência da licitação, respeitadas as incidências e produtividades ali indicadas para a mão-de-obra e materiais, composta com os preços dos insumos, encargos sociais e BDI apresentados pela proponente, bem como o desconto ofertado em sua proposta comercial, nas mesmas bases vigentes à época da licitação.
- 24.2. Não existindo preço de referência, este será fixado com base em preço de mercado e/ou composição de custo, retroagidos à data da proposta e observadas as mesmas condições da proposta comercial à época da licitação, conforme subitem 24.1.
- 24.3. O novo item será inserido na planilha contratual, mediante termo aditivo, obedecendo os critérios estabelecidos nos subitens anteriores.
- 24.4. Os eventuais serviços não constantes no contrato, mas necessários à realização das obras contratadas serão custeados por orçamento elaborado conforme subitens 24.1, 24.2 e 24.3 deste termo de referência, mediante a celebração prévia de um termo aditivo de valor ao contrato.
- 24.5. Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados, que não

discriminados na Planilha do Contrato ou em suas eventuais alterações (aditivos).

25. DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

25.1. Os preços são fixos e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta comercial. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, COLUNA 35, constante da revista "CONJUNTURA ECONOMICA", editada pela Fundação Getúlio Vargas.

25.2. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Onde:

R = Valor do reajuste procurado.

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados.

I₀ = Índice inicial – correspondente ao mês da entrega da proposta.

I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

25.3. A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

25.4. A data base de referência da proposta de preços será a data de apresentação da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

26. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

26.1. No caso de inadimplemento de suas obrigações, a CONTRATADA estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às seguintes penalidades:

26.1.1. Multas, estipuladas na forma a seguir:

a) Multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia;

b) Multa diária de 0,3% (três décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual até o 30º (trigésimo) dia, sobre o valor da medição mensal do serviço;

c) Multa diária de 0,5% (cinco décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual superior a 30 (trinta) dias, sobre o valor da medição mensal do serviço, até o limite do percentual fixado na alínea e, hipótese que pode resultar na rescisão da avença. A aplicação da presente multa exclui a aplicação da multa prevista na alínea anterior;

d) Multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor da medição mensal do serviço, em caso de descumprimento das demais cláusulas contratuais, elevada para 0,3% (três décimos por cento) em caso de reincidência;

e) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, no caso de desistência da execução do objeto ou rescisão contratual não motivada pela CONTRATANTE.

26.1.2. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Cagece por prazo não superior a 2 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste instrumento e das demais cominações legais.

26.2. As multas previstas não eximem a CONTRATADA de reparação por eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar à Administração.

26.3. Nenhuma sanção será aplicada sem que seja assegurado em processo administrativo para apuração dos fatos, os direitos da ampla defesa e do contraditório, no prazo de 10 (dez) dias úteis, previsto no §4º do art. 137 do RLC Cagece.

26.4. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Cagece ou cobrada judicialmente.

26.5. Quando eventual multa aplicada não cobrir os prejuízos causados à Cagece, poderá ser exigida indenização suplementar, valendo a multa como mínimo de indenização.

27. DO ENCERRAMENTO DA OBRA E RECEBIMENTO

27.1. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela CAGECE, para este fim.

27.2. O objeto deste Contrato será recebido:

a) PROVISORIAMENTE, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

b) A CONTRATADA, a partir do Termo de Recebimento Provisório de Obra citado na alínea “a” deste subitem, deverá colocar em teste de operação todas as unidades construídas, considerando testes de estanqueidade por um período mínimo de 60 (sessenta) dias. Após o período de teste, caso não se constate nenhum problema operacional e/ou construtivo, será procedido o recebimento definitivo da obra, através de comissão especificamente designada pela CAGECE.

c) DEFINITIVAMENTE, caso não se constate nenhum problema de execução, durante o período mínimo citado na alínea anterior, será procedido o recebimento definitivo da obra pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Recebimento Definitivo de Obra – TRDO, circunstanciado, assinado pelas partes, após vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, não podendo este prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

28. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA:

ANEXO 1 - Checklist de Processamento de Medição