

ORIGEM DA LICITAÇÃO	GABINETE DO PREFEITO - GABPREF
MODALIDADE	CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 002/2015
PROCESSO Nº	P545638/2015
OBJETO	A presente licitação tem como objeto a Contratação de Empresa para a Execução da Obra de REQUALIFICAÇÃO DOS CORREDORES TURÍSTICOS – SEGUNDA ETAPA – ACESSO AO NOVO TERMINAL MARÍTIMO DE PASSAGEIROS DO PORTO DE FORTALEZA, no bairro Cais do Porto, no Município de Fortaleza, Ceará, conforme especificado nos anexos deste Edital.
TIPO DE LICITAÇÃO	MENOR PREÇO
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
DATA DE ABERTURA:	25 DE MAIO DE 2015.
HORA DE RECEBIMENTO DOS ENVELOPES:	DE 14h00min ÀS 14h15min.
HORA DE ABERTURA DOS ENVELOPES	14h15min.

O titular da origem desta licitação torna público, para conhecimento dos interessados, que **A COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA**, regulamentada através de Decreto 13.512, de 30 de dezembro de 2014, juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, devidamente publicados no Diário Oficial do Município, receberá e abrirá até horas e data acima indicadas, em sua sede na **RUA DO ROSÁRIO, 77, ED. COMANDANTE VITAL ROLIM, SOBRELOJA E TERRAÇO, CENTRO**, em Fortaleza, CE, os envelopes contendo **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e PROPOSTAS DE PREÇOS**, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação do objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital e as disposições contidas na Lei nº 8.666/93 publicada no Diário Oficial da União de 22/06/93, suas alterações posteriores e as demais legislações aplicáveis à espécie.



INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

- FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS (informando o nº da licitação): Até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para abertura das propostas.

E-mail: licitacao@fortaleza.ce.gov.br

Fax: (085) (3252.1630)

Fone: (085) (3452.3477)

- REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo será observado o horário local (Fortaleza – CE).
- ENDEREÇO PARA ENTREGA (PROTOCOLO) DE DOCUMENTOS: Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza – Rua do Rosário, 77, Terraço e Sobreloja, Centro, Fortaleza - CE – Brasil – CEP 60.055-090.
- HOME PAGE: <http://www.fortaleza.ce.gov.br>

Nesta licitação serão encontradas palavras, siglas e abreviaturas com os mesmos significados, conforme abaixo:

1. **LICITAÇÃO:** O procedimento de que trata o presente edital;
2. **LICITANTE:** Empresa que participa desta licitação;
3. **HABILITAÇÃO:** Verificação atualizada da situação jurídica, qualificação técnica e econômico-financeira e regularidade fiscal de cada participante da licitação;
4. **ADJUDICATÁRIO:** Empresa vencedora da licitação à qual será adjudicado o seu objeto;
5. **CONTRATANTE:** O Município de Fortaleza, através do Gabinete do Prefeito, que é signatário do instrumento contratual;
6. **CONTRATADO:** Empresa à qual foi adjudicado o objeto desta licitação, e é signatária do contrato com a Administração Pública;
7. **INTERVENIENTE / GERENCIAMENTO / SUPERVISÃO:** Coordenadoria de Programas Integrados - COPIFor, vinculado ao Gabinete do Prefeito e Secretaria Municipal de Infraestrutura - GABPREF, órgão encarregado de **gerenciar e supervisionar as OBRAS e PROJETOS;**
8. **CEL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA:** A Comissão Especial de Licitações que realizará os procedimentos de recebimento de envelopes, habilitação e julgamento de propostas referentes a esta licitação;
9. **PMF:** Prefeitura Municipal de Fortaleza;
10. **GABPREF:** Gabinete do Prefeito;
11. **COPIFor:** Coordenadoria de Programas Integrados;
12. **DOM:** Diário Oficial do Município, jornal impresso pela Imprensa Oficial da PMF;
13. **DOU:** Diário Oficial da União, jornal impresso pela Imprensa Oficial da União;
14. **AUTORIDADE SUPERIOR:** É o titular do órgão desta licitação, incumbido de definir o objeto da licitação, elaborar seu projeto básico, orçamento e instrumento convocatório, decidir sobre

impugnação ao edital, determinar a abertura da licitação, decidir recursos contra atos da comissão, homologar o resultado da licitação e promover a celebração do contrato;

15. **ORÇAMENTO**: Documento elaborado pelo órgão de origem, para basear o valor da licitação. O presente orçamento será baseado através de informações constantes nas tabelas oficiais e estará presente nos autos do processo de licitação;
16. **ME/EPP**: Microempresa/ Empresa de Pequeno Porte;
17. **SEFIN**: Secretaria Municipal das Finanças;
18. **CAF**: Corporação Andina de Fomento;
19. **CAU**: Conselho de Arquitetura e Urbanismo;
20. **CREA**: Conselho de Regional de Engenharia e Agronomia.

01. DO OBJETO

01.01. A presente licitação tem como objeto a **Contratação de Empresa para a Execução da Obra de Requalificação dos Corredores Turísticos – Segunda Etapa – Acesso ao Novo Terminal Marítimo de Passageiros do Porto de Fortaleza, no bairro Cais do Porto, no Município de Fortaleza, Ceará, conforme especificado nos anexos deste Edital.**

01.02. Compõem o presente instrumento os seguintes anexos:

ANEXO I

- A) PROJETO BÁSICO;
- B) CADERNO DE ENGARGOS;
- C) ORÇAMENTO ESTIMADO EM PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS;
- D) CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO;

ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO;

ANEXO III – MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE (ENTREGAR JUNTO COM O ENVELOPE “A”);

ANEXO IV – MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA OU DECLÍNIO DO DIREITO DE VISITA;

ANEXO V – MODELO DE CARTA DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA;

ANEXO VI – MODELO DA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA DECLARAÇÃO;

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO;

ANEXO VIII – COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI;

ANEXO IX – MODELO DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇOS;

ANEXO X – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS;



ANEXO XI – MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL;

ANEXO XII – PEÇAS GRÁFICAS.

02. DA PARTICIPAÇÃO

02.01. Poderão participar desta licitação empresas estrangeiras e brasileiras sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples, e de consórcio de no máximo 02 (duas) empresas, regularmente estabelecidos neste País, cadastrados ou não no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza – CLFOR e que satisfaçam a todas as condições da legislação em vigor, deste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais compatíveis com o objeto da licitação. Não será permitida a subcontratação sem a expressa anuência da Contratante.

02.02. As empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, com a indicação do nome do consórcio e da empresa líder, que será a responsável principal perante a PMF pelos atos praticados pelo consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas. A empresa líder terá poderes para requerer, transferir, receber e dar quitação;

02.02.01. Indicação do percentual de participação de cada empresa no consórcio, em relação ao objeto da licitação;

02.02.02. Declaração de que o consórcio não terá sua constituição ou forma modificada sem a prévia aprovação da PMF durante o processamento e julgamento dos procedimentos licitatórios pertinentes;

02.02.03. O consórcio apresentará, em conjunto, a documentação individualizada de cada empresa, relativa à habilitação jurídica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal e trabalhista;

02.02.04. Para efeito de Qualificação Técnica as empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos para atender integralmente ao solicitado no edital;

02.02.05. Uma empresa não poderá participar da licitação isoladamente e em consórcio simultaneamente, nem em mais de um consórcio;

02.02.06. Se vencedor, o consórcio fica obrigado a promover, antes da celebração do Contrato, a sua constituição e registro formal, nos termos do compromisso referido no subitem 02.02.01;

02.02.08. Na hipótese do item 02.02.01, as empresas estrangeiras deverão estar consorciadas com empresas nacionais ou ter representação legal no Brasil, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

02.02.08. O prazo de duração do Consórcio deverá coincidir com a data de vigência ou execução dos serviços, objeto do contrato administrativo licitado;

02.02.09. Em se tratando de empresas estrangeiras, que não funcionem no Brasil, as exigências deverão ser comprovadas mediante apresentação de documentos equivalentes no país de origem, autenticados pela representação diplomática/comercial brasileira no país da licitante e traduzidos

por tradutor juramentado, devendo ter representação no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;

02.02.10. Todos os documentos que constituem o edital, as propostas, o contrato, os atestados, toda correspondência e comunicações a serem trocadas, e todas outras documentações a serem elaboradas, deverão ser redigidos em Língua Portuguesa, idioma oficial desta LICITAÇÃO sendo toda a documentação compreendida e interpretada de acordo com o referido idioma;

02.02.11. Os documentos de origem estrangeira apresentados em outras línguas deverão ser certificados pelo notário público do País de origem, certificados pelo Consulado Geral do Brasil do País de origem e acompanhados da respectiva tradução juramentada para a Língua Portuguesa realizada por tradutor juramentado matriculado em qualquer uma das Juntas Comerciais do Brasil;

02.02.12. Os referidos documentos de origem estrangeira, acompanhados das respectivas traduções juramentadas, deverão ser registrados no Cartório de Títulos e Documentos para produzirem efeitos em repartições da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios ou em qualquer instância, juízo ou tribunal, nos termos do artigo 129 da Lei nº. 6.015/73. No caso de divergência entre o documento no idioma original e a tradução, prevalecerá o texto traduzido;

02.02.13. Caso as exigências não possam ser comprovadas pela inexistência de documentação equivalente ou similar no exterior, as empresas estrangeiras (licitantes individuais ou consorciadas) deverão apresentar declaração formal ratificando esta situação, com a devida autenticação dos respectivos consulados brasileiros e ser traduzida por tradutor juramentado.

02.03. A licitante que pretender se fazer representar nesta licitação, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados, original ou cópia autenticada de PROCURAÇÃO PARTICULAR, com firma reconhecida em Cartório, ou PÚBLICA, outorgando amplos poderes para o mandatário representar a licitante nesta licitação. Quando o representante for titular da pessoa jurídica, deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

02.03.01. No caso de procuração particular, esta deverá vir acompanhada de documento que comprove a titularidade do outorgante quanto que o mesmo detém poderes para outorgar procuração;

02.03.02. Não poderá um representante legal ou um procurador representar mais de uma empresa;

02.03.03. A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados, declaração na forma do ANEXO III – DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE deste edital, assinado pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado.

02.04. É vedada a participação direta ou indiretamente de:

02.04.01. Empresas cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, sejam membros ou servidores da administração direta ou indireta da PMF, integrados ou não ao órgão responsável direto pela execução final da obra objeto do respectivo procedimento licitatório;

02.04.02. Não poderão participar desta licitação, as pessoas jurídicas declaradas inidôneas e impedidas de contratar com a Administração Municipal;



02.04.03. Empresas que estejam em fase de recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou liquidação;

02.04.04. Empresas estrangeiras não autorizadas a funcionar ou comercializar no Brasil;

02.04.05. Não será permitida a participação de mais de uma empresa sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.

02.05. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de algumas irregularidade, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis.

02.06. A licitante poderá impugnar os termos deste edital até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

03. DA HABILITAÇÃO

03.01. Para se habilitarem nesta licitação, as interessadas deverão apresentar envelope colado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

**À
CEL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 002/2015.
ÓRGÃO: GABPREF
ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
NOME DA LICITANTE:**

03.02. O envelope “A” deverá conter os documentos a seguir relacionados, em original, ou em cópia já autenticada por cartório competente, devendo a cada face de documento reproduzida corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

03.02.01. Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

03.02.02. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a Comissão poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

03.02.03. Para a habilitação jurídica, a licitante deverá, nos documentos exigidos neste instrumento convocatório, demonstrar a compatibilidade dos seus objetivos sociais com o objeto da licitação.

03.02.04. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à Comissão nas condições de autenticação

do item 03.02, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

A. HABILITAÇÃO JURÍDICA

A.1. REGISTRO COMERCIAL, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

A.2. ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO em vigor devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

A.3. INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO, no caso de sociedades simples e as cooperativas no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

A.4. DECRETO DE AUTORIZAÇÃO, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

A.5. REGISTRO NA ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS, no caso de cooperativa, acompanhado dos seguintes documentos:

- a. Ato constitutivo ou estatuto social, nos termos dos arts. 15 a 21 da lei 5.764/71;
- b. Comprovação da composição dos órgãos de administração da cooperativa.
(diretoria e conselheiros), consoante art. 47 da lei 5.764/71;
- c. Ata de fundação da cooperativa;
- d. Ata de assembleia que aprovou o estatuto social;
- e. Regimento interno com a Ata da assembleia que o aprovou;
- f. Regimento dos fundos constituídos pelos cooperados com a Ata da assembleia que os aprovou;
- g. Editais das 03 últimas assembleias gerais extraordinárias.

B. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

B.1. CERTIDÃO NEGATIVA DE DECRETAÇÃO DE FALÊNCIA, CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL, expedida pelo distribuidor, ou distribuidores, se for o caso, da sede da pessoa jurídica.

B.1.1. No caso de cooperativa, a mesma está dispensada da apresentação da Certidão exigida no item acima.

B.2. BALANÇO PATRIMONIAL e demonstrações contábeis do último exercício social já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

B.2.1. COMPROVAÇÃO DA BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA da licitante atestada por documento, assinado por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade da sede ou filial da licitante.

B.2.1.1. A boa situação do licitante será comprovada através da liquidez geral (LG) maior ou igual a 1,0 (hum vírgula zero), liquidez corrente (LC) igual ou superior a 1,0 (hum vírgula zero) e endividamento total (ET) menor ou igual a 0,30 (zero vírgula trinta), assim estabelecidos:

a) Endividamento Total

ET = [(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo) / (Ativo total)] menor ou igual a 0,30

b) Liquidez Corrente (LC)

LC = (Ativo Circulante / Passivo Circulante) maior ou igual a 1,0

c) Liquidez Geral (LG)

LG = [(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)] maior ou igual a 1,0

B.2.2. No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial, em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.

B.2.3. No caso das demais sociedades empresariais e empresa individual, o balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial - constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito ou autenticação da Junta Comercial, devendo tanto o balanço quanto os termos serem assinados por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

B.2.4. No caso de empresa recém-constituída (a menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura acompanhado dos termos de abertura e de encerramento devidamente registrados na Junta Comercial, constando no balanço o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito ou autenticação da Junta Comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

B.2.5. No caso de sociedade simples e as cooperativas, o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoa Jurídica assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.

B.3. PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO não inferior a 10% (dez por cento) da estimativa de custos, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, através do balanço patrimonial.

C. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

A comprovação da regularidade Fiscal e Trabalhista se dará mediante a apresentação dos seguintes documentos:

C.1. PROVA DE REGULARIDADE PARA COM AS FAZENDAS FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL da sede ou filial da licitante, expedidos pelos órgãos abaixo relacionados e dentro dos seus períodos de validade, devendo os mesmos apresentar igualdade de CNPJ.

a. CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA DE DÉBITOS, REFERENTE À QUITAÇÃO DE TRIBUTOS E CONTRIBUIÇÕES FEDERAIS, A QUAL ABRANGE INCLUSIVE, AS CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS PREVISTAS NA LEI FEDERAL Nº 8212/1991, CONFORME PORTARIA MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PEÇA PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL E RECEITA FEDERAL DO BRASIL;

b. CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DO ESTADO, OU EQUIVALENTE EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO;

c. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO, OU EQUIVALENTE EXPEDIDA PELA SECRETARIA DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO.

C.2. CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO -CRS, OU EQUIVALENTE, perante o Gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**, da jurisdição da sede ou filial da licitante, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal.

C.3. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS (CNDT), quanto à inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão 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, da sede ou filial do licitante, devendo a mesma ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

D. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

D.1. Certificado ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA - no qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s).

D2. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL DA EMPRESA LICITANTE para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, a ser feita por intermédio de Atestados ou Certidões fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em que figurem o nome da empresa concorrente na condição de Contratada, devidamente registrados junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU, dos seguintes serviços e respectivas quantidades:

a. Execução de pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente, na quantidade igual ou superior a 5.000,00m²;

b. Execução de piso em pedra cariri, na quantidade igual ou superior a 1.500,00m²;

c. Fornecimento e montagem de galerias pré-moldadas tipo aduelas, na quantidade igual ou superior a 200m;

d. Execução de Muro de Arrimo, em concreto armado de fck 40Mpa, com quantidade de concreto igual ou superior a 350m³.

D.3. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO TÉCNICO - OPERACIONAL do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de característica semelhantes aos serviços objeto da licitação:

a. Execução de pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente;

b. Execução de piso em pedra cariri;

c. Execução de galeria em concreto armado;

d. Execução de Muro de Arrimo, em concreto armado de fck 40Mpa.

D.3.1. A comprovação de que os profissionais de nível superior constante no item acima, fazem parte do quadro permanente da licitante, cujo vinculo deverá ser comprovado mediante apresentação de cópia autenticada da "FICHA OU LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS", onde se identifique os campos de admissão e rescisão, juntamente com o termo de abertura do livro de registro de empregados, quando se tratar de empregado, ou através de cópia autenticada do CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DOS PROFISSIONAIS junto à empresa, quando se tratar de prestador de Serviços, ou através da cópia autenticada do CONTRATO SOCIAL ATUALIZADO, ou do ÚLTIMO ADITIVO DO CONTRATO, devidamente registrados na Junta Comercial, quando se tratar do sócio da empresa, ou por CERTIDÃO SIMPLIFICADA DA JUNTA COMERCIAL, onde conste essa informação.

D.3.2. Poderão ser aceitos para fins da comprovação prevista no subitem D3.1, profissionais com contratos de regime de prestação de Serviços. Será exigida para fins de comprovação, declaração do CREA de que o referido profissional é o responsável técnico da empresa. Para fins de controle e fiscalização, será exigido após a respectiva contratação da empresa licitante, as guias de recolhimento dos impostos do mês fiscal que comprove a prestação de Serviço do profissional.

D.4. Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar das obras ou serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela contratante.

D.4.1. 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.

D.4.2. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obra.

D.4.3. Quando os atestados da proponente forem provenientes de sua participação em consórcio, somente serão considerados os percentuais de sua participação no mesmo, mediante a apresentação de contrato da instituição do referido consórcio.

D.4.4. No caso de subcontratação, o atestado deverá estar acompanhado do respectivo instrumento, bem como prova da anuência deste ajuste pelo titular da obra.

E. CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INC. XXXIII DO ART.7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

E.1. DECLARAÇÃO DA LICITANTE constando que não mantém relação de trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menor de 18 anos e qualquer trabalho com menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos, assinado pelo representante legal da empresa ou preposto devidamente designado, nos termos do ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENORES DE IDADE.

F. DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA.

F.1. DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA emitido pela LICITANTE, de que esta visitou o local onde serão executadas as obras, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução das mesmas, conforme ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA OU DECLÍNIO DO DIREITO DE VISITA,;

F.1.1. Para visita ao local de execução das obras, a PROPONENTE deverá, com antecedência, dirigir-se a GABINETE DO PREFEITO/COPIFor, **com sede na Rua Av. Tiburcio Cavalcante, 900, Aldeota, CEP. 60.125-045, Fortaleza/CE., Coordenadoria de Infraestrutura, das 08:30 às 11:30 e das 13:30 às 16:30 horas, de 2ª a 6ª feira para agendar a visita, pelos fones (085) 3244-7731.**

F.1.2. Caso a PROPONENTE não queira realizar a visita técnica, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, DECLARAÇÃO FORMAL assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem PLENO CONHECIMENTO das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO

03.03. Os documentos referentes à regularidade fiscal deverão apresentar igualdade de CNPJ, ressalvando-se aquele que o próprio órgão emissor declara expressamente no referido documento que é válido para todos os estabelecimentos - sede e filiais - da licitante.

03.04. Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

03.04.01. Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

03.04.02. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, nos termos do artigo 43 §1º da Lei Complementar 123/2006;

03.04.03. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº

8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação;

03.04.04. Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope A, não sendo admitido posteriormente, o recebimento pela Comissão de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão.

03.04.05. Caso haja a inserção de original de documento junto com as cópias autenticadas a Comissão, por força da lei nº 5.553/68, procederá à devolução do mesmo mediante solicitação por escrito, da licitante; ou poderá efetuar a substituição do original por cópia autenticada, quando concluída a fase de habilitação.

03.05. Caso haja documentos redigidos em idioma estrangeiro, os mesmos somente serão considerados se forem acompanhados da versão em português, firmada por tradutor juramentado.

03.06. As certidões de comprovação de regularidade, bem como as de falência e recuperação judicial exigidas neste edital, que não apresentarem expressamente o seu período de validade, deverão ter sido emitidas nos 60 (sessenta) dias anteriores à data marcada para recebimento dos envelopes acompanhada por informação, expedida pelo Cartório do Foro local da sua sede, referente ao número de distribuidores habitados ao fornecimento da certidão referida, a comprovação de negativa de pedido de falência ou concordata ou de protestos de títulos e documentos e de distribuição de executivos fiscais, ações cambiaras ou falimentares será efetuada, tanto quanto possível, mediante apresentação de documentos equivalentes do país de origem da Empresa.

03.07. A Comissão poderá, também, solicitar originais de documentos já autenticados, para fim de verificação, sendo a licitante obrigada a apresentá-los no prazo máximo de 02 (dois) dias contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

03.08. Caso a solicitação seja feita durante a sessão de habilitação, o caso deverá ser registrado em Ata, nela constando o prazo máximo referido no item 03.07.

03.09. A CEL não autenticará cópias de documentos exigidos neste edital.

03.10. Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item 03.04.02.

03.11. A inabilitação da licitante importa na preclusão do direito de participar das fases subsequentes.

03.12. Quando todas as licitantes forem inabilitadas, é facultado à Comissão, mediante autorização expressa do titular da origem da licitação, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de documentação escoimada das causas que provocaram a inabilitação.

04. DA PROPOSTA DE PREÇOS

04.01. A licitante deverá entregar à Comissão, até o horário e dia previstos neste edital, envelope colado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:



**À
CEL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 002/2015.
ÓRGÃO: GABPREF
ENVELOPE “B” - PROPOSTA DE PREÇOS
NOME DA LICITANTE:**

04.02. Este envelope deverá conter os seguintes documentos:

04.02.01. Proposta de Preços datilografada ou digitada em 01 (uma) via, em papel timbrado da empresa ou impressa em formulário contínuo, **constando Nome, CNPJ, endereço e telefone da empresa**, com clareza, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, **datada e assinada** (sobre o carimbo ou equivalente) pelo titular ou preposto da licitante contendo:

- a. Especificação do objeto a ser executado, conforme Item 01.01 deste Edital;
- b. Preço global cotado, expresso em Real, em algarismos e por extenso;
- c. Prazo máximo de execução dos serviços, que será de **04 (quatro) meses** corridos.
- d. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 dias.

04.02.02. Orçamento(s) detalhado(s) contendo de cada item a especificação do Grupo / Subgrupo / Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto no item “C” do Anexo I – ORÇAMENTO ESTIMADO EM PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, não sendo admitido preços unitários superiores ao valor estimado, que é de **R\$3.296.198,12 (três milhões, duzentos e noventa e seis mil, cento e noventa e oito reais e doze centavos)**, constantes no orçamento presente nos autos do processo em epígrafe.

04.02.02.01. No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.

04.02.02.02. O Orçamento deverá conter, em sua última folha, a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por datilografia ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo CREA. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.

04.02.03. O Cronograma Físico-financeiro deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.

04.02.03.01. O Cronograma Físico-financeiro deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.

04.02.03.02. O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.

04.02.03.03. Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.

04.02.03.04. O Cronograma Exemplificativo no Anexo I, D) - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma Físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.

04.03. Os custos referentes à Administração Local da Obra não deverão integrar o cálculo do Benefício de Despesas Indiretas - BDI, por ser parte integrante da planilha de custo direto.

04.03.01. Acompanharão, obrigatoriamente, as Propostas Comerciais, como partes integrantes das mesmas, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA ou CAU desse profissional:

04.04. Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme ANEXO VIII - COMPOSICAO ANALITICA DO BDI.

04.05. Planilha analítica de encargos sociais (com desoneração) conforme modelo no ANEXO X – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS. Neste ANEXO o percentual referente ao INSS deverá ser igual a “0” (zero).

04.06. Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais de todos os itens de serviço constantes do ANEXO IX – MODELO DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS PREÇOS.

ORIENTAÇÕES SOBRE AS PROPOSTAS DE PREÇOS

04.07. Serão desclassificadas as propostas de preços que incidirem no disposto no item 06.07. deste edital.

04.08. Não serão aceitas propostas de preços nem orçamentos em cópia, mesmo que assinada por quem de direito.

04.09. Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (Real) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

04.10. Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo à licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

04.11. Independente de declaração expressa, fica subentendido que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução da obra, inclusive as relacionadas com:

- a. materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- b. carga, transporte, descarga e montagem;
- c. encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- d. tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou quaisquer infrações;
- e. seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

- f. direitos autorais sobre projetos, desenhos e estudos;
- g. recomposição de vias públicas, jardins, gramados e tudo o mais que a Contratada venha a danificar;
- h. todo o fardamento e equipamento de segurança que serão utilizados na execução dos serviços.

04.12. O objeto será executado no regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

04.13. Na elaboração da proposta, o preço global não poderá ultrapassar o limite máximo constante no orçamento presente nos autos do processo em epígrafe.

04.14. Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope "B" não sendo admitido o recebimento pela Comissão, de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão.

05. DOS PROCEDIMENTOS GERAIS

05.01. A entrega dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços será feita até o dia e a hora previstos no preâmbulo deste edital, na sede da CEL.

05.02. Após a Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, não serão aceitos quaisquer outros documentos que não os existentes no respectivos envelopes, nem será permitido que se faça qualquer adendo ou esclarecimentos sobre os documentos, de forma a alterar o conteúdo original dos mesmos.

05.03. Em seguida, a Comissão procederá à abertura dos envelopes contendo os documentos referentes à habilitação e fará a conferência destes de acordo com as exigências deste edital, os quais serão rubricados e numerados pela Comissão. Os documentos serão postos à disposição dos representantes das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.

05.04. A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não. Em seguida, deliberará sobre os documentos apresentados e, julgando-os satisfatórios ou não, declarará as licitantes habilitadas e/ou inabilitadas, fundamentando sua decisão. O resultado da habilitação poderá ser proferido em outra sessão, a critério da Comissão, cuja data será comunicada às licitantes através de publicação no DOM e jornal de circulação, com a antecedência mínima de 24 horas.

05.05. Na hipótese de considerar qualquer licitante inabilitada, a Comissão fundamentará a sua decisão. Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação.

05.06. Caso não estejam presentes os prepostos das licitantes, a sessão será suspensa e a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através do DOM, iniciando-se o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a entrega à Comissão das razões da recorrente, no primeiro dia útil seguinte à publicação.

05.07. Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e o horário em que dará prosseguimento ao processo licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 horas da data marcada, através de publicação no DOM e jornal de circulação.

05.08. Na ausência de qualquer representante de licitante inabilitada, a Comissão manterá em seu poder o envelope "B" - Proposta de Preços, que deverá ser retirado por representante legal da licitante, no prazo de 30 (trinta) dias da data referida no aviso que marcará a sessão de prosseguimento da licitação.

05.09. Passado o prazo recursal, e não havendo a retirada do mesmo por parte da licitante inabilitada que não interpôs Recurso Administrativo, este ficará sob o poder da Comissão durante 30 dias, sendo, após esse prazo, expurgado.

05.10. Os envelopes "B" - Proposta de Preços devidamente colados, serão rubricados pela Comissão e pelos representantes das licitantes presentes à sessão, caso esta venha a ser suspensa.

05.11. Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes e abertas as propostas, não caberá desclassificá-los por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

05.11.01. Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

05.12. Abertos os envelopes contendo as propostas de preços, os documentos nele contidos serão lidos e rubricados pela Comissão e colocados à disposição das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.

05.13. A Comissão verificará a conformidade das propostas com as exigências do edital, bem como a compatibilidade dos preços apresentados com os apontados no instrumento convocatório.

05.14. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste edital, as com preços superiores aos determinados no edital ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade através de documentação.

05.14.01. Não haverá desclassificação por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

05.14.02. Será inabilitada por fato superveniente a ME ou EPP que caso convocada, não promover a sua regularização fiscal no prazo 05 (cinco) dias úteis, deixando de cumprir com os § 1º e § 2º do art. 43 da LC 123/2006.

05.15. Na hipótese de considerar qualquer licitante desclassificada, a Comissão fundamentará a sua decisão, hipótese em que, não desejando interpor recurso, a licitante deverá manifestar a sua intenção, que deverá ser consignada em ata por todos assinada.

05.16. As propostas classificadas serão ordenadas de acordo com a ordem crescente dos preços ofertados.

05.17. Em seguida a Presidente da Comissão verificará a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei Complementar 123/2006, procedendo como previsto no item 05.18.

05.18. Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a Presidente da Comissão procederá de acordo com os itens a seguir:



05.18.01. Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006), preferência de contratação para as ME e EPP.

05.18.02. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

05.18.03. Para efeito do disposto no item 05.18.01, ocorrendo empate, a Presidente da Comissão procederá da seguinte forma:

a. a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e conseqüentemente declarada vencedora do certame;

b. não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 05.18.02, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

05.18.04. No caso de equivalência dos valores apresentados pela ME e EPP que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 05.18.02, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, o que deverá ser registrada em ata.

05.18.05. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no item acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

05.18.06. Ocorrendo à situação prevista no item 05.18.03, a ME e EPP melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação da Presidente da Comissão, ocasião em que o representante legal da ME e EPP deverá estar presente à sessão e declarar sua nova proposta, sob pena de preclusão de seu direito. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

05.19. À Comissão é facultado suspender qualquer sessão mediante motivo devidamente justificado e marcar sua reabertura para outra ocasião, fazendo constar esta decisão na ata dos trabalhos.

05.20. A Comissão poderá, para analisar os documentos de habilitação, as propostas de preços e outros documentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

05.21. Todos os documentos ficam sob a guarda da CEL, até à conclusão do processo.

05.22. Todos os procedimentos da Comissão e licitantes durante as sessões serão registrados em ata.

05.23. No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação realizar-se-á no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local; podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.

06. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

06.01. No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração o tipo de licitação que é **MENOR PREÇO**.

06.02. Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **MENOR PREÇO E ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DESTE EDITAL**.

06.03. No caso de igualdade entre 02 (duas) ou mais propostas, como critério de desempate será feito sorteio classificatório em ato público, na presença das licitantes, observado a LC 123/06.

06.04. Na análise das propostas, havendo divergência entre o valor numérico e por extenso, a comissão considerará o valor por extenso como o correto e desprezará o valor numérico para tanto.

06.05. No caso de divergências entre as colunas descrição dos serviços, unidades e quantidades constantes dos orçamentos apresentados pelos licitantes e aqueles constantes no Anexo I, C) - ORÇAMENTO ESTIMADO EM PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS deste edital, prevalecerão as descrições dos serviços, unidades e quantidades do referido Anexo deste edital, sujeitando-se a licitante a executar os serviços de acordo com as especificações e detalhamento constantes do instrumento convocatório, devendo a comissão proceder o registro em ata das referidas correções.

06.05.01. No caso de divergências de valores resultantes da multiplicação entre as quantidades ofertadas e preços unitários, a Comissão procederá à correção, e considerará o novo valor obtido. Esse valor obtido acarretará a desclassificação da proposta, caso o novo valor global desta, ultrapasse a 0,1% do valor global anterior.

06.06. Não serão levadas em consideração, vantagens não previstas neste edital nem ofertas sobre as propostas de outras licitantes.

06.07. Serão desclassificadas as propostas que:

- a. Apresentarem preços superiores a R\$3.296.198,12 (três milhões, duzentos e noventa e seis mil, cento e noventa e oito reais e doze centavos), constante no Orçamento em anexo;
- b. apresentarem preços inferiores a 70% do menor dos seguintes valores:
 1. Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% do valor orçado pela Administração;
 2. Valor orçado pela administração, constante no Orçamento no processo em epígrafe;
- c. Não atenderem às exigências deste edital;
- d. Apresentarem erros de valores resultantes da multiplicação entre as quantidades e os preços unitários, desde que incorram no disposto na redação final do item 06.05.01 deste edital;
- e. Apresentarem qualquer preço unitário superior ao respectivo preço unitário constante no Orçamento, cujo qual encontra no processo em epígrafe, tendo por referência os quantitativos ora constantes no Mapa de preços apresentados no processo em epígrafe.

06.08. Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão poderá, mediante autorização expressa do titular da origem da licitação, fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias

úteis para a apresentação de outras propostas escoimadas exclusivamente, das causas que ensejaram a desclassificação.

06.09. As propostas classificadas serão dispostas na ordem crescente dos preços globais ofertados.

06.10. O resultado da licitação será divulgado através de sessão pública ou de publicação no DOM e DOU.

07. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO

07.01. A homologação e a adjudicação desta licitação em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar, são da competência do titular do Gabinete do Prefeito - GABPREF, Contratante.

07.02. O titular da origem desta licitação se reserva o direito de não homologar ou revogar o presente processo, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

08. DO CONTRATO

08.01. O Município de Fortaleza, através do Gabinete do Prefeito, Contratante, assinará contrato com a vencedora desta licitação, no prazo máximo de 05 (cinco) dias contados da data da convocação expedida por esse órgão, sob pena de decair do direito à contratação, podendo ser prorrogada somente uma vez, quando solicitado pela parte, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Contratante.

08.02. A recusa injustificada da vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão Contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 10% sobre o valor total do Contrato.

08.03. É facultada à Administração, quando o convocado não assinar o Termo de Contrato no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados.

08.04. O disposto no item 08.02 não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, § 2º da Lei 8.666/93, que não aceitarem a contratação nas mesmas condições propostas pelo primeiro adjudicatário, inclusive quanto ao prazo e preço.

08.05. Para a assinatura do contrato, a licitante vencedora se obriga a:

a. Prestar garantia contratual em uma das modalidades especificadas abaixo, conforme o art. 56 da Lei 8.666/93 e minuta contratual, anexo deste edital:

- **CAUÇÃO EM DINHEIRO** - A licitante fará a comprovação mediante a apresentação de depósito na **conta nº. 23143-6, Agência 0008-6, do Banco do Brasil, em nome do P.M.F.** Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta do PNAFM.

- CAUÇÃO EM TÍTULO DA DÍVIDA PÚBLICA - O Título deverá vir acompanhado dos registros pertinentes, inclusive o referente à origem do mesmo. O seu valor será obtido considerada a cotação vigente no terceiro dia útil anterior à data de assinatura do contrato. Caso o documento não apresente esse valor atualizado, a CONTRATANTE procederá à atualização, aplicando a TR ou, caso esta seja extinta, qualquer outro índice equivalente.
- FIANÇA BANCÁRIA - A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará:
 1. BENEFICIÁRIO:
 2. OBJETO: Garantia contratual referente a
 3. VALOR: R\$.....
 4. PRAZO DE VALIDADE.....
 5. Que a liberação será feita mediante a devolução pelo do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.
- SEGURO-GARANTIA - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.
- b. Entregar ao órgão ou entidade licitadora original ou cópia autenticada por cartório competente dos seguintes documentos:
 - Certidão Conjunta de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
 - Prova de regularidade com as Fazendas Federal, a qual abrange as contribuições sociais, previstas na Lei Federal nº 8121/1991, conforme Portaria MF nº 358 de 5 de setembro de 2014, Estadual e Municipal;
 - Prova de regularidade relativa ao FGTS;
 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do título VII - A da Consolidação das leis do Trabalho, aprovado pelo Decreto-Lei 5.452, 1º de maio de 1943.
 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada, fiscalizada, gerenciada e supervisionada pela Coordenadoria de Programas Integrados - COPIFor, órgão encarregado de acompanhar as Obras e Projetos.

08.06. O(s) representante(s) do órgão fiscalizador ou entidade licitadora anotar(ão) em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

08.06.01. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

08.07. A Contratada deverá manter preposto aceito pelo órgão ou entidade licitadora, no local de execução do objeto, para representá-lo na execução do Contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter naquele local seus responsáveis, durante todo o prazo de execução do objeto até o seu recebimento definitivo pelo órgão ou entidade licitadora.



08.07.01. Todos os profissionais da Contratada designados como responsáveis serão detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados na fase de habilitação; e somente com autorização do órgão ou entidade licitadora, poderão os mesmos serem substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

08.08. A Contratada é obrigada a 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; bem como se obriga a efetuar, caso solicitado pelo órgão ou entidade licitadora, os testes previstos nas normas da A.B.N.T., para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

08.09. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao órgão ou entidade licitadora ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão ou entidade licitadora.

08.10. A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

08.11. O prazo de vigência e execução do contrato é de 06 (seis) meses, podendo ser prorrogado com as devidas justificativas e nos limites da lei.

08.12. O prazo para a execução do objeto é o definido neste edital, fixado em 03 (três) dias úteis contado da data de recebimento da Ordem de Serviço; e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo órgão ou entidade licitadora, que é parte integrante deste edital.

08.12.01. Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente atuado em processo:

- a. alteração do projeto ou especificações pelo órgão ou entidade licitadora;
- b. superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do Contrato;
- c. interrupção da execução do Contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do órgão ou entidade licitadora;
- d. aumento das quantidades inicialmente previstas no Contrato, nos limites estabelecidos no item 09.04 deste edital;
- e. impedimento de execução do Contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo órgão ou entidade licitadora em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- f. omissão ou atraso de providências a cargo do órgão ou entidade licitadora inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do Contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

08.13. A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pelo titular do órgão ou entidade licitadora.

08.14. Ocorrerá a rescisão do Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos casos constantes da Cláusula Décima Sexta da Minuta de Contrato.

08.15. A Contratada, pelo prazo de 90 dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do órgão ou entidade licitadora comprove que danos ocorridos tenham resultado de execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

08.16. É facultada ao órgão ou entidade licitadora, quando o convocado não assinar o termo do Contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste edital, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este edital, ou revogar esta licitação.

08.17. Não haverá reajuste de preços exceto na hipótese de contrato cujo prazo de execução ultrapasse 365 dias contados a partir da data de apresentação da proposta de preços da Contratada, obedecendo a legislação federal em vigor e aplicando a fórmula mencionada na Minuta de Contrato.

08.18. Durante a execução dos serviços, as ligações provisórias que se fizerem necessárias, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

08.19. Na garantia para a execução do Contrato deverá estar expresso seu prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.

08.20. Prestar garantia adicional na forma do §2º do Art. 48 da Lei nº 8.666/93, quando for o caso.

08.21. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições estabelecidas no subitem 9.3. deste Edital.

08.22. A liberação da garantia será feita em 90 (noventa) dias após o recebimento definitivo da obra e, quando tiver sido constituída em dinheiro, o seu valor original será corrigido pela variação do IGPM, entre a data da sua devolução e a data do depósito.

08.23. A Contratante reserva-se no direito de, a qualquer tempo, exigir a substituição da garantia, nos casos de falência ou recuperação judicial do prestador ou de alienação de bens que possa comprometer a sua solvência.

08.24. A Contratante reserva-se no direito de exigir a apresentação por parte da Contratada, das Composições de Preço Unitário de serviços constantes no orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade de cada serviço, quais sejam: equipamentos, mão de obra (direta e indireta), totalização de encargos sociais (com desoneração), insumos, transportes, totalização de tributos e quaisquer outros necessários à execução dos serviços devendo o valor total da Composições de Preço Unitário de cada serviço ser igual ao valor proposto.

08.25. Quando a licitante adjudicatária não cumprir as obrigações constantes deste Edital e não assinar o Contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis, é facultado à Contratante convidar a segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinar o Contrato nas mesmas condições da primeira colocada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.

08.26. Nas Composições de Preço Unitário deverão ser considerados os valores de mão de obra não inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho.

08.27. Quando a licitante adjudicatária não cumprir as obrigações constantes deste Edital e não assinar o Contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis, é facultado à Contratante convidar a segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinar o Contrato nas mesmas condições da primeira colocada, inclusive quanto ao preço ou revogar a licitação.

09. DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

09.01. O titular do órgão ou entidade licitadora reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

09.02. Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, o valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

09.03. Caso as alterações e/ ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão negociados entre contratante e contratado, utilizados como limite máximo de remuneração os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo órgão ou entidade licitadora.

09.04. Ao órgão ou entidade licitadora caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite permitido por lei, mantendo-se as demais condições do Contrato nos termos do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

09.05. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no item anterior; salvo o caso de supressão, quando houver acordo celebrado entre os contratantes.

09.06. Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços, este será objeto de Termo Aditivo ao Contrato, após o que será efetuado o pagamento.

10. DOS PAGAMENTOS

10.01. Os pagamentos serão efetuados pela SEFIN com a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante.

a. Nota fiscal /fatura emitida com base no certificado de medições;

a.1. Cada medição será composta dos documentos citados no PRO 008.01 item “b” do QUALIFOR, bem como:

- Nota fiscal / fatura emitida com base no certificado de medições;
 - Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela FISCALIZAÇÃO do Contrato;
 - Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados;
- b. Cópia da folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;

- c. Cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra "b" acima devidamente quitada por instituição bancária;
- d. Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, **a qual abrange, inclusive, as Contribuições Sociais previstas na Lei Federal Nº 8.212/1991, conforme Portaria MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014**, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
- e. Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- f. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão 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.
- g. Relatório mensal sobre Segurança e Saúde do Trabalho da obra/frente de serviço, indicando, se for o caso, os acidentes ocorridos e respectivas providências tomadas, fiscalizações realizadas pela Superintendência Regional do Trabalho e resultados desta, bem como as inspeções de iniciativa da própria Contratada;
- h. Relatórios controle tecnológico, e Relatório ambiental quando solicitado pela COPIFor.

10.02. Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, no último dia útil do mês subsequente ao da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor. Se tais medições forem inferiores às previsões do cronograma físico, o órgão ou entidade licitadora pagará somente os valores das medições efetivamente conferidas.

10.03. O primeiro pagamento só será feito após a apresentação ao órgão ou entidade licitadora da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula da obra no CREA.

10.04. A SEFIN, no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento dos valores efetivamente retidos.

10.05. Para o pagamento dos serviços executados em cada etapa, a Contratada deverá entregar ao órgão ou entidade licitadora, até o dia 15 de cada mês, todos os documentos exigidos no item 10.01 deste edital. Caso o dia 15 não seja dia de expediente no Município, essa data passará para o dia seguinte de expediente.

10.06. Só caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade licitadora.

10.07. As despesas decorrentes deste contrato correrá à conta de dotação consignada do orçamento da GABPREF: Projeto/Atividade: 23.695.0111.1334.0001, elemento de despesa 44.90.51, fontes de recurso 100 e 181.

11. DAS MULTAS

11.01. O órgão ou entidade licitadora poderá aplicar as seguintes multas:



- a. 0,05% sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- b. 0,1% sobre o valor global do Contrato, por dia que exceder ao prazo contratual;
- c. 20% do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- d. 0,0001% do valor global do Contrato, por cada dia que cada equipamento deixar de ser utilizado na obra;
- e. 3% sobre o valor global do Contrato, por descumprimento às recomendações estabelecidas neste edital ou no Contrato, conforme o caso;
- f. 10% do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita do titular do órgão ou entidade licitadora;
- g. 5% sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pelo órgão ou entidade licitadora.

11.02. Da aplicação de multa será a Contratada notificada pelo órgão ou entidade licitadora, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 dias para recolher a importância correspondente na SEFIN. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

11.03. A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazos parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

11.04. Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

11.05. Todas as multas serão cobradas cumulativamente e independentemente.

12. DAS SUBCONTRATAÇÕES

12.01. A CONTRATADA poderá subcontratar parte da obra, desde que autorizada pela CONTRATANTE, conforme as seguintes exigências:

12.02. Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto do Contrato. Contudo, em qualquer situação, a LICITANTE vencedora é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.

12.03. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

12.04. A CONTRATANTE reserva-se no direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

13. DOS RECURSOS

13.01. Das decisões proferidas pela CEL, caberá recurso nos casos de:

- a. habilitação e /ou inabilitação;
- b. julgamento das propostas.

13.02. A intenção de interpor recurso contra a decisão da Comissão, de habilitar e /ou inabilitar, classificar e /ou desclassificar, deverá constar em Ata, se presente à sessão, o representante da licitante.

13.03. Havendo recurso referente à fase de habilitação, os envelopes contendo as propostas de todas as licitantes, inclusive o da Recorrente ficarão em poder da Comissão até o julgamento do recurso interposto. Apreciado o recurso, e mantida a inabilitação, o envelope “B” deverá ser retirado por representante legal, no prazo de 30 dias contados a partir da data do aviso de prosseguimento da licitação. Após este prazo, caso não seja retirado, o envelope será expurgado.

13.04. Em caso de ausência do representante legal da licitante à sessão, esta será suspensa para que se proceda à publicação no DOM, de sua inabilitação ou desclassificação.

13.05. Os recursos deverão ser protocolados na CEL, no devido prazo legal, não sendo conhecidos os interpostos fora deste prazo.

13.06. Os recursos deverão ser dirigidos ao titular do órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, e interpostos mediante petição datilografada e assinada por quem de direito, contendo as razões de fato e de direito com as quais impugna a decisão adversa.

14. DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

14.01. A recusa injustificada do Adjudicatário em efetivar a contratação, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 10 dias contados da data do recebimento da notificação, equivale ao descumprimento total do Contrato, caso em que sujeitar-se-á ao pagamento de indenização por perdas e danos, apurada em função do valor global do Contrato a ser firmado incluída nesta a diferença a maior que o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação será obrigado a desembolsar para obter a prestação, sem prejuízo da multa de 10% incidente sobre o valor a ser indenizado.

14.02. A demora injustificada na execução da prestação contratual acarretará, de plano, a incidência da multa moratória à base de 0,33%, cumulativamente, incidente sobre o valor da prestação vencida, por cada dia de atraso.

14.03. No caso de inadimplemento da prestação contratual, seja total ou parcial, além da multa estabelecida neste edital, o Contrato poderá ser rescindido, sujeitando-se, ainda, o contratado, após o devido processo legal, às seguintes penalidades:

- I. Advertência;
- II. Multa, cumulativa com as demais sanções;
- III. Suspensão temporária para participar em licitação e impedimento de contratar com o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- IV. Declaração de Inidoneidade.

14.03.01. A competência para imposição das sanções previstas no item anterior, será do representante legal do Contratante.

14.03.02. A inidoneidade poderá ser declarada pelo titular do órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, nos casos previstos no item seguinte.

14.04. As sanções de suspensão ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, poderão ser aplicadas ao contratado que, em razão de Contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal:

- I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

14.05. A reabilitação do contratado só poderá ser promovida, mediante requerimento, após decorrido o prazo de 02 anos da aplicação da sanção, e desde que indenize o Município pelo efetivo prejuízo causado ao Erário Público quando a conduta faltosa, relativamente ao presente ao presente certame, repercutir, prejudicialmente, no âmbito da Administração Pública Municipal.

14.06. As sanções previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados ao contratado ou ao adjudicatário, o contraditório e ampla defesa, nos seguintes prazos e condições:

- a. 05 dias úteis nos casos de advertência e de suspensão;
- b. 10 dias úteis da abertura de vista do processo, no caso de declaração de inidoneidade para licitar com o Município de Fortaleza.

15. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.01. Independentemente de declaração expressa, a apresentação da proposta implica na aceitação plena e total das condições e exigências deste edital na veracidade e autenticidade das informações constantes nos documentos apresentados, e ainda, a inexistência de fato impeditivo à participação da empresa bem como de que deverá declará-los quando ocorridos durante o certame.

15.02. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos referidos em dia de expediente na CEL.

15.03. No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurado a autoridade competente:

- Alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, do presente edital, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente;
- Anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente licitação, a qualquer tempo, disto dando ciência aos interessados mediante publicação no DOM e DOU.

15.04. Este edital e seus elementos constitutivos poderão ser obtidos na CEL, no horário de 8:00 às 16:30.

15.04.01 – Este Edital também poderá ser lido através do site: www.fortaleza.ce.gov.br e compras.fortaleza.ce.gov.br.

15.04.02. Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão, durante o expediente normal em sua sede, ou através dos telefones (085) 3452.34.73 e 3452.34.84.

15.05. Os anexos poderão ser obtidos na CEL, Rua do Rosário, 77 Ed. Vital Rolim, Sobreloja e Térreo – Centro, Fortaleza, (Ce.), de segunda a sexta-feira, nos horários de 08:30 às 11:30 e de 13:30 às 16:30, mediante a apresentação de um CD ROM ou PEN-DRIVE para reprodução.

15.06. A licitante deverá fazer verificações no local de realização da obra e de todos os elementos constitutivos deste edital, devendo, se for o caso, comunicar ao órgão ou entidade licitadora, através da CEL, por escrito, as discrepâncias, omissões ou erros relacionados com a parte técnica dos serviços a serem executados.

15.07. Os pedidos de informação sobre aspectos técnicos do edital, deverão ser enviados até 2 (dois) dias úteis da data prevista para o recebimento dos envelopes.

15.08 - Toda e qualquer manifestação relativa a esta licitação, tais como pedidos de esclarecimento, impugnações e recursos contra atos exarados no transcorrer desta licitação, somente serão conhecidos e apreciados pela Administração se, e somente se, tempestivamente protocolados na sede da Comissão, no endereço constante no preâmbulo deste edital.

15.09 - Fica eleito o foro de Fortaleza - Ce, para dirimir qualquer dúvida no procedimento desta licitação.

Fortaleza _____ de _____ de 2015.

Secretário Executivo do GABPREF

Assessoria Jurídica:

ANEXO I
A) PROJETO BÁSICO

A	OBJETO
	Contratação de Empresa para a Execução da Obra de REQUALIFICAÇÃO DOS CORREDORES TURÍSTICOS – SEGUNDA ETAPA – ACESSO AO NOVO TERMINAL MARÍTIMO DE PASSAGEIROS DO PORTO DE FORTALEZA, no bairro Cais do Porto, no Município de Fortaleza, Ceará, conforme especificado nos anexos deste Edital.
B	PRAZOS
	EXECUÇÃO DA OBRA: O prazo para execução da obra será de 04 (quatro) meses, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço que autoriza o início das atividades.
	VIGÊNCIA DO CONTRATO: O prazo de vigência do Contrato será de 06 (seis) meses, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço que autoriza o início das atividades.
C	VALOR ESTIMADO DA CONTRAÇÃO: R\$3.296.198,12 (três milhões, duzentos e noventa e seis mil, cento e noventa e oito reais e doze centavos)
	EMPREITADA: Preço Unitário
D	LOCAL DE EXECUÇÃO:
	Via de acesso ao Terminal Marítimo de Passageiros, prolongamento da Avenida Vicente de Castro, no bairro Vicente Pizon, em Fortaleza, Ceará.
E	UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO
	Secretaria Municipal de Turismo de Fortaleza – SETFOR e Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF
	UNIDADE FISCALIZADORA
	Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF e Gabinete do Prefeito/COPIFor
F	LOCAL ONDE PODERÁ SER DISPONIBILIZADO O PROJETO BÁSICO
	Todos os anexos estarão à disposição dos interessados no site http://compras.fortaleza.ce.gov.br/ , na CEL e na Coordenadoria de Programas Integrados – COPIFor, vinculada ao Gabinete do Prefeito, situada na Rua Tibúrcio Cavalcante, 900, Meireles, CEP. 60.125-100, Fortaleza, Ceará.

01. JUSTIFICATIVA

No período de 2006 a 2013 o fluxo turístico através da cidade de Fortaleza saltou de 2.062.493 para 3.141.406 de visitantes, representando uma variação de 52,3%, ou seja, um crescimento de 6,2% ao ano. O nível de empregos nos setores produtores de bens e serviços de consumo turístico (alojamento e alimentação) no Estado do Ceará cresceu 2,5% ao ano no aludido período. A participação da renda gerada pelo turismo no Produto Interno Bruto (PIB) do Estado passou de 9,4% para 10,9%. Com estes dados, comprova-se a importância do setor de turismo para o cenário econômico do Município e do Estado.

Na indústria mundial de viagens, o setor de cruzeiros marítimos é o que apresenta crescimento mais acelerado, desde 1970, quando se registrou a participação de cerca de 500 mil passageiros. Em 1999, este número atingiu a marca de 5,9 milhões. Em 2000, a estimativa da Associação NACIONAL de Companhias de Cruzeiro era de que, aproximadamente 6,9 milhões de pessoas fizeram. Ou seja, esse tipo de atividade turística tornou-se parte importante da indústria do turismo, com uma previsão de crescimento anual (de 1990 a 2019) de 6,55%.

Encontra-se em construção, pela Companhia Docas do Ceará, o Terminal de Marítimo Passageiros do porto de Fortaleza, que terá um cais preferencial para os transatlânticos e transoceânicos, podendo receber maior número de cruzeiros. A estação de passageiros trará comodidade e condições de bom receptivo para a clientela nacional e do exterior visto que será dotado de áreas comerciais, restaurantes, cafés, acesso à internet, ambulatório e representação de todos os órgãos de operação turística e alfandegária.

Para a viabilizar o pleno funcionamento do Terminal Marítimo de Passageiros, faz-se necessária a construção de uma via de acesso, iniciada na praça do Farol, final da atual Avenida Vicente de Castro, e findada no Terminal.



Figura 1 – Via de acesso ao Terminal Marítimo de Passageiros de Fortaleza – continuação da Avenida Vicente de Castro, bairro Vicente Pizon, Fortaleza, CE.

02. OBJETO

O objeto da presente licitação consiste na Contratação de Empresa para a Execução da Obra de Requalificação dos Corredores Turísticos – Segunda Etapa – o projeto é para a obra urbana de

prolongamento da Avenida Vicente de Castro, dando acesso ao Novo Terminal Marítimo de Passageiros do Porto de Fortaleza, no bairro Cais do Porto, no Município de Fortaleza, Ceará.

03. DESCRIÇÃO DO OBJETO

O projeto consiste numa obra urbana de prolongamento da Avenida Vicente de Castro, que dará acesso ao Terminal Marítimo de Passageiros do Porto de Fortaleza, através da construção de uma via de duplo sentido, com duas faixas em cada, ciclovia e passeios.

A área de intervenção está situada no Bairro Cais do Porto. O projeto é para a obra urbana de prolongamento da Avenida Vicente de Castro, dando acesso ao Novo Terminal Marítimo de Passageiros do Porto de Fortaleza, com criação de via de duplo sentido, com duas faixas em cada, ciclovia e passeios.

Com aproximadamente 14.000,00m² de área construída, a via possui largura total de 27,00m, iniciando na praça do Farol, e findando nas proximidades do Terminal Marítimo de Passageiros do Porto de Fortaleza, com possibilidade de prolongamento até a Praia Mansa, caso haja demanda. A via será composta:

- a) 02 passeios laterais de 2,50m;
- b) 02 canteiro central de 1,20m;
- c) 01 ciclovia de 2,80m com meio-fio;
- d) 02 pistas de rolamento de 7,00m cada.

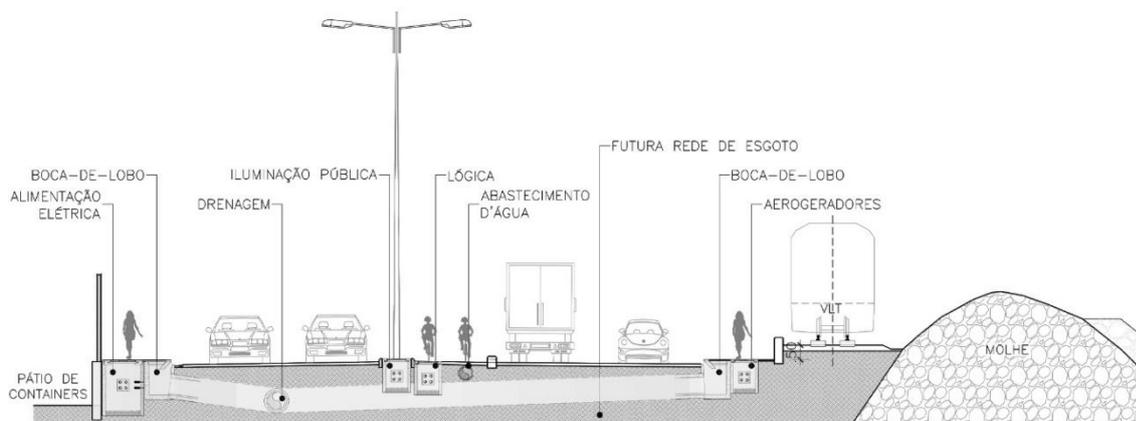


Figura 2 – Croquis da intervenção

As intervenções consistem em geração de mobilidade urbana, drenagem, qualidade paisagística e sinalização da área. Com obras de Terraplanagem (cortes e aterros no terreno para nivelamento da via), Drenagem (criação de galeria em aduela, no eixo da via, para captação de águas pluviais), Pavimentação (via em asfalto, com sub-base em solo estabilizado e base em solo brita 50x50, com passeios em pedra cariri e ciclovia em intertravado), Paisagismo (arborização no canteiro central e no passeio a Norte).

04. PROJETOS DA OBRA

Todos os serviços serão executados conforme os seguintes projetos listados: Projeto de Urbanismo, Terraplanagem, Drenagem, Pavimentação e Paisagismo, além dos memoriais descritivos e Caderno de Encargos.

05. MODALIDADE DE LICITAÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO

Esta licitação se dará na modalidade de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL**, do tipo **MENOR PREÇO**, com regime **DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, disciplinada pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações posteriores, e demais legislações atinentes à matéria.

06. VALOR ESTIMADO DO CONTRATO

O valor estimado do contrato é de R\$3.296.198,12 (três milhões, duzentos e noventa e seis mil, cento e noventa e oito reais e doze centavos).

A DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos Recursos:

Projeto/Atividade: 23.695.0111.1334.0001, elemento de despesa 44.90.51, fontes de recurso 100 e 181.

07. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO.

O prazo de execução da obra será de 04 (quatro) meses e de vigência do Contrato de 06 (seis) meses, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

08. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A Qualificação Técnica será aferida mediante:

Prova de inscrição ou registro da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, a ser feita por intermédio de Atestados ou Certidões fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em que figurem o nome da empresa concorrente na condição de Contratada, devidamente registrados junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU, dos seguintes serviços e respectivas quantidades:

- a) Execução de pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente, na quantidade igual ou superior a 5.000,00m²;
- b) Execução de piso em pedra cariri, na quantidade igual ou superior a 1.500,00m²;
- c) Fornecimento e montagem de galerias pré-moldadas tipo aduelas, na quantidade igual ou superior a 200m;
- d) Execução de Muro de Arrimo, em concreto armado de fck 40Mpa, com quantidade de concreto igual ou superior a 350m³.

Comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante de possuir, na data prevista para entrega dos documentos de habilitação, profissional(is) de nível superior comprovadamente vinculado(s) à empresa, reconhecido(s) pelo CREA e/ou CAU, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e valor significativo tenha(m) sido:

- a) Execução de pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente;

- b) Execução de piso em pedra cariri;
- c) Execução de galeria em concreto armado;
- d) Execução de Muro de Arrimo, em concreto armado de fck 40Mpa.

Comprovação de que os profissionais de nível superior constante no item acima, são vinculados à licitante mediante apresentação de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS e da “Ficha ou Livro de Registro de Empregados”, na qual se identifique os campos de admissão e rescisão, juntamente com o termo de abertura do livro de registro de empregados, quando se tratar de empregado; ou através de cópia autenticada do Contrato de Prestação de Serviço dos Profissionais junto à empresa, quando se tratar de prestador de serviços; ou através de cópia autenticada do Contrato Social e Último Aditivo, devidamente registrado na Junta Comercial, onde conste essa informação, quando se tratar de sócio da empresa; além de Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica ou documento equivalente emitido pela entidade de Classe, na qual conste o nome do profissional como responsável técnico da licitante.

Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar da obra, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela COPIFor.

Não serão aceitos Certidões de Acervo Técnico de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obra.

09. DECLARAÇÕES A APRESENTAR

A licitante deverá apresentar as seguintes declarações:

Declaração de visita ao local da obra emitido pela LICITANTE, de que esta visitou o local onde serão executadas as obras, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução das mesmas, conforme ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA. Caso a PROPONENTE não queira realizar a visita técnica, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, DECLARAÇÃO FORMAL assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem PLENO CONHECIMENTO das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

DECLARAÇÃO DA LICITANTE constando que não mantém relação de trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menor de 18 anos e qualquer trabalho com menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos, assinado pelo representante legal da empresa ou preposto devidamente designado, nos termos do ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENORES DE IDADE.

10. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

Os serviços serão medidos mensalmente, conforme executados na obra e de acordo com o cronograma físico-financeiro detalhado entregue pela Contratada, anexo à proposta comercial. Serviços não aceitos pela COPIFor não serão objeto de medição. Em nenhuma hipótese poderá haver medição de serviços sem a devida cobertura contratual.

As medições deverão ser elaboradas pela Contratada, de comum acordo com a Fiscalização dos serviços executados e entregues na COPIFor, até o dia 10 (dez) do mês subsequente. As medições terão periodicidade mensal entre os dias 1º (primeiro) e 30 (trinta) do mês, exceto a primeira que

será elaborada no início dos serviços até o dia 30 (trinta) e a medição final que será elaborada até o término da obra.

Os pagamentos serão efetuados pela SEFIN com a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante.

- a) Nota fiscal /fatura emitida com base no certificado de medições;
- b) Cada medição será composta dos documentos citados no PRO 008.01 item “b” do QUALIFOR, bem como:
 - Nota fiscal / fatura emitida com base no certificado de medições;
 - Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela FISCALIZAÇÃO do Contrato;
 - Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados;
- c) Cópia da folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;
- d) Cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra “b” acima devidamente quitada por instituição bancária;
- e) Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, a qual abrange, inclusive, as Contribuições Sociais previstas na Lei Federal Nº 8.212/1991, conforme Portaria MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
- f) Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação – CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão 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.
- h) Relatório mensal sobre Segurança e Saúde do Trabalho da obra/frente de serviço, indicando, se for o caso, os acidentes ocorridos e respectivas providências tomadas, fiscalizações realizadas pela Superintendência Regional do Trabalho e resultados desta, bem como as inspeções de iniciativa da própria Contrata;
- i) Relatórios de controle tecnológico, e Relatórios ambientais quando solicitado pela COPIFor.

11. REAJUSTE DE PREÇOS

Haverá reajuste de contrato para os serviços que vierem a ser executados após 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da data de apresentação da proposta comercial da Contratada, obedecendo legislação federal em vigor.

Definida a data do primeiro reajuste de preços, os demais reajustes deverão ser realizados a cada 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, na mesma data-base.

O índice utilizado deverá ser o Índice Nacional de Custos da Construção (INCC), calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), ou qualquer outro que venha a substituí-lo caso este deixe de existir, aplicando-se a fórmula:

$R = (I - I_0) / I_0 \times P_0$, onde:

R = valor do reajustamento;

I = Índice Nacional de Custos da Construção – Edificação – Coluna 35 (INCC) correspondente ao mês do reajuste;

I_0 = Índice Nacional de Custos da Construção – Edificação – Coluna 35 (INCC) correspondente ao mês da apresentação da proposta;

P_0 = Preço Inicial dos serviços a serem reajustados.

O pagamento de valores correspondentes a reajustes será feito através de faturas emitidas em separado dos serviços executados.

12. GARANTIAS DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

A Contratada prestará garantia de execução correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, em uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- b) Fiança bancária: a licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede,
- c) Seguro-garantia: a apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

13. SUBCONTRATAÇÃO

Somente será permitida a subcontratação parcial (até 30%), mediante prévia solicitação da Contratada e autorização da COPIFor.

14. CONDIÇÕES DE ENTREGA DA OBRA

O objeto contratual deverá ser entregue em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento.

Após a verificação da última medição e por solicitação formal da Contratada, a Fiscalização expedirá o Termo de Recebimento Provisório da obra, resguardadas as condições previstas em lei.

Ao final da execução da obra, a Contratada deverá cadastrar toda a documentação técnica adotada como suporte para a construção, quer ligado a modificações do projeto, a utilização alternativa de materiais civis e/ou eletromecânicos. Os elementos cadastrados se incorporarão de forma sistêmica ao projeto “como construído”, subsidiando a emissão dos relatórios finais do projeto “como construído” do equipamento.

Aceitos os serviços e desde que cumpridas as demais cláusulas contratuais, será emitido, pela Contratante, o respectivo “Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços”.

A Contratada responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo, a partir seu recebimento definitivo, em conformidade com o art. 618 do Código Civil.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada se obriga a:

- a. Executar as obras e serviços pelo preço estipulado no Contrato e repes-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos executivos fornecidos pela Contratante, em perfeito e total funcionamento, e observadas todas as normas técnicas de segurança;
- b. Apresentar, em até 05 (cinco) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço, um organograma do canteiro de obras, informando sobre os componentes da equipe no canteiro de obras, explicitando as funções e responsabilidades, grau de autonomia para a tomada de decisão, formas de contatos com esses elementos (telefone, fax, e-mail e outros), vinculando essa equipe de campo a estrutura hierárquica da empresa. Esse organograma deverá ser representado graficamente para fixação em lugar definido pela COPIFor;
- c. Manter preposto aceito pela Contratante no local do serviço, para apresenta-la na execução do contrato, assim como manter durante todo o prazo de execução, e até o recebimento definitivo da obra pela Contratante, todos os profissionais qualificados detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados na fase de habilitação da licitação. Somente com autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior;
- d. Substituir, por exigência da COPIFor, qualquer membro que justificadamente não tenha desempenho profissional condizente com a obra;
- e. Uniformizar todos os funcionários da obra;
- f. 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;
- g. Obedecer todas as leis, códigos e regulamentos federais, estaduais e municipais, relacionados com os serviços em execução e todas as normas de segurança aplicáveis;
- h. Responder pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a Fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante;
- i. Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato;
- j. Efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado;
- k. Apresentar as licenças exigidas pelos órgãos competentes para a realização dos serviços objeto deste Contrato;
- l. Colocar as placas de sinalização da obra, conforme modelo fornecido pela Contratante;
- m. Pagar os empregados e os tributos no prazo previsto em lei que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias, fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Contratante por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da Contratada com referência às suas obrigações não se transfere a Contratante;

- n. Responder perante a Contratante, mesmo no caso de ausência ou omissão da Fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus;
- o. Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação do serviço;
- p. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- q. Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação durante toda a execução do serviço;
- r. Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção do serviço, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela Contratante.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A Contratante será obrigada a:

- a. Solicitar a execução do objeto à Contratada através da emissão de Ordem de Serviço;
- b. Proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto, consoante estabelece a Lei no 8.666/1993 e suas alterações posteriores;
- c. Fiscalizar a execução do objeto contratual, verificando se os projetos estão sendo cumpridos e se os materiais estão de acordo com o especificado em projeto (exigindo os testes e ensaios definidos nas Normas da ABNT), através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da Contratada, que atenderá de imediato;
- d. Notificar a Contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual;
- e. Efetuar os pagamentos devidos à Contratada nas condições estabelecidas no contrato;
- f. Aplicar as penalidades previstas em lei e no Contrato.

17. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Na execução da obra, faz-se necessário atentar às necessidades de manutenção e fiscalização dos equipamentos no tocante à:

- a. Controle na emissão de poluentes;
- b. Manutenção e uso de combustíveis menos poluentes pelos veículos;
- c. Manutenção da rede de drenagem de forma a evitar alagamentos e problemas de escoamento das águas pluviais;
- d. Cuidados com a vegetação e de mobiliário urbano implantado nas ações de paisagismo.

Deverão ter prioridade nas aquisições e subcontratações os produtos reciclados e recicláveis; bens e serviços que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Vale ressaltar a importância do licenciamento ambiental das jazidas de exploração e bota-fora. Tais locais devem estar devidamente licenciados e sua operação aprovada pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA ou órgão ambiental competente. Os insumos (areia, brita, pedra), que serão utilizados nas fases de implantação das obras, deverão ser adquiridos também a partir de jazidas devidamente cadastradas no Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM a fim de garantir a qualidade e a segurança ambiental desses insumos.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

Na hipótese de conflito entre os elementos que compõem esta licitação, prevalecerá o que estiver contemplado nesta ordem:

- a. Peças Gráficas – Projeto Executivo;
- b. Caderno de Encargos e especificações técnicas, e Memórias Descritivos;
- c. Planilha Orçamentária.

Independentemente de declaração expressa, a apresentação da proposta implica na aceitação plena e total das condições e exigências do edital na veracidade e autenticidade das informações constantes nos documentos apresentados, e ainda, a inexistência de fato impeditivo à participação da empresa, bem como de que deverá declará-los quando ocorridos durante o certame.

Os preços a serem praticados na presente licitação não poderão exceder aos valores unitários fornecidos na Planilha Orçamentária e ao valor global estimado.

Na hipótese da necessidade de inclusão de serviço não contemplado na Planilha Orçamentária, a esse deverá ser aplicado o mesmo desconto adotado em item semelhante a ser definido pela COPIFor.

No interesse da Administração Pública Municipal e sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurado à autoridade competente:

Alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, do edital, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente;

Anular ou revogar, no todo ou em parte, a licitação, a qualquer tempo, disto dando ciência aos interessados mediante publicação no Diário Oficial do Município – DOM.

Toda e qualquer manifestação relativa à licitação, tais como pedidos de esclarecimento, impugnações e recursos contra atos exarados no transcorrer do certame, somente serão conhecidos e apreciados pela Administração se, e somente se, tempestivamente protocolados na sede da Comissão, no endereço constante no preâmbulo do edital.

Fortaleza,de de 2015

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ANEXO I

B) CADERNO DE ENCARGOS

1. OBJETIVO

Estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas necessárias, contidas neste caderno de especificações e encargos, na planilha orçamentária e no conjunto de pranchas, visando à execução dos serviços e obra de Requalificação dos Corredores Turísticos – Segunda Etapa – o projeto é para a obra urbana de prolongamento da Avenida Vicente de Castro, dando acesso ao Novo Terminal Marítimo de Passageiros do Porto de Fortaleza, no bairro Cais do Porto, no Município de Fortaleza, Ceará.

2. ENCARGOS

A Contratada se obriga a saber das responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica-administrativa e financeira necessária, a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

3. FISCALIZAÇÃO

A atividade de fiscalização da obra será exercida de modo sistemático pela Coordenadoria de Programas Integrados - COPIFor, vinculada ao Gabinete do Prefeito, ou por terceiros oficialmente indicados por esta, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados em consonância com os Projetos a serem fornecidos; as Normas e Recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e por este Caderno de Especificações e Encargos, e ainda as normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: COELCE, TELEMAR, CAGECE, bem como o código do Município de Fortaleza em vigor.

Todos os serviços deverão atender às Normas Brasileiras de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, da ABNT, em particular a NBR 9050:2004.

Serão fornecidos pelo Gabinete do Prefeito, os projetos complementares e detalhes necessários a execução integral dos serviços.

Todo material a ser empregado nessa obra será novo, de qualidade e submetidos a ensaios antes de sua utilização, sendo respeitadas fielmente as especificações referentes aos mesmos.

Para que todo e qualquer material “similar” possa ser utilizado, a Contratada deverá consultar ao Gabinete do Prefeito, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada também formalmente.

Qualquer discrepância entre especificação, orçamento, projetos e contrato, será resolvido pela COPIFor. No entanto, torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da

obra, é prevalecida pelas informações contidas nos projetos fornecidos, e em seguida é que vem os demais documentos do processo licitatório.

Os projetos de fabricação e montagem de componentes, instalações e equipamentos, elaborados com base nos projetos fornecidos pela COPIFor, deverão ser previamente submetidos à aprovação da fiscalização.

A estabilidade e o perfeito funcionamento dos sistemas projetados são de inteira responsabilidade dos executores.

Qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos deverá ser imediatamente comunicado à fiscalização.

A Contratada deverá custear e exercer completa vigilância no canteiro de obras, sendo que a guarda de materiais, máquinas, equipamentos, ferramentas, utensílios e demais componentes necessários à execução da obra fica a cargo da mesma, sendo também responsável por qualquer sinistro que acarrete prejuízo material e/ou financeiro que possa ocorrer durante a execução dos serviços.

Caso seja necessária a execução dos serviços e obras contratados em horários não comerciais (período noturno, finais de semana e feriados), a Contratada deverá comunicar à fiscalização, antecipadamente, assim como solicitar autorização à Delegacia Regional do Trabalho e/ou sindicato filiado.

5. DESPESAS:

Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, seguros ou prêmios, multas, danos ao Patrimônio da Edificação ou a terceiros, qualquer taxa de natureza: federal, estadual e municipal, ficarão a cargo da Contratada.

6. ROL DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Serão executados todos os elementos e serviços indicados nos projetos e os abaixo relacionados:

- a) Serviços Preliminares;
- b) Movimento de Terra;
- c) Serviços Auxiliares;
- d) Obras de Drenagem;
- e) Muros de Arrimo;
- f) Pisos;
- g) Pavimentação do Sistema Viário;
- h) Urbanização e Paisagismo;
- i) Serviços Complementares.

7. ENSAIOS DE LABORATÓRIO

Os materiais a serem empregados na obra, deverão atender a todas as exigências técnicas previstas por normas regulamentadoras, ficando os mesmos sujeitos a ensaios de laboratório, caso se faça necessário, em função do não cumprimento das especificações ou dúvidas quanto à qualidade dos mesmos.



Todos os materiais deverão ser de qualidade extra e a aplicação deverá seguir as recomendações dos fabricantes. Os ônus inerentes ao acima exposto correrão por conta da contratada.

Caberá à Contratada o fornecimento de todas as máquinas e ferramentas, necessárias à boa execução dos serviços.

8. SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1. Construção do Canteiro da Obra

O canteiro de obras com a locação dos containers deverá ser instalados em local estratégico, que viabilize a obra e anteriormente aprovado pela fiscalização.

Será utilizado caminhão equipado com guindaste para coleta, transporte, descarga e retorno de cada container que irá compor o canteiro de obras na mobilização e, posteriormente, na desmobilização.

Sempre que houver utilização de guindaste, a Contratada deve apresentar Plano de Rigging elaborado por pessoal especializado, no prazo de 10 dias úteis de antecedência, para a fiscalização, constando área de execução dos serviços, incluindo vias/ruas, identificando necessidades de interrupção de tráfego, apresentar o passo a passo de cada tarefa envolvida, garantindo assim disponibilidade de equipamentos e mão-de-obra para execução do serviço.

Todo isolamento de área é de responsabilidade da Contratada.

O operador do guindaste deve se apresentar, portando Carteira de Habilitação para operação de equipamentos de levantamento de cargas (guindaste, plataforma elevatória, guindauto), sendo que a Carteira deve possuir foto, nome do operador, data de validade dos exames médicos e dos treinamentos ou reciclagem para operação dos veículos (não podendo ser maior que dois anos) e discriminação dos veículos para os quais o operador esteja habilitado a operar.

Os materiais e equipamentos utilizados na execução do canteiro da obra deverão ser de boa qualidade e serão removidos ao final dos serviços.

As ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgoto, energia elétrica e telefone, bem como as despesas de consumo serão de responsabilidade da Contratada até o seu recebimento definitivo.

Caso exista um ponto de água disponível no local, não haverá necessidade de uma nova instalação, devendo apenas conectar um ramal ao tubo principal de abastecimento da oficina, assim como um reservatório com capacidade para 1.000L, dotado de tampa, capaz de atender o fornecimento a todos os pontos previstos no canteiro de obras.

Cuidado especial terá que ser tomado pela Contratada quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimento da obra, bem como a higienização dos trabalhadores. Os tubos para água fria serão em PVC.

A ligação provisória de energia elétrica no canteiro deverá obedecer rigorosamente às prescrições da concessionária. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camadas termoplásticas devidamente dimensionadas para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão

admitidos fios decapados. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos e disjuntores. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos.

Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, com uso de disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola.

A Contratada deverá implantar o elemento de sinalização e proteção atendendo às normas e aos regulamentos relativos à engenharia de segurança e saúde do trabalho, em torno dos locais onde os serviços estiverem sendo executados, de forma a resguardar de acidentes os trabalhadores e transeuntes, sem prejuízo dos serviços em andamento.

Deverão ser implantados na obra tapumes como meio de delimitação do canteiro de obra, proteção e segurança do operariado e demais envolvidos. A confecção do tapume se dará por ripa de peroba de 1x5cm, pontalete de pinho de 3"x3" de 3ª. Categoria e tábuas de pinho 1"x12" de 3ª. Categoria. Pintura a calaproveitamento 2x.

É obrigatória a adoção de medidas que atendam, de forma eficaz, às necessidades de prevenção e combate a incêndio para os diversos setores, máquinas e equipamentos do canteiro de obras.

8.2. Locação da Obra

A locação será executada por instrumentos, devendo ficar registrada em pontos de amarração concretados no perímetro do terreno e em torno da obra, ficando sob a responsabilidade da Contratada a implantação e conferência do alinhamento geral, de acordo com os dados fornecidos pelo Gabinete do Prefeito.

Antes de iniciar a execução da locação, os serviços de terraplanagem deverão estar concluídos, a área de execução deve estar adequadamente limpa e organizada, e os materiais, novos ou usados, devem estar previamente inspecionados, aprovados e disponibilizados para uso, de acordo com a sua necessidade de aplicação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder à locação planialtimétrica da obra - marcação dos alinhamentos e cotas de nível - a Contratada comunicará à fiscalização que procederá às verificações e aferições que julgarem necessárias. Estas verificações, no entanto, não isentam a Contratada de responsabilidades futuras no caso de eventual erro de locação acarretar em algum dano posterior.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada obrigará à Contratada a proceder, por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeita a outras sanções e penalidades previstas no Contrato.

8.2.1. Placa da Obra

Deverá ser instalada até o 10º dia corrido, contados a partir do início da obra.

Ficará a cargo exclusivo da Contratada a instalação da Placa da Obra com, no mínimo, as seguintes informações: logotipo, nome e endereço completo da obra, assim como responsáveis técnicos da empresa contratada e responsáveis técnicos pela fiscalização da

obra, seguindo os padrões exigidos pelos órgãos locais de fiscalização em relação ao tamanho, material e visibilidade.

Enquanto durar a execução das obras é obrigatória a manutenção desta placa em lugar visível e legível ao público.

A placa deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizada, espessada de 0,3mm, e pintada com esmalte sintético, com os textos compostos em alfabeto universal.

A Contratada deverá solicitar junto à fiscalização o modelo da Placa de Obra, executando-a conforme especificações fornecidas pela fiscalização.

8.3. Demolições, Retiradas e Reposições

Antes do início das demolições necessárias, constantes do projeto, deverá ser precedido estudo a respeito, cumprindo o que preconiza a ABNT, devendo ser apresentado o esquema de demolição para aprovação da fiscalização. Todos os cuidados necessários, com a garantia de segurança de prédios vizinhos, transeuntes, veículos, empregados, etc., deverão ser tomados.

Todo material proveniente da demolição/remoção (reaproveitáveis), tratando-se de imóveis de terceiros, será de propriedade do locador, portanto, deverá ser relacionado e entregue ao mesmo, com emissão de recibo, devendo cópia de o documento ser entregue à FISCALIZAÇÃO.

Caso o material seja dispensado de recebimento, deverá também ser documentado e entregue à FISCALIZAÇÃO.

Os materiais e equipamentos provenientes das demolições e remoções não poderão ser reutilizados na obra.

8.3.1. Demolição Convencional

A demolição convencional, manual ou mecânica, deverá ser executada conforme previsto no projeto e de acordo com as recomendações da NBR-5682.

A demolição manual deverá ser executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais.

A remoção de entulhos poderá ser feita por meio de calhas e tubos ou por meio de abertura nos pisos, desde que respeitadas as tolerâncias estipuladas na NBR-5682.

Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser aterradas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos.

Quando necessário e previsto em projeto, indicar a demolição por processo manual, de modo a facilitar o prosseguimento dos serviços. Quando forem feitas várias tentativas para demolir uma estrutura, através de um só método executivo, e não for obtido êxito, dever-se-ão utilizar métodos alternativos, desde que aprovados pela fiscalização.

8.3.2. Retirada de Entulhos

Todo o entulho resultante da obra deverá ser removido periodicamente em caminhão basculante para local fora da obra. Os materiais a serem removidos deverão ser constantemente umedecidos, para reduzir a formação de poeira. Não poderá, sob nenhuma hipótese, haver acúmulo de entulho que impeça a execução dos serviços.

A empresa Contratada deverá viabilizar a coleta seletiva de resíduos no canteiro de obra, ação coordenada pelo Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil



(PGRCC) – conscientizando e sensibilizando a mão-de-obra sobre as rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos.

O canteiro de obras deverá se apresentar sempre arrumado, limpo e com passagens limpas e desimpedidas. O entulho e quaisquer sobras de material serão regularmente coletados, seguindo as indicações do PGRCC para remoção, reutilização e/ou descarte, não podendo ocasionar para isso poeiras excessivas e riscos de acidentes.

O transporte e/ou remoção de entulhos ou sobras de material dentro do canteiro não poderá ser efetuada em nenhuma hipótese por lançamento de um piso para outro ou em direção ao solo, recomendando-se para essa finalidade o uso de equipamentos mecânicos.

Não será permitida a acumulação de entulho ou restos de material na via pública, bem como a queima de lixo no interior do canteiro e/ou da construção.

Obriga-se a Contratada a verificar a legalidade dos caminhões bota-fora contratados para a execução dos serviços, devendo a mesma seguir os procedimentos aprovados no PGRCC.

As rodas dos caminhões que transitarem pela obra deverão ser lavadas antes dos caminhões saírem da obra, para que não sujeem as vias públicas, uma vez que isso poderá acarretar multas, aplicadas pelo poder público.

A constatação por parte da fiscalização do não cumprimento do PGRCC implicará em penalidades para a empresa Contratada.

8.4. Trânsito e Segurança da Obra

A Contratada deverá desenvolver um projeto de Desvio e Sinalização de Tráfego a ser executada e mantida durante a obra. Este projeto deverá ser aprovado pela Autarquia Municipal de Trânsito de Fortaleza – AMC e pelo Conselho Coordenador de Obras – CCO, da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura – SEINF, com concessão de Alvará por este último, além da aprovação prévia da fiscalização da obra.

É obrigatória o uso de sinalização diurna e noturna e/ou desvio de tráfego, garantindo a segurança da comunidade, informando e advertindo aos usuários da região sobre a existência da obra, a delimitação de seu contorno.

Após conclusão das obras a firma responsável recolherá todas as placas utilizadas na sinalização e/ou desvio do tráfego.

8.5. Administração da Obra e Despesas Gerais

O item da Administração da Obra deverá ser executado na proporção da execução financeira dos demais serviços, de forma a garantir que a obra chegue ao fim juntamente com a medição e o pagamento de 100% da parcela de administração da obra.

A Contratada deverá tomar as medidas cabíveis para resguardar o ritmo programado da obra já que não será beneficiada com aditivos por prorrogação de prazo em decorrência de atrasos pelos quais seja responsável.

Deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço, para aprovação da Contratante, um organograma do canteiro de obras, informando sobre os componentes da equipe no canteiro de obras, explicitando as funções e responsabilidades, grau de autonomia para a tomada de decisão, formas de contatos com esses elementos



(telefone, fax, e-mail e outros), vinculando essa equipe de campo a estrutura hierárquica da empresa.

Será exigido que todos os trabalhadores da empresa contratada estejam enquadrados nas disposições do Ministério do Trabalho. Essa condição é obrigatória para que o funcionário tenha acesso ao canteiro de obras. Caso algum trabalhador da empresa contratada não esteja com a documentação exigida pelo Ministério do Trabalho, a mesma será notificada e o funcionário impedido de realizar qualquer atividade no canteiro de obras.

Os profissionais indicados pela Contratada, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar da obra, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pelo Gabinete do Prefeito.

Qualquer membro que justificadamente não tenha desempenho profissional condizente com a obra, deverá ser substituído por exigência do Gabinete do Prefeito.

O Contratante, em hipótese alguma, se responsabilizará por eventuais roubos de materiais ou equipamentos da Contratada, ou por danos que venham ocorrer na obra, a terceiros e nas áreas entregues à responsabilidade da Contratada.

A Contratada deverá manter no local da realização dos serviços, supervisor de obra e tantos funcionários quantos forem necessários, para o perfeito cumprimento do prazo contratual.

Todos os funcionários da Contratada deverão portar na obra crachás de identificação e equipamentos de proteção individual (EPI's). A Contratada é responsável pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção e acidentes dos funcionários e empreiteiros, de acordo com as Normas de Segurança do Ministério do Trabalho e Equipamentos. Além da segurança de máquinas, equipamentos e materiais, e prevenção de incêndio com extintores. A Contratada deverá fornecer aos operários e exigir o uso de todos os equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente, tais como botas, óculos, luvas, etc.

A Contratada manterá na obra o equipamento necessário para a proteção contra incêndio.

8.6. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

A Contratada deverá elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) para manejo dos resíduos gerados no prazo máximo de 10 dias após o início das atividades, à luz da Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e suas alterações, contendo, no mínimo, o seguinte escopo:

- a) Tipos, origem, unidades geradoras e descrição dos resíduos;
- b) Estimativa de quantidade gerada e composição física dos resíduos;
- c) Procedimentos a serem adotados na coleta, acondicionamento, armazenamento, minimização, reuso, reciclagem e disposição final, conforme a classificação dos resíduos, indicando-se os locais e condições onde essas atividades serão implementadas;
- d) Estabelecimento de padrões relativos a geração e ao gerenciamento dos resíduos;
- e) Estabelecimento de metas e prazos para adequação dos procedimentos de gestão de resíduos;
- f) Sistema integrado de informações estatísticas voltadas às ações relativas ao gerenciamento dos resíduos sólidos;

g) Cronograma físico e financeiro de ações voltadas ao atendimento do PGRS durante a vigência do Contrato.

Este PGRS irá nortear a Contratada quanto ao correto manejo dos resíduos e em sua elaboração deverá levar em consideração os seguintes princípios básicos, hierarquizados na seguinte ordem:

- a) não geração de resíduos;
- b) redução;
- c) reutilização,
- d) reciclagem;
- e) tratamento dos resíduos sólidos;
- f) disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

A elaboração deverá ser coordenada por profissional com experiência comprovada no manejo de resíduos gerados, e com acervo técnico compatível e alinhado com o objetivo deste Plano.

O PGRS deverá ser analisado pela fiscalização para a devida aprovação das ações necessárias a adequação do manejo de resíduos.

9. MOVIMENTO DE TERRA

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito no presente Procedimento, a todas as prescrições da NBR-6122 e NBR-9061, concernentes ao assunto. Os aterros deverão ser executados em camadas de no máximo 20 (vinte) cm de espessura e compactadas com o grau mínimo de compactação de 95% do método AASHO Normal. A base do terreno natural será regularizada e compactada com grau mínimo de compactação de 100% (cem por cento) do método AASHO Normal, mesmo que face à cota do greide seja necessária a escavação do terreno natural para posterior compactação.

Os serviços de terraplanagem só serão considerados concluídos, em todas as suas fases, após a apresentação e a aprovação pela fiscalização, dos respectivos ensaios tecnológicos exigidos.

As cavas para fundações, pisos e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes dos projetos específicos e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho.

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático. Durante os trabalhos de preparo do terreno, a Contratada providenciará a drenagem, desvio e/ou canalização das águas pluviais, evitando, assim, que as mesmas venham a prejudicar as obras em andamento.



Recomenda-se que a primeira camada de compactação ou aterro seja de material granular permeável.

9.1. Aterro e Reaterro

Na execução dos serviços de terraplenagem, previstos no projeto de engenharia, devem ser observadas as recomendações constantes das seguintes especificações:

- DNER–ES 280/97 (Terraplanagem – cortes / escavação).
- DNER–ES 281/97 (Terraplanagem – empréstimos).
- DNER–ES 282/97 (Terraplanagem – aterros).

Devem ser tomados cuidados especiais em função das obras ocorrerem em zona urbana, evitando-se danos que possam ser causados a terceiros.

O controle geométrico da execução deve ser realizado através de levantamentos topográficos que comprovem o fiel cumprimento das determinações do projeto de engenharia. Devem ser verificadas todas as dimensões e cotas, tanto no sentido longitudinal quanto no sentido transversal. O controle geométrico é de responsabilidade da Contratada, não sendo objeto de medição e pagamento. O seu custo deverá estar embutido nos custos dos demais serviços. A fiscalização poderá realizar levantamentos complementares para aferição e controle dos levantamentos realizados pela Contratada.

O controle geotécnico da execução deve ser realizado através de ensaios de laboratório que comprovem a qualidade e a resistência dos materiais utilizados. O controle geotécnico é de responsabilidade da Contratada, não sendo objeto de medição e pagamento. O seu custo deverá estar embutido nos custos dos demais serviços. A fiscalização poderá realizar ensaios complementares para aferição e controle dos ensaios realizados pela Contratada. Todos os ensaios deverão seguir as metodologias preconizadas pelo DNIT.

a) Laboratórios de Solo

O laboratório de solos intervirá como órgão de apoio na execução dos aterros e enrocamentos, atuando na caracterização completa dos materiais de construção, naturais e beneficiados, e no controle de execução das diversas zonas dos maciços compactados.

Nas atividades de execução dos maciços compactados, o laboratório acompanhará o produto obtido, através de ensaios de controle, e intervirá nos métodos executivos ao se verificar desvios dos resultados dos ensaios em relação aos valores especificados.

Nos aterros experimentais propostos, o laboratório de solos, através de procedimentos adequados (constantes de normas e rotinas, objeto de procedimentos de execução) permitirá, ao final da construção destes aterros experimentais, eleger os processos executivos e compatibilizá-los aos materiais de construção e técnicas de controle aplicáveis. O laboratório de solos deverá controlar ainda:

- A exploração das jazidas de solos, areia e pedra;



- Os estoques de solos, areia e pedra;
- A execução dos aterros em solos;
- A execução de enrocamentos nos maciços compactados.

b) Cortes e Escavações

Os serviços de corte correspondem à escavação mecânica do terreno natural ao longo do eixo da via e no interior dos limites das seções do projeto (*off-sets*), possibilitando ao seu final a obtenção do greide e da seção transversal de terraplenagem projetados.

A execução dos serviços de corte será precedida de liberação de trechos pela fiscalização, após a execução, quando necessário, dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Se o material proveniente dos cortes apresentar características de qualidade e resistência compatíveis com as exigidas para o material constituinte dos aterros, o mesmo deve ser aproveitado na execução dos aterros.

Se o material proveniente dos cortes apresentar características de qualidade e resistência compatíveis com as exigidas para o material constituinte das camadas do pavimento, desde que constatada a viabilidade técnica e econômica, o mesmo deve ser estocado para utilização posterior. O material estocado ficará sob a responsabilidade da Contratada.

Se o material proveniente dos cortes não for de boa qualidade, ou se o mesmo exceder ao volume necessário para a execução de aterros e/ou camadas do pavimento, o material a ser descartado deve ser transportado para local de bota-fora adequado. O local do bota-fora, escolhido de modo a não provocar impactos ambientais, deve ser previamente aprovado pela fiscalização.

Quando, ao nível da plataforma de corte, for constatada a ocorrência de rocha sã, solo de baixa capacidade de suporte, solo de expansão maior que 2% ou solo orgânico, o corte deve ser rebaixado. Esse rebaixo será aterrado com material selecionado, obedecendo as especificações referentes aos aterros. A espessura do rebaixo será determinada pelo projeto de engenharia.

Nos pontos de passagem de corte para aterro, precedendo este último, deve ser executada uma escavação transversal ao eixo até a profundidade necessária para evitar recalques diferenciais.

O acabamento da plataforma de corte deverá atender à conformação da seção transversal indicada no projeto, admitidas as seguintes tolerâncias:

- Variação máxima de altura de ± 5 cm para eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.
- Variação máxima de largura de +30cm para a plataforma, não se admitindo variação negativa.

Quando constatada pela fiscalização a escavação em excesso, a Contratada deverá repor o material que se fizer necessário, obedecidas as especificações do projeto. A escavação em excesso e a reposição de material selecionado não serão objeto de medição e pagamento.



A medição será realizada pelo volume geométrico extraído expresso em m³. As seções de corte serão medidas na cava e os volumes serão calculados pelo método das “médias das áreas”. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a média das áreas da cava e a média das áreas de projeto. Cortes não previstos no projeto, como no caso de rebaixamento para substituição de materiais, serão justificados por escrito pela fiscalização e medidos com base em levantamento topográfico complementar realizado por esta. O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

c) Empréstimos

Se os cortes não produzirem material de boa qualidade, ou se esse material não for suficiente, os locais de empréstimo, escolhidos com base em estudos geotécnicos e de modo a não provocar impactos ambientais, devem ser previamente aprovados pela fiscalização.

A execução dos serviços de escavação no empréstimo será precedida de liberação da área pela fiscalização, após a execução, quando necessário, dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Serão utilizados equipamentos e/ou ferramentas adequados ao tipo de material a ser escavado e ao prazo exigido para a execução do serviço. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptação ao tipo de serviço.

As áreas de empréstimo, após a escavação, serão reconformadas para evitar alagamentos, erosões e danos ambientais.

A medição será realizada pelo volume geométrico extraído expresso em m³. A fiscalização medirá o volume extraído do empréstimo com base na média das áreas da cava. O volume de projeto dos empréstimos corresponderá à diferença entre o volume dos aterros e dos cortes, acrescido do volume de corte transportado para bota-fora. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a média das áreas da cava e o volume de projeto.

Para efeito de medição e pagamento, o material escavado nos empréstimos será classificado como sendo de 1ª categoria.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra, encargos sociais e eventuais indenizações pela utilização do terreno.

d) Aterros

A execução de aterros corresponde ao espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento (ou aeração) e compactação de materiais selecionados, oriundos de cortes e/ou empréstimos, ao longo do eixo da via e no interior dos limites das seções do projeto (*off-sets*), possibilitando ao seu final a obtenção do greide e da seção transversal de terraplenagem projetados.

Os últimos 40cm do aterro serão denominados de “camadas finais”. A parte do aterro situada entre o terreno natural e as camadas finais será denominada de “corpo do aterro”.



Os materiais utilizados na execução do corpo do aterro deverão apresentar resistência, medida pelo Índice de Suporte Califórnia, superior ou igual a 2% e expansão menor ou igual a 4%.

Os materiais utilizados na execução das camadas finais do aterro deverão apresentar resistência, medida pelo Índice de Suporte Califórnia, superior ou igual a 10% e expansão menor ou igual a 2%.

Os solos utilizados na execução dos aterros devem ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

A execução dos aterros deve prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

A execução dos aterros deverá observar rigorosamente os elementos técnicos constantes do projeto de engenharia.

A execução dos aterros será precedida de liberação de trechos pela fiscalização, após a execução, quando necessário, dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

O espalhamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento (ou aeração) e compactação de acordo com o previsto neste Manual de Procedimentos. Para o corpo dos aterros, a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 30cm. Para as camadas finais, essa espessura não deverá ultrapassar 20cm.

Todas as camadas devem ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, as camadas devem ser compactadas na umidade ótima (mais ou menos 3%) até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente seca máxima determinada pelo ensaio normal de compactação. Para as camadas finais, essa exigência passa para 100% da massa específica aparente seca máxima determinada pelo ensaio normal de compactação. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação e máximas de espessura devem ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados.

No caso de alargamento de aterros, a execução se dará de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material oriundo de cortes e/ou empréstimos toda a largura da referida seção transversal.

Para a execução de aterros sobre terreno de fundação de baixa capacidade de carga, o projeto de engenharia indicará a solução a ser adotada.

O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal indicada no projeto, admitidas as seguintes tolerâncias:

- Variação máxima de altura de ± 5 cm para eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.
- Variação máxima de largura de +30 cm para a plataforma, não se admitindo variação negativa.



O controle geotécnico dos materiais utilizados e do grau de compactação se dará obedecendo as prescrições da norma DNER–ES 282/97 (Terraplanagem – aterros).

A medição será realizada pelo volume geométrico de aterro compactado expresso em m³. As seções de aterro serão medidas após sua execução e os volumes serão calculados pelo método das “médias das áreas”. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a média das áreas medidas no local e a média das áreas de projeto.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão–de–obra e encargos sociais.

e) Escavação de Valas

Os serviços de escavação de valas correspondem à escavação mecânica do terreno natural, no sentido longitudinal ou transversal da via, visando atingir as cotas das fundações dos dispositivos de drenagem. Incluem–se também nesses serviços a regularização e compactação do fundo das valas.

A seção transversal da vala será retangular ou trapezoidal, dependendo do tipo de terreno e da execução ou não de escoramento. O alinhamento e a profundidade da vala serão determinados em função dos elementos constantes do projeto de engenharia.

Não será permitida a execução desses serviços em dias de chuva.

A execução dos serviços de escavação de valas será precedida de liberação de trechos pela fiscalização.

Serão utilizados equipamentos e/ou ferramentas adequados ao tipo de material a ser escavado e ao prazo exigido para a execução do serviço. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos e/ou ferramentas ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

Para profundidades de até 2,00m, a largura da vala será igual à largura da face externa da galeria acrescida de 50cm para cada lado, no caso de galerias tubulares, ou de 90cm para cada lado, no caso de galerias celulares. Para profundidades superiores a 2,00m, a largura da vala deve ser acrescida de 15cm para cada lado a cada metro adicional de profundidade. Quando houver necessidade de utilizar escoramento, a largura da vala será acrescida da espessura do escoramento utilizado.

Nas escavações com mais de 2,00m de profundidade, devem ser colocadas escadas seguras próximas dos locais de trabalho, visando a evacuação do pessoal em situações de emergência.

O fundo da vala deve ser absolutamente retilíneo em cada trecho, estando livre de raízes ou outros materiais que possam se decompor e deixar vazios.

Ao ser atingida a cota da fundação do dispositivo de drenagem a ser executado, o fundo da vala deve ser compactado com malho manual ou placa vibratória.

Ao constatar a presença de obras ou canalizações no interior da vala escavada, o fato deve ser comunicado imediatamente à fiscalização pela Contratada. A fiscalização determinará os procedimentos a serem adotados nessa circunstância. Obras ou canalizações pertencentes a redes de prestação de serviços públicos (água, esgoto, telefone, etc.) serão deslocadas, demolidas, obstruídas, reconstruídas ou reparadas em conformidade com recomendações e projetos elaborados pelas empresas concessionárias desses serviços.

Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior a 80cm da borda da vala.

A medição será realizada pelo volume geométrico extraído expresso em m³. O volume será calculado com base na área da seção transversal da vala e no seu comprimento. No cálculo da área da seção transversal da vala, a profundidade será medida do fundo da vala até a linha que une as suas bordas e a largura será medida no fundo e na altura das bordas. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre o volume medido no campo e o volume indicado no projeto.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

f) Transporte de Materiais

O transporte de materiais para os serviços de terraplenagem serão pagos a parte. A distância de transporte será medida entre os centros de gravidade dos cortes/escavação, aterros e empréstimos.

Serão utilizados caminhões basculantes providos de dispositivos que impeçam perdas de material ao longo do percurso.

Não haverá distinção entre os tipos de materiais transportados, para efeito de pagamento, a não ser quanto aos coeficientes de empolamento.

A medição será realizada pelo volume transportado expresso em m³. O volume transportado será medido com base no volume geométrico escavado, medido nos cortes e empréstimos.

Ocorrendo divergência entre o volume medido no campo e o volume previsto no projeto, será adotado o menor valor.

Não serão pagos os transportes de materiais feitos por equipamento de lâmina dentro do "canteiro de obras".

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço de transporte, na distância especificada no projeto, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. O empolamento do material transportado deve ser considerado na determinação do preço unitário.

10. OBRAS DE DRENAGEM

Durante a obra deverá ser realizado um controle criterioso, nos mecanismos de drenagem adotados para a solução da problemática da região afetada. A supervisão dos trabalhos associados à execução de obras, seja em campo ou em laboratório, envolverá a verificação de diversos componentes, dentre eles: meios-fios, bocas de lobo, condições da via, etc.

O projeto de engenharia definirá os detalhes construtivos das obras, discriminando dimensões, cotas, declividades e materiais a utilizar.

Caberá à Contratada a responsabilidade civil e a obrigação de reparar eventuais danos que venham a ocorrer.

10.1. Esgotamento de Valas

Os serviços de esgotamento de valas correspondem à retirada de água acumulada na vala com a utilização de bombas submersas. A retirada da água acumulada tem por objetivo permitir a construção dos dispositivos de drenagem na vala.



Serão utilizados equipamentos adequados à execução dos serviços. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

O bombeamento deve ser iniciado antes do horário normal de trabalho, estando as valas esgotadas ao se iniciar os serviços de construção dos dispositivos de drenagem. Quando necessário, o esgotamento deve ser executado à noite.

A água retirada deve ser encaminhada à rede de drenagem de águas pluviais existente ou a outros pontos indicados pela fiscalização, por meio de calhas ou condutores adequados, a fim de evitar o alagamento das superfícies vizinhas ao local da obra.

A medição será realizada pelo volume geométrico da vala esgotada expresso em m³. O volume será calculado com base na área da seção transversal da vala e no seu comprimento. No cálculo da área da seção transversal da vala, a profundidade será medida do fundo da vala até a linha que une as suas bordas e a largura será medida no fundo e na altura das bordas. No caso de valas escoradas, a largura será medida pela face interior do escoramento. O volume da vala será considerado apenas uma vez, independente do número de vezes que a mesma for esgotada. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre o volume medido no campo e o volume indicado no projeto.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

10.2. Rebaixamento de Lençol Freático

Os serviços de rebaixamento de lençol freático são executados quando a água infiltrada na vala, em decorrência da altura do lençol de água subterrânea, não puder ser retirada através de bombeamento direto. A retirada da água infiltrada tem por objetivo permitir a construção dos dispositivos de drenagem na vala.

Serão utilizados equipamentos adequados à execução dos serviços. A Contratada será responsável pelo dimensionamento do conjunto de bombas e pela determinação do número de ponteiras que manterá a vala sempre seca. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

O rebaixamento deverá manter a vala seca durante o horário normal de trabalho. Quando necessário, o rebaixamento permanecerá sendo executado à noite.

A água retirada deve ser encaminhada à rede de drenagem de águas pluviais existente ou a outros pontos indicados pela fiscalização, por meio de calhas ou condutores adequados, a fim de evitar o alagamento das superfícies vizinhas ao local da obra.

A medição será realizada pela extensão da vala expressa em metros lineares. A medição será feita exclusivamente na direção do comprimento da vala. Se as ponteiras forem colocadas apenas em um dos lados da vala, a medição deverá considerar a metade da extensão da vala. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a extensão medida no campo e a extensão indicada no projeto.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

10.3. Boca de Lobo

A execução de bocas de lobo compreende o fornecimento, transporte e aplicação de todos os materiais indicados em projeto, tais como argamassas, concretos, pedras de mão, ferros, bem como a execução de fôrmas e escoramento. Na execução desse serviço devem ser observadas as recomendações constantes das especificações da NORMA DNIT 030/2004 – ES (Drenagem – Dispositivos de drenagem pluvial urbana – Especificação de serviço).

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

As bocas de lobo são dispositivos de captação que, através de ramais, transferem os deflúvios para as galerias principais. As bocas de lobo ficam localizadas em intervalos ao longo das sarjetas.

O projeto de engenharia definirá as dimensões e os materiais que serão utilizados na execução das bocas de lobo. Os materiais utilizados deverão atender às normas e especificações da ABNT.

Na execução das bocas de lobo, onde couber, devem ser observadas as recomendações constantes das especificações DNER–ES 330/97 (Obras–de–arte especiais – concretos e argamassas), DNER–ES 331/97 (Obras–de–arte especiais – armaduras para concreto armado), DNER–ES 333/97 (Obras–de–arte especiais – fôrmas) e DNER–ES 337/97 (Obras–de–arte especiais – escoramentos).

A execução da base das bocas de lobo será precedida da liberação da vala pela fiscalização.

Serão utilizados equipamentos e/ou ferramentas adequados à execução do serviço. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos e/ou ferramentas ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

Após a regularização e compactação do fundo da vala, deve ser executada a base da boca de lobo com concreto, o qual deverá apresentar resistência à compressão simples igual ou superior a 15 MPa. Essa base deverá apresentar uma declividade de 3% em direção ao coletor pluvial que levará os deflúvios para o poço de visita.

Quando o fundo da vala se mostrar lodoso, em virtude da impossibilidade do perfeito esgotamento, deve ser executado um lastro de brita para apoiar a base. Esse lastro será executado com espessura variando de 10 a 30cm, o que será definido pela Célula de Obras Viárias e Infra–Estrutura da SEINF após consulta formulada pela fiscalização. Nesse caso, o fundo da vala deve ser rebaixado para acomodar o lastro.

Após a cura da base, serão executadas as paredes laterais da boca de lobo, fixando–se a ponta do coletor pluvial. As paredes laterais serão executadas em conformidade com os detalhes executivos constantes do projeto de engenharia, podendo ser utilizado concreto ciclópico, concreto simples ou concreto armado.

Em continuidade ao meio fio e na frente da boca de lobo será colocado um espelho de concreto, cuja abertura permitirá a captação dos deflúvios. Esse espelho será executado em conformidade com o detalhamento constante do projeto de engenharia.

Em frente à boca de lobo será feito um rebaixamento no pavimento, cujas dimensões serão especificadas pelo projeto de engenharia.

Sobre as paredes laterais será colocada uma laje de concreto armado, a qual poderá ser pré–moldada ou moldada no local, em conformidade com as exigências do projeto de engenharia. Essa laje será colocada no mesmo nível da calçada, mantendo um espaçamento de 1cm para todos os lados, o que facilitará a sua remoção.

O controle geométrico da execução deverá observar as cotas e alinhamentos previstos no projeto de engenharia, admitindo-se as seguintes tolerâncias:

As dimensões das seções transversais avaliadas não podem diferir das dimensões de projeto, em pontos isolados, em mais do que 1%.

As medidas de espessura efetuadas devem se situar no intervalo de $\pm 10\%$ em relação à espessura de projeto.

O controle tecnológico dos materiais utilizados se dará obedecendo às prescrições da NORMA DNIT 030/2004 – ES (Drenagem – Dispositivos de drenagem pluvial urbana – Especificação de serviço).

A medição será realizada por unidade executada, observados o tipo e as dimensões da boca de lobo.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, transporte e aplicação de todos os materiais indicados em projeto, tais como argamassas, concretos, pedras de mão, ferros, fôrmas, escoramento, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

10.4. Poço de Visita

A execução de poços de visita compreende o fornecimento, transporte e aplicação de todos os materiais indicados em projeto, tais como argamassas, concretos, pedras de mão, ferros, bem como a execução de fôrmas e escoramento. Na execução desse serviço devem ser observadas as recomendações constantes das especificações da NORMA DNIT 030/2004 – ES (Drenagem – Dispositivos de drenagem pluvial urbana – Especificação de serviço).

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

Os poços de visita são caixas intermediárias que se localizam ao longo da rede de drenagem para permitir modificações de alinhamento, dimensões, declividade ou alterações de quedas. Os poços de visita também visam permitir acesso às galerias para serviços de manutenção, sendo particularmente úteis no caso de galerias tubulares de pequeno diâmetro, as quais estão mais sujeitas a obstruções. Os poços de visita são constituídos de duas partes: a câmara de trabalho, na parte inferior, e a chaminé que dá acesso à superfície, na parte superior.

O projeto de engenharia definirá as dimensões e os materiais que serão utilizados na execução dos poços de visita. Os materiais utilizados deverão atender às normas e especificações da ABNT.

Na execução dos poços de visita, onde couber, devem ser observadas as recomendações constantes das especificações DNER-ES 330/97 (Obras-de-arte especiais – concretos e argamassas), DNER-ES 331/97 (Obras-de-arte especiais – armaduras para concreto armado), DNER-ES 333/97 (Obras-de-arte especiais – fôrmas) e DNER-ES 337/97 (Obras-de-arte especiais – escoramentos).

A execução da base dos poços de visita será precedida da liberação do trecho de vala pela fiscalização.

Serão utilizados equipamentos e/ou ferramentas adequados à execução do serviço. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos e/ou ferramentas ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

A chaminé será executada em conformidade com os detalhes executivos constantes do projeto de engenharia, podendo ser utilizado concreto ciclópico, concreto simples ou concreto armado.

Na parte superior da chaminé será executada uma cinta de concreto armado, a qual receberá uma tampa pré-moldada de concreto armado, revestida com pedra cariri, atendidas as exigências do projeto de engenharia.

Somente será permitido o adensamento manual de concreto em caso de interrupção no fornecimento de força motriz aos equipamentos empregados e apenas pelo tempo mínimo indispensável ao término da moldagem da peça em execução. Nesse caso, deve-se elevar o consumo de cimento em 10% sem que seja acrescida a quantidade de água de amassamento.

Na utilização de concreto ciclópico, as pedras de mão devem ser graníticas e serão distribuídas de modo a ficar completamente envolvidas pelo concreto e não ter contato com as pedras adjacentes, impedindo a formação de vazios. As pedras de mão deverão ficar afastadas no mínimo 5cm das fôrmas.

O controle geométrico da execução será feito através de levantamentos topográficos, auxiliados por gabaritos, admitindo-se as seguintes tolerâncias:

As dimensões das seções transversais avaliadas não podem diferir das dimensões de projeto, em pontos isolados, em mais do que 1%.

As medidas de espessura efetuadas devem se situar no intervalo de $\pm 10\%$ em relação à espessura de projeto.

O controle tecnológico dos materiais utilizados se dará obedecendo às prescrições da NORMA DNIT 030/2004 – ES (Drenagem – Dispositivos de drenagem pluvial urbana – Especificação de serviço).

No caso de poços de visita executados em galerias, a medição será realizada por metro linear de chaminé. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a altura medida no campo e a altura indicada no projeto. Nesse caso, a câmara de trabalho é considerada como parte integrante da galeria.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, transporte e aplicação de todos os materiais indicados em projeto, tais como argamassas, concretos, pedras de mão, ferros, fôrmas, escoramento, rejuntamento, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

10.5. Reaterro de Valas

Os serviços de reaterro de valas correspondem ao espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento (ou aeração) e compactação de materiais oriundos da escavação das valas, assegurando o perfeito recobrimento dos dispositivos de drenagem construídos e o completo acabamento da superfície.

Não será permitida a execução desses serviços em dias de chuva.

A execução dos serviços de reaterro de valas será precedida de liberação de trechos pela fiscalização. O reaterro somente será autorizado após a aceitação, por parte da fiscalização, de todos os serviços referentes à execução dos dispositivos de drenagem que serão encobertos pelo reaterro.

Serão utilizados equipamentos e/ou ferramentas adequados à execução do serviço. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos e/ou ferramentas ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

O espaço compreendido entre as paredes da vala e a superfície externa do dispositivo de drenagem construído, até 30cm acima deste, será reaterado com cuidado especial, evitando-se a presença de vazios.

O material será espalhado e regularizado com o auxílio de ferramentas manuais. Na operação, serão removidos galhos, matações e demais rejeitos, indesejáveis ao bom desempenho do reaterro da vala. As camadas serão distribuídas uniformemente, no que se refere à espessura, e irrigadas ou aeradas até que atinjam o valor da umidade ótima. As camadas serão compactadas com placas vibratórias até atingir o grau de compactação correspondente a 95% para a energia do ensaio normal de compactação. A espessura final compactada de cada camada não deverá exceder a 20cm.

Caso os materiais oriundos da escavação da vala não apresentem condições adequadas de reaproveitamento, o que deve ser atestado pela fiscalização, o reaterro será executado com materiais oriundos de empréstimos.

Os materiais retirados da escavação que não forem utilizados no reaterro, por excesso ou por deficiência de qualidade, devem ser transportados para local de bota-fora adequado. A fiscalização deverá aprovar o local de bota-fora indicado pela Contratada.

A medição será realizada pelo volume geométrico reaterado expresso em m³. O volume será calculado considerando o volume de escavação da vala subtraído do volume ocupado pelos dispositivos de drenagem construídos. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre o volume medido no campo e o volume indicado no projeto. Os transportes dentro do canteiro de obras não serão considerados para efeito de medição.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive espalhamento, homogeneização, umedecimento ou aeração, compactação, fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

10.6. Construção de Caixas de Passagem

As caixas de passagem terão forma quadrada, em planta, com as dimensões indicadas nos desenhos de projeto, devendo ser construídas em alvenaria de tijolos maciços, com espessura de paredes de 20cm, revestidas interna e externamente com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, sobre base de concreto simples, e revestimento em Pedra Cariri.

As ligações dos tubos com as caixas de passagem deverão ser executadas com esmero, para impedir vazamentos.

10.7. Galerias

O concreto a ser empregado na execução das caixas será pré-moldado em concreto armado, com seções de 80 x 80 cm ou 60 x 60 cm, e deverá apresentar tensão mínima de ruptura aos 28 dias (fck) de 20 MPa.

O cimento a empregar será o Portland comum ou de alto forno, devendo satisfazer às prescrições das normas da ABNT, NBR 5732/1991 e NBR 5735/1991. Caberá à



Fiscalização aprovar o cimento a ser empregado, podendo exigir a apresentação de certificado de qualidade, quando julgar necessário.

A execução de galerias de concreto devem obedecer as recomendações constantes das especificações da NORMA DNIT 030/2004 – ES (Drenagem – Dispositivos de drenagem pluvial urbana – Especificação de serviço) e NORMA DNIT 023/2006 – ES (Drenagem – Bueiros tubulares de concreto – Especificação de serviço).

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

As galerias de concreto destinam-se a conduzir pelo subsolo as águas pluviais coletadas pelas bocas de lobo para locais adequados, evitando o acúmulo dessas águas sobre o pavimento das vias urbanas. As tubulações de ligação das bocas de lobo aos poços de visita localizados na galeria principal estão enquadradas nesta especificação.

O projeto de engenharia definirá as dimensões e o material constituinte, que deverão apresentar encaixe do tipo ponta e bolsa. As galerias deverão atender às exigências da especificação NBR-8890/05 (Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios).

10.8. **Meio Fio**

Dimensões 10x30x100cm (face x altura x comprimento), e serão de procedência conhecida e idônea, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

Haverá também um meio fio de 30x30x100cm a ser instalado entre a ciclofaixa e a via, resguardando a ciclofaixa.

O armazenamento e o transporte das peças serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

A primeira operação consistirá na escavação do leito para receber o meio-fio.

A base será constituída por um lastro de concreto magro. As superfícies desta base será áspera, com textura rugosa. Antes do assentamento, deverá ser limpa e lavada cuidadosamente.

O assentamento será realizado colocando-se o meio fio sobre o lastro de concreto nivelado com as pistas. Em seguida será realizado o reaterro com areia compactada e a seguir as juntas entre peças serão unidas com concreto de FCK 15MPa. O rejuntamento será feito com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 4:1, incluindo-se escavação e reaterro.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas e nivelamentos de conformidade com as indicações do projeto.

11. **MUROS DE ARRIMO**

Serão executados todos os serviços de locação da obra para dar início à movimentação de terra para a preparação da vala para as fundações. Os trabalhos de fundação do muro de arrimo deverão estar em conformidade com projeto

Todos os muros serão executados com concreto armado de 40 Mpa e ferragem com recobimento de 50mm (NBR 6118, classe de agressividade IV, ambientes com respingos de marés).

12. PISOS

12.1. Pedra Cariri

As características da pedra Cariri, em especial a resistência à abrasão, a superfície antiderrapante, a porosidade que permite absorção de água e a estabilidade térmica que propicia a não absorção de calor, mantendo a sua superfície sempre fria, mesmo sob incidência contínua do sol, conferem à pedra Cariri grande aplicabilidade em revestimento de calçadas em cidades com temperatura elevadas como é o caso de Fortaleza.

Deverá ser do tipo limestone, cor bege, serrada a partir de blocos (matacão) na espessura de 2,0 (dois)cm, calibrado com tolerância de $\pm 0,5$ mm, escovado, tratado com óleo hidropelente, recortado nas dimensões de 30 x 30 cm, com tolerância de $\pm 0,5$ mm.

Deverá atender as seguintes características técnicas: (i) Classificação comercial: Calcário creme; (ii) Classificação petrográfica: Calcário sedimentar calcítico micrito fossilífero ou calcita-calcário sedimentar fossilífero; (iii) Massa específica: 2418 kg/m³; (iv) Porosidade: 0.6 %; (v) Absorção d'água: 0.25 %; (vi) Compressão simples: 20.9 MPa; (vii) Flexão: 16.4 MPa; (viii) Desgaste Amsler: 8.33 mm; (ix) Descrição macroscópica: Rocha de coloração amarelo a creme, predominante, com alguns pontos cinza, laminada, fossilífera; e, (x) Composição mineralógica: 2% de Quartzo e opacos, 3% de Acessórios, 95% de Carbonato + argila.

A execução de pavimentação de calçada com pedra Cariri consiste no assentamento de placas serradas de seção quadrada, sobre base de concreto. Essa pavimentação visa oferecer condições adequadas de circulação a pedestres e, caso necessário, o acesso de veículos aos lotes lindeiros.

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

A execução da pavimentação da calçada terá início somente após a liberação de trechos do corpo da calçada pela fiscalização. O corpo da calçada é constituído de solo estabilizado granulometricamente, sendo compactado em camadas de 20cm de espessura a 95% da energia do ensaio normal de compactação. O corpo da calçada será executado até uma altura compatível com a espessura da pavimentação projetada. A compactação é feita com a utilização de placas vibratórias ou malhos manuais. O corpo da calçada será medido e pago como aterro.

O concreto utilizado no lastro deverá atender às normas da ABNT. O agregado graúdo deve ser proveniente de rochas graníticas resistentes e inertes e será constituído de uma mistura de pedra britada com granulometria compreendida entre 4,8 e 25mm. O agregado miúdo é a areia natural quartzosa de diâmetro máximo igual a 4,8mm, limpa e isenta de substâncias nocivas, como torrões de argila e matéria orgânica. A água empregada deve ser razoavelmente clara, isenta de óleos, ácidos, álcalis e matéria orgânica. A resistência à compressão simples (fck) do concreto deve ser maior ou igual a 13,5MPa. O consumo mínimo de cimento será de 200kg/m³.

O lastro de concreto terá no mínimo 5 cm de espessura. Caso as condições do local e do terreno determinem espessura superior à mínima, a execução do excedente só poderá ser

iniciada após autorização, por escrito pela fiscalização, através de registro no Livro de Ocorrências da obra. O lastro de concreto deve prever juntas de dilatação, as quais deverão coincidir com as juntas da camada de revestimento. Até a completa cura e endurecimento do concreto, deve ser evitado o tráfego de pessoas e veículos sobre a base executada.

Após a execução do lastro de concreto, a fiscalização procederá ao controle altimétrico, dando-se especial atenção aos caimentos indicados no projeto de engenharia para evitar empoçamentos. Quando colocar-se uma régua de três metros de comprimento em qualquer posição sobre a superfície executada, não poderá ser encontrada flecha entre esta e a régua maior do que 4mm. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Contratada.

A cada 100 metros de lastro de concreto, deve ser extraído um corpo de prova para ensaio de resistência à compressão. Não passando no teste, o trecho será declarado suspeito e serão retirados mais dois corpos de prova para novos ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o trecho será rejeitado. A fiscalização determinará a demolição e re-execução do lastro de concreto no trecho rejeitado. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação, preenchimento dos furos de extração de corpos de prova, demolição e re-execução de trecho serão ônus da Contratada.

A base de assentamento do piso em Pedra Cariri deverá ser executada com uma camada de argamassa no traço 1:4 de cimento e areia grossa, com espessura que forneça condições de nível dos pisos. A execução deve ser feita de maneira a se obter um perfeito nivelamento da área para que a superfície esteja apta para o assentamento do futuro piso.

Deverão ser observadas todas as cotas do projeto de pavimentação.

Todo o material a ser utilizado na execução de um mesmo piso deverá proceder de um único fornecedor/ fabricante, devendo ser, obrigatoriamente, de primeira qualidade, ou seja, a pedra Cariri deverá ser adquirida de um único fornecedor, o rejunte a ser empregado poderá ou não ser comprado do mesmo fornecedor, porém o fabricante de rejunte escolhido fornecerá todo o rejunte necessário para execução do piso.

Cabe à Contratada a responsabilidade quanto aos materiais empregados e as respectivas recomendações dos fornecedores e fabricantes.

A Contratada deverá impugnar o recebimento ou o emprego de todo o material que, no ato de sua entrega à obra ou durante a verificação que deverá preceder ao seu emprego, apresentar características discrepantes da especificação.

O assentamento da pedra Cariri deverá obedecer rigorosamente às instruções do fornecedor escolhido e só poderá ser efetuada por profissionais especializados.

As bases de assentamento deverão ter sido executadas há mais de 14 dias para que estejam completamente curadas e endurecidas.

A superfície das bases não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela NBR 13749. Devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta ou outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante.

A seguir, prepara-se a argamassa colante – e aguardar o tempo necessário para sua aplicação (definido pelo fabricante). A argamassa preparada deve ser utilizada no prazo máximo de 2 horas e 30 minutos.

Inicia-se a aplicação da argamassa espalhando-a sobre a base com uma desempenadeira.

Passar primeiro com o lado liso e depois com o lado dentado, fazendo ângulo de 60 graus entre a desempenadeira e a base, formando os sulcos e cordões.

O tamanho dos dentes da desempenadeira depende da área da superfície da pedra, neste caso sendo a pedra de 30 x 30cm sua área de superfície é maior que 800cm² definindo o formato dos dentes da desempenadeira em: "quadrado de 8x8x8mm" e a aplicação da argamassa deve ser na base e no verso da pedra.

Após a aplicação da argamassa colante, assentar as pedras utilizando espaçadores (peças de plástico em forma de "cruz" ou "T", que fazem com que os pisos tenham a mesma distância entre si). Bater com um martelo de borracha para garantir a aderência. Retirar os excessos de argamassa das juntas e sobre os revestimentos.

A espessura da camada de argamassa depois do assentamento das peças deverá ser no mínimo de 3mm e no máximo 10mm.

Cuidados com a secagem da argamassa e cor do rejunte:

- O tempo de secagem superficial pode ser alterado dependendo do clima. Calor, vento e umidade do ar.
- Após rejuntar com espátula de borracha, utilizar esponja úmida para retirar os excessos de rejunte e posteriormente passar um pano seco (aproximadamente 15 a 30 minutos).

A Contratada deverá estar atenta para que a cor do rejunte a ser aplicado seja similar ao piso.

O corte das peças, quando necessário, deverá ser feito manualmente, com o uso de ferramentas adequadas, como brocas diamante, cortadores diamantes, pinças, rodas para desgaste, etc.

Quando do corte e assentamento deve-se tomar o cuidado de eliminar as arestas cortantes das peças que ficarem expostas ao contato físico. Para isso deve-se proceder a um bisotamento chanfrado a 45 graus discreto de 2mm nas arestas vivas.

A limpeza rotineira deve ser feita somente com água e sabão, sem necessidade de utilizar ácidos ou outros produtos impróprios.

Até a completa cura e endurecimento das misturas de assentamento e rejuntamento, deve ser evitado o tráfego de pessoas e veículos sobre o pavimento executado.

A medição será realizada pela área executada expressa em m². Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento de pedras, agregados e cimento, preparação de concretos e argamassas, carga, transporte e descarga de pedras e material para a base, espalhamento, homogeneização, sarrafeamento e desempenho do lastro e base, irrigação, assentamento, compressão e rejuntamento de pedras, execução de juntas, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

O lastro de concreto será medido separadamente.

12.2. Piso Intertravado tipo tijolinho

As peças pré-moldadas constituintes do pavimento devem ser assentes sobre um colchão de areia, a fim de que seja assegurado às placas um suporte uniforme ao longo do tempo.

a) Blocos de Concreto



As peças pré moldadas de concreto deverão atender as exigências da Norma NBR 9781 – “Peças de concreto para pavimentação. Especificação”, devendo ter formato geométrico regular e as dimensões mínimas de 40cm de comprimento, 10cm de largura. A espessura mínima deverá ser de 6,0cm ou 8,0cm, conforme o caso.

A resistência à compressão simples das peças deverá ser superior a 35 MPA aos 28 dias, conforme NBR 9780 – “Peças de concreto para pavimentação. Determinação da resistência à Compressão”. A resistência à compressão também poderá ser medida pelo esclerômetro, conforme a Norma NBR 7584, desde que as mesmas tenham entre 15 e 60 dias de idade.

Deve-se realizar inspeção visual das peças, objetivando a identificação de peças com defeitos que possam vir a prejudicar o assentamento, o desempenho estrutural ou a estética do pavimento.

A variação entre as dimensões fornecidas pelo fabricante e as reais não devem ultrapassar as seguintes valores:

- 3mm no comprimento e na largura;
- 5mm na espessura;
- Além disso, os cantos vivos (bordas, quinas e chanfros) não devem apresentar defeitos ou perdas de material e nem rebarbas.

b) Colchão de Areia

Recomenda-se que a areia utilizada no colchão apresente no máximo 5% de silte e argila (em massa) e no máximo 10% de material retido na peneira de 4,8mm e recomenda-se que a areia a ser utilizada deve se enquadrar na faixa granulométrica apresentada na Tabela a seguir.

Tabela 1 - Faixa Granulométrica

Abertura da Peneira (mm)	% passante em massa
9,5	100
4,8	95 a 100
1,2	50 a 85
0,6	25 a 60
0,3	10 a 30
0,15	5 a 15
0,075	0 a 10

c) Rejuntamento

As especificações granulométricas para os materiais a serem utilizados no rejuntamento das peças do revestimento estão apresentadas na tabela abaixo:

Tabela 2 - Especificações granulométricas

Peneira (mm)	% passante
4,75	100
2,36	95 a 100
1,18	70 a 100



0,6	40 a 75
0,3	10 a 35
0,15	2 a 15
0,075	0 a 1

d) Equipamento

Todo equipamento a ser usado na obra deve ser previamente aprovado pela Fiscalização, estar em perfeito estado de funcionamento e ser mantido nestas condições. A Contratada deverá dispor, na obra, do equipamento necessário ao andamento dos serviços previstos no cronograma.

e) Execução

Não é permitida a execução dos serviços em dia de chuva.

A camada de blocos pré-moldados só deve ser executada quando a camada subjacente estiver liberada quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução.

A superfície deve estar perfeitamente limpa, desempenada e sem excessos de umidade antes da execução do pavimento de com peças pré-moldadas de concreto.

Durante todo o tempo que durar a execução do pavimento com peças pré-moldadas de concretos os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da executante a responsabilidade desta conservação.

A base da camada dos blocos intertravados deve ser drenada, interligando o coxim de areia grossa à rede de drenagem, ou aos drenos laterais da via, a fim de permitir o escoamento d'água.

Colchão de Areia:

Sobre a base concluída deve ser lançada uma camada de material granular inerte, areia ou pó de pedra, com diâmetro máximo de 4,8 mm e com espessura uniforme, após compactada de 3 cm a 5 cm, na qual devem ser assentados os blocos de concreto. O coxim de areia ou pó de pedra deve ser confinado por guias e sarjetas, cuja colocação é obrigatória neste tipo de pavimento.

Distribuição das Peças:

As peças transportadas para a pista devem ser empilhadas, de preferência, à margem desta. Cada pilha de blocos deve ser disposta de tal forma que cubra a primeira faixa à frente, mais o espaçamento entre elas. Se não for possível o depósito nas laterais, as peças podem ser empilhadas na própria pista, desde que haja espaço livre para as faixas destinadas à colocação de linhas de referência para o assentamento.

Colocação de linhas de referência:

Devem ser cravados ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, afastados, no máximo, 10 m uns dos outros. Em seguida, cravar ponteiros ao longo de duas ou mais linhas paralelas ao eixo da pista, a uma distância desse eixo igual a um número inteiro, cinco a seis vezes as dimensões da largura ou comprimento das peças, acrescidas do espaçamento das juntas intermediárias.

Marcar com giz nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, resulte a seção transversal correspondente ao abaulamento

estabelecido pelo projeto. Em seguida distender fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, segundo a direção do eixo da pista, de modo que restem linhas paralelas e niveladas.

Assentamento das Peças:

O assentamento das peças deve obedecer a seguinte sequência:

- iniciar com uma fileira de blocos, dispostos na posição normal ao eixo, ou na direção da menor dimensão da área a pavimentar, a qual deve servir como guia para melhor disposição das peças;
- o nivelamento do assentamento deve ser controlado por meio de uma régua de madeira, de comprimento um pouco maior que a distância entre os cordéis, acertando o nível dos blocos entre estes e nivelando as extremidades da régua a esses cordéis;
- o controle do alinhamento deve ser feito acertando a face das peças que se encostam aos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sobre estes;
- o arremate com alinhamentos existentes ou com superfícies verticais deve ser feito com auxílio de peças pré-moldadas, ou cortadas em forma de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ de bloco;
- de imediato ao assentamento da peça, deve ser feito o acerto das juntas com o auxílio de uma alavanca de ferro própria, igualando assim, a distância entre elas. Esta operação deve ser feita antes da distribuição do pedrisco para o rejuntamento, pois o acomodamento deste nas juntas prejudicará o acerto. Para evitar que areia da base também possa prejudicar o acerto, certos tipos de peça possuem chanfros nas arestas da face inferior;
- o assentamento das peças deve ser feito do centro para as bordas, colocando-as de cima para baixo evitando-se o arrastamento da areia para as juntas, permitindo espaçamento mínimo entre as peças, assegurando um bom travamento, de modo que a face superior de cada peça fique um pouco acima do cordel;
- o enchimento das juntas deve ser feito com areia, pedrisco, ou outro material granular inerte, vibrando-se a superfície com placas ou pequenos rolos vibratórios;
- após a vibração, devem ser feitos os acertos necessários e a complementação do material granular do enchimento até $\frac{3}{4}$ da espessura dos blocos.

Rejuntamento:

O serviço deve ser executado com os blocos secos e a areia igualmente seca. Distribui-se a areia pelas juntas e depois, com vassoura, procura-se forçá-lo a penetrar nessas juntas, de forma que sua altura fique totalmente preenchida.

Depois, deve ser procedida a compactação, feita passando-se o rolo compactador iniciando por passadas na borda da pista e progredindo o centro, nos trechos retos e até a borda externa, nos trechos em curva.

Vários ciclos de espalhamento de areia, varrição e compactação deverão ser necessários até o perfeito acabamento do serviço.

A abertura das juntas deve estar compreendida entre 5 mm a 10 mm, salvo nos arremates, a critério da fiscalização. Não devem ser tolerados desníveis superiores a 5 mm, entre as bordas das juntas.

f) Controle

Controle Tecnológico do Material:

Para a aceitação dos lotes, todas as peças devem ser separadas em lotes constituídos a critério do comprador e submetidos ao controle de aceitação, satisfazendo às seguintes condições conforme NBR 9781:

- O lote deve ser formado por peças com as mesmas características, produzidas sob as mesmas condições e os mesmos materiais;
- O lote deve ser formado por no máximo 1600m² de pavimento a ser executado;
- A amostra deve ter no mínimo 6 peças, para lotes de até 300m², e uma peça adicional para cada 50m² suplementar, até o máximo de 32 blocos.

Deve-se determinar:

- a resistência característica à compressão, aos 28 dias de cura, conforme a NBR 9780;
- verificar as dimensões das peças do lote, conforme a NBR 9781;
- verificar as condições de acabamento das peças do lote.

Controle Geométrico:

Após executar cada trecho de pavimento definido para inspeção, deve ser procedida a relocação e nivelamento do eixo e das bordas, de 20 m em 20 m ao longo do eixo, para verificar se a largura, a espessura e as cotas do pavimento estão de acordo com o projeto.

Abertura ao Tráfego:

Durante todo o período de construção do pavimento, devem ser construídas valetas provisórias, com a finalidade de desviar as águas de chuva. E não deve ser permitido o tráfego sobre a pista em execução.

Sob a responsabilidade da executante, eventualmente, deve ser liberado o trecho ao tráfego por prazo não inferior a dez dias, para que se processe devidamente o adensamento do material de enchimento.

12.3. Piso Podotátil

Deverá ser executado piso podotátil em placas na cor cinza, direcional e/ou alerta, com dimensões (30 x 30) cm, espessura 3 cm, altura de relevo de 5mm, e especificações conforme projeto e NBR 9050.

O piso deverá ser assentado sobre base concreto (contrapiso em concreto magro), com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.



13. Pavimentação do Sistema Viário

13.1. Concreto Betuminoso Usinado à Quente

O pavimento da via será executado em pavimento flexível com revestimento asfáltico tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ).

Tabela 3 - Revestimentos da via

Material	Espessuras (cm)
CBUQ	7
Brita Graduada Simples (CBR \geq 80%)	20
Sub-base Estabilizada Granulometricamente (CBR \geq 20%)	20

a) Materiais

Material asfáltico:

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos:

- Cimentos Asfálticos de petróleo : CAP-30/45, CAP-50/60, CAP-85/100 (classificação por penetração), CAP-20 e CAP-40 (classificação por viscosidade).

Agregado Graúdo:

O agregado graúdo pode ser pedra britada, escória britada, ou outro material indicado nas Especificações Complementares. Deve preencher os seguintes requisitos:

- ser constituído de fragmentos são, duráveis, isentos de torrões de argila e de substâncias nocivas;
- apresentar boa adesividade;
- a perda por abrasão, determinada no ensaio Los Angeles, segundo a NBR 6465, não deve ser superior a 50 %;
- quando submetido a 5 ciclos no ensaio de durabilidade (Soundness Test), segundo o método DNER-ME 89-64, deve apresentar uma perda de, no máximo, 12 % com o sulfato de sódio e de 9% com o sulfato de magnésio;
- o índice de forma, obtido pelo método DNER-ME 86-64, não deve ser inferior a 0,5; e
- alternativamente, a porcentagem de grãos de forma defeituosa pode ser determinada pela expressão que se segue:

$l + g > 6$ e onde:

l - maior dimensão do grão (comprimento);

g - diâmetro mínimo do anel através do qual o grão pode passar (largura);

e - afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão (espessura).

Não se dispondo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malha quadrada, adotando-se a fórmula:

$l + 1,25g > 6$ e sendo g a medida das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica retido o grão.

A porcentagem de grãos de forma defeituosa não deve ultrapassar 20 %.

- a escória britada, quando utilizada, deve ser de alto forno, resfriada ao ar e deve apresentar uma massa específica aparente superior a 1100 kg/m^3 .

Agregado Miúdo:

Deve ser constituído por areia natural, pó-de-pedra ou mistura destes materiais. Suas partículas individuais devem ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, ser isentas de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deve apresentar um equivalente de areia igual ou superior a 55 %.

Material de Enchimento ("Filler"):

Deve ser constituído por minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos, tais como Cimento Portland, cal hidratada ou pós calcários, que atendam a seguinte granulometria:

Tabela 4 - Granulometria

PENEIRAS		% MÍNIMA PASSANDO
mm	nº	
0,42	40	100
0,18	80	95
0,074	200	65

Quando da aplicação o "filler" deve estar seco e isento de grumos.

Granulometria:

A composição granulométrica do concreto asfáltico deve se enquadrar, conforme o caso, em uma das faixas apresentadas nos quadros que se seguem:

- Misturas Destinadas à Camada Superficial:

Deve corresponder à faixa 4 indicada no quadro seguinte. A faixa adotada não deve conter partículas de diâmetro máximo superior a $2/3$ da espessura da camada de revestimento.

Tabela 5 - Camada Superficial

PENEIRAS		PORCENTAGEM, EM MASSA, PASSANDO				
Mm	nº	faixa 1	faixa 2	faixa 3	faixa 4	faixa 5
38,1	1 1/2	100	-	-	-	-
25,4	1	79-89	100	-	-	-
19,1	3/4	-	80-98	100	-	-
12,7	1/2	61-84	68-93	80-98	100	-
9,5	3/8	-	-	-	79-96	100
4,8	nº 4	42-66	45-75	55-80	59-85	75-95
2,0	nº 10	31-55	32-62	40-66	43-70	56-84
0,42	nº 40	16-34	16-37	22-40	23-42	26-50

0,18	nº 80	10-22	10-24	10-26	13-26	14-32
0,074	nº 200	3-7	3-8	3-8	4-8	5-11

- Misturas Destinadas à Camada de Binder:

Deve corresponder à faixa 7 indicada à camada de binder.

Tabela 6 - Camada de Binder

PENEIRAS		PORCENTAGEM, EM MASSA, PASSANDO			
mm	nº	faixa 6	Faixa 7	faixa 8	faixa 9
38,1	1 ½	100	-	-	-
25,4	1	73-95	100	-	-
19,1	¾	-	72-96	100	-
12,7	½	55-80	61-89	70-95	100
9,5	3/8	-	-	60-88	71-95
4,8	nº 4	35-58	38-66	42-70	50-80
2,0	nº 10	23-46	25-50	28-54	32-62
0,42	nº 40	11-25	12-28	14-30	16-34
0,18	nº 80	6-16	7-18	8-20	10-22
0,074	nº 200	3-7	3-7	3-7	4-9

A faixa adotada não deve conter partículas de diâmetro máximo superior a 2/3 da espessura da camada.

A fração retida entre duas peneiras consecutivas não deve ser inferior a 4 % do total.

A metade da fração que passa na peneira nº 200 deve ser constituída de "filler".

A curva granulométrica de projeto, além de estar contida na faixa adotada, não deve passar do limite inferior para o limite superior entre duas peneiras consecutivas e vice-versa.

Requisitos da Mistura:

A estabilidade e características corretas da mistura asfáltica devem ser determinadas pelo Método Marshall e satisfazer aos requisitos indicados no quadro que se segue:

Tabela 7 - Requisitos da Mistura

CARACTERÍSTICAS	CAMADA SUPERFICIAL			BINDER		
	TIPO A	TIPO B	TIPO C	TIPO A	TIPO B	TIPO C
ESTABILIDADE MÍNIMA (NEWTON)	8000	4450	2225	8000	4450	2225
FLUÊNCIA MÁXIMA (mm)	4	4	5	4	4	5
VAZIOS DA MISTURA (Vv,%)	3-5	3-5	4-6	5-7	5-7	4-6
RELAÇÃO BETUME-VAZIOS	70-80	75-82	65-75	50-70	65-72	65-75

MOLDAGEM CORPOS PROVA (Golpes em cada face)	75	75	50	75	75	50
---	----	----	----	----	----	----

As misturas devem atender ainda aos valores mínimos de vazios do agregado mineral (VAM) apresentado no quadro que se segue:

Tabela 8 - Valores Mínimos de vazios do agregado mineral

PENEIRAS		V.A. M (%)
mm	nº	
1,2	nº 16	23,5
2,4	nº 8	21
4,8	nº 4	18
9,5	3/8	16
12,7	1/2	15
19,1	3/4	14
25,4	1	13
38,1	1 1/2	12
50,8	2	11,5
63,5	2 1/2	11

OBSERVAÇÕES:

- Nos revestimentos destinados a operação de aeronaves de massa bruta superior a 30.000 kg ou dotadas de pneus de pressões superiores a 700 kPa, a mistura asfáltica deve satisfazer aos requisitos do Tipo "A".
- Nos revestimentos destinados a operações de aeronaves de massa bruta inferior a 30.000 kg, mas igual ou superior a 15.000 kg, e dotadas de pneus de pressões iguais ou inferiores a 700 kPa, a mistura asfáltica deve satisfazer aos requisitos do Tipo "B".
- Nos revestimentos destinados a operações de aeronaves de massa bruta inferior a 15.000 kg, mas superior a 6.000 kg, e dotadas de pneus de pressões inferiores a 700 kPa, a mistura asfáltica deve satisfazer aos requisitos do Tipo "C".

O valor da estabilidade medida deve ser corrigido, em função da espessura do corpo de prova, pelos fatores apresentados no quadro a seguir:

Tabela 9 - Espessura do corpo de prova

VOLUME DO CORPO DE PROVA (cm ³)	ESPESSURA APROXIMADA DO CORPO DE PROVA (cm)	FATOR
200-213	2,54	5.56
214-225	2,70	5.00
226-237	2,86	4.55



238-250	3,02	4.17
251-264	3,18	3.85
265-276	3,33	3.57
277-289	3,49	3.33
290-301	3,65	3.03
302-316	3,81	2.78
317-328	3,97	2.50
329-340	4,13	2.27
341-353	4,29	2.08
354-367	4,44	1.92
368-379	4,60	1.79
380-392	4,76	1.67
393-405	4,92	1.56
406-420	5,08	1.47
421-431	5,24	1.39
432-443	5,40	1.32

Tabela 10 - Espessura do corpo de prova

VOLUME DO CORPO DE PROVA (cm ³)	ESPESSURA APROXIMADA DO CORPO DE PROVA (cm)	FATOR
444-456	5,56	1.25
457-470	5,72	1.19
471-482	5,87	1.14
483-495	6,03	1.09
496-508	6,19	1.04
509-522	6,35	1.00
523-535	6,51	0.96
536-546	6,67	0.93
547-559	6,83	0.89
560-573	6,99	0.86
574-585	7,14	0.83
586-598	7,30	0.81
599-610	7,46	0.78
611-625	7,62	0.76

O traço da mistura deve ser submetido, com a necessária antecedência, à apreciação da FISCALIZAÇÃO. Para tanto, deve conter todos os elementos necessários, tais como granulometrias, densidades reais, cálculo das características dos corpos de prova, curva destes valores, etc.

Uma vez aprovado o traço da mistura, deve ser usinada uma quantidade suficiente para a execução de um trecho experimental, nas dimensões mínimas de 15 m x 3 m, o qual deve ser submetido a exames, para a verificação de todas as características da massa usinada (densidade, teor de betume, estabilidade, fluência, R.B.V., etc), pela qual deve ser avaliada a necessidade ou não de calibragens posteriores, da usina ou da acabadora.

b) Equipamento

Depósito para Material Asfáltico:

Os depósitos para o ligante asfáltico devem ser capazes de aquecer o material às temperaturas fixadas nesta Especificação. O aquecimento deve ser feito por meio de serpentinas a vapor, eletricidade, ou outros meios, de modo a não haver contato de chamas com o interior do depósito. Devem possuir ainda, sistema que garanta a circulação, desembaraçada e continua, do ligante asfáltico, do depósito ao misturador, durante todo o período de operação. Todas as tubulações e acessórios devem ser dotados de isolamento, a fim de evitar perdas de calor. A capacidade dos depósitos deve ser suficiente para, no mínimo, 3 (três) dias de serviço.

Depósito para Agregados:

Os silos devem ter capacidade total de, no mínimo, três vezes a capacidade do misturador, e serem divididos em compartimentos, dispostos de modo a separar e estocar, adequadamente, as frações apropriadas do agregado. Cada compartimento deve possuir dispositivos adequados de descarga. Deve haver ainda, um silo adequado para o filler, conjugado com dispositivos para a sua dosagem.

Equipamentos para Mistura:

As usinas devem estar equipadas com uma unidade classificadora de agregados após o secador, e dispor de misturador tipo PUGMILL, com eixo duplo conjugado, provido de palhetas reversíveis, ou outro tipo capaz de produzir uma mistura uniforme. O misturador deve possuir ainda, dispositivo de descarga, de fundo ajustável, e dispositivo para controlar o ciclo completo de mistura. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 90°C a 210°C, deve ser fixado na linha de alimentação do asfalto, em local adequado, próximo à descarga do misturador. Além disso, a usina deve ser equipada com um termômetro de mercúrio, com escala em "dial", um pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador para registrar a temperatura dos agregados.

Equipamento para Espalhamento:

O equipamento para espalhamento e acabamento deve ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento e cotas requeridas. As acabadoras devem estar equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás.

Devem ainda, ser equipadas com alisadores e dispositivos para o aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades, de vibradores para prover o adensamento inicial da camada, bem como controle eletrônico para garantia da qualidade da superfície.

Equipamento para Compressão:

Deve ser constituído por rolo pneumático, de pressão variável, e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela Fiscalização.

Os rolos compressores, tipo tandem, devem possuir entre 8 t e 12 t de massa.

Os rolos pneumáticos autopropulsores devem ser dotado de pneus que permitam a calibragem entre 0,28 MPa e 0,84 MPa (40 lb/pol² e 120 lb/pol²).

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontrar em condições de trabalhabilidade.

Veículos para Transporte de Mistura:

Os caminhões, do tipo basculante, para o transporte do concreto asfáltico, devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

c) Execução

Temperatura de Preparo da Mistura:

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade.

A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos Saybolt-Furol (150cS a 300 cS) indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 85 ± 10 segundos Saybolt-Furol ($170cS \pm 20$ cS).

Entretanto, não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores a $107^{\circ}C$ e nem superiores a $177^{\circ}C$.

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de $10^{\circ}C$ a $15^{\circ}C$, acima da temperatura do ligante asfáltico.

Produção do Concreto Asfáltico:

A produção do concreto asfáltico deve ser efetuada em usinas apropriadas, conforme anteriormente especificado.

Transporte do Concreto Asfáltico:

O concreto asfáltico produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes anteriormente especificados.

Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deve ser coberto por lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

Distribuição e Compressão da Mistura:

Se decorrerem mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter ocorrido tráfego sobre a superfície imprimada, ou, ainda, de ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deve ser executada uma pintura de ligação.

A mistura asfáltica somente deve ser distribuída quando a temperatura ambiente se encontrar acima de $10^{\circ}C$, e sem chuva ou iminência desta.

A distribuição do concreto asfáltico deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já especificado.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de concreto asfáltico.

Esse espalhamento deve ser efetutado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

A rolagem deve ser iniciada imediatamente após a distribuição do concreto asfáltico. Como norma geral, a temperatura de rolagem deve ser a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

A temperatura recomendável para a compressão da mistura é aquela à qual o cimento asfáltico apresenta uma viscosidade Saybolt-Furol, de 140 ± 15 segundos (280 cS ± 30 cS). Caso sejam empregados rolos de pneus de pressão variável, deve-se iniciar a rolagem com baixa pressão e aumentá-la progressivamente, à medida que a mistura for sendo comprimida e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão deve ser iniciada pelas bordas, paralelamente ao eixo da pista. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de pelo menos a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não devem ser permitidas mudanças de direção, inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

Abertura ao Tráfego:

O tráfego de aeronaves e/ou veículos sobre um revestimento recém-construído somente deve ser autorizado após o completo resfriamento deste e nunca antes de decorridas 6 (seis) horas do término da compressão.

d) Controle

Controle de Qualidade do Cimento Asfáltico:

Constituído de:

- um ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para todo carregamento que chegar à obra;
- um ensaio de Ponto de Fulgor, para cada 100 t;
- um índice de Pfeiffer, para cada 500 t; e
- um ensaio de espuma, para todo carregamento que chegar à obra.

Controle de Qualidade dos Agregados:

Constituído de:

- dois ensaios de granulometria do agregado, segundo o método DNER-ME 80-64, de cada silo quente, por dia;
- um ensaio de desgaste Los Angeles, segundo a NBR 64-65, por mês, ou quando houver variação da natureza do material;
- um ensaio de índice de forma, para cada 900 m³ ou quando houver variação da natureza do material;
- um ensaio de equivalente de areia do agregado miúdo por dia; e
- um ensaio de granulometria do "filler", por dia.

Controle da Quantidade de Ligante na Mistura:

Devem ser efetuadas duas extrações de asfalto de amostras coletadas na pista, depois da passagem da acabadora, para cada dia de 8 horas de trabalho. A porcentagem do ligante poderá variar, no máximo, $\pm 0,3$ % da fixada conforme o item 6.2.4.

Controle da Graduação da Mistura de Agregados:



As curvas granulométricas obtidas através de ensaios de granulometria da amostra de agregados resultantes da determinação do teor de ligante asfáltico, devem manter-se contínuas e atender as tolerâncias que se seguem:

Tabela 11 - Tolerância de Graduação da Mistura de Agregados

PENEIRAS		TOLERÂNCIAS
mm	nº	(%)
38 - 9,5	1 1/2-3/8	+/- 7
4,8 a 0,42	nº 4 a nº 40	+/- 5
0,18	nº 80	+/- 3
0,074	nº 200	+/- 2

Controle de Temperatura:

Devem ser efetuadas, no mínimo, quatro medidas de temperatura, por dia, de cada um dos materiais abaixo discriminados:

- do agregado, no silo quente da usina;
- do ligante, na usina;
- da mistura betuminosa, na saída do misturador da usina;
- da mistura, no momento do espalhamento e início da rolagem na pista.

Em cada caminhão, antes da descarga, deve ser feita, pelo menos, uma leitura da temperatura.

As temperaturas devem satisfazer aos limites especificados anteriormente.

Controle de Qualidade da Mistura:

Devem ser realizados, dois ensaios Marshall, cada um com três corpos de prova, por dia de produção da mistura, para verificação do atendimento aos requisitos especificados no item 3.2.4 . As amostras devem ser retiradas após a passagem da acabadora e antes da compressão.

Controle de Compressão:

O controle de compressão da mistura deve ser feito, preferencialmente, pela medição da densidade aparente de corpos de prova extraídos da mistura comprimida na pista, por meio de sondas rotativas.

Na impossibilidade de utilização deste equipamento, admite-se o processo do anel de aço. Para tanto, colocam-se sobre a superfície a revestir, antes do espalhamento da mistura, anéis de aço de 10 cm de diâmetro interno e de altura 5 mm inferior à espessura da camada comprimida. Após a compressão são retirados os anéis e medidas as densidades aparentes dos corpos de prova neles moldados.

Deve ser realizado uma determinação a cada 1.500 m² de pista no mínimo, ou por dia de serviço, não sendo permitidas densidades inferiores a 97 % da densidade do projeto.

O controle da compressão pode ser feito medindo-se as densidades aparentes dos corpos de prova extraídos da pista e comparando-as com as densidades aparentes de corpos de prova moldados no local. As amostras para moldagem destes corpos de prova deverão ser colhidas bem próximo ao local onde forem realizados os furos e antes da compressão. A relação entre as duas densidades não deverá ser inferior a 1.

Controle de Espessura:

A espessura deve ser medida pelo nivelamento do eixo e das bordas, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura.

Controle de Acabamento da Superfície

A superfície final do revestimento deve satisfazer aos alinhamentos, perfis e seções transversais do projeto.

Quando verificada com régua de 3 m de comprimento não deve apresentar irregularidades superiores a 3 mm.

13.2. Imprimação Impermeabilizante Betuminosa

Aplicação de material asfáltico sobre a superfície de uma base, antes de nesta sobrepor um revestimento asfáltico qualquer, objetivando:

Aumentar a coesão da superfície da base, pela penetração do material asfáltico;

Propiciar a aderência entre a base e o revestimento;

Impermeabilizar a base.

Os ensaios para caracterização dos materiais e controle tecnológico deverão obedecer preferencialmente as normas do DNER ou ABNT.

a) Materiais

O material de imprimação a ser utilizado deve ser o asfalto diluído do tipo CM-30.

A taxa de aplicação, que depende do tipo de material da imprimação e da textura da base, é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas. Deve ser determinada experimentalmente no local e ficar compreendida entre 0,8 l/m² e 1,6 l/m².

Todos os materiais deverão ser examinados em laboratório aprovado pela CONTRATANTE.

b) Equipamento

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deve ser examinado pela FISCALIZAÇÃO e estar de acordo com esta especificação sem o que não deve ser dada ordem para o início do serviço.

Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material asfáltico em quantidade uniforme.

As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivos que possibilitem ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação e, ainda, de um espargidor manual, para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ser

uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material asfáltico a ser aplicada em, pelo menos, um dia de trabalho.

c) Execução

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se à varredura da sua superfície, de modo a eliminar pó e material solto remanescentes.

Aplica-se, a seguir, o material asfáltico a uma temperatura que deve ser fixada para cada tipo, em função da relação temperatura-viscosidade e que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento de asfalto diluídos é de 20 a 60 segundos Saybolt-Furol (40 cS a 120 cS).

O material asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10º C em dias de chuva, ou quando esta for iminente.

A fim de evitar a superposição, ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, deve-se colocar na superfície a imprimir, faixas de papel, transversalmente, de modo que, o início e o término da aplicação do material asfáltico situem-se sobre essas faixas, as quais serão, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do material asfáltico deve ser imediatamente corrigida. Na ocasião da aplicação do material betuminoso, a base deve se encontrar levemente úmida.

d) Controle

Controle de Qualidade:

Os asfalto diluídos devem ser submetidos aos seguintes ensaios:

um ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para cada carregamento que chegar à obra;

um ensaio do ponto de fulgor, para cada 100t;

um ensaio de destilação, para cada 100t.

Controle de Temperatura:

A temperatura de aplicação deve ser a fixada para o tipo de material asfáltico em uso.

Controle de Quantidade:

Deve ser feito mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material asfáltico. Não sendo possível a realização do controle por esse método, admite-se seja feito por um dos modos seguintes:

Coloca-se na pista uma bandeja de peso e área conhecidos. Por uma simples pesada, após a passagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade do material betuminoso usado;

Utilização de uma régua de madeira, pintada e graduada, que possa dar, diretamente, pela diferença de altura do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação, a quantidade de material consumido.

14. PAISAGISMO

14.1. **Considerações Gerais acerca do Material Vegetal**

Critério para escolha do material vegetal – princípio educativo/ambiental

Espécies nativas com relevância ambiental, histórica e cultural - a escolha do material vegetal, na medida do possível, toma como ponto de partida elementos históricos, culturais

e ambientais do litoral cearense. Dessa forma os planos de vegetação propostos privilegiam o emprego de espécies bem adaptadas a região.

Facilidade de aquisição das mudas - esse ponto deve ser visto sob alguns aspectos importantes. Para algumas espécies nativas terá de haver o empenho do poder público na busca de espécimes para reprodução de mudas, podendo, para isso, ser necessário o envolvimento de instituições acadêmicas e de pesquisa que tenham qualificação técnica para a coleta de sementes ou estacas dessas espécies no ambiente natural. Outras serão de fácil obtenção, já que estão disponíveis em viveiros comerciais, tal como a caraúba (*Tabebuia caraíba*), espécies arbóreas nativas hoje amplamente difundida.

Baixa manutenção - um outro critério de seleção do material vegetal é sua baixa manutenção. Procurou-se, na medida do possível, indicar espécies que demandam baixa manutenção. Esse aspecto, quando se considera espaços públicos, é de fundamental importância.

Segurança dos usuários - essa questão é primordial quando se trata de espaços públicos de grande uso. Nesse sentido, na seleção vegetal se procura evitar espécies que possam prejudicar a segurança dos usuários, ou seja, plantas tóxicas, que possuam espinhos ou exalem mau cheiro. As primeiras, se existentes, devem ser eliminadas sumariamente. As últimas, caso também existam, podem ser relocadas para áreas dos jardins onde não causem maiores problemas.

Inadequação do uso de plantas úteis - apesar de ser recorrente a ideia de utilizar plantas úteis nos espaços públicos, tais como frutíferas comestíveis e medicinais, a experiência tem demonstrado a inadequação desse procedimento. Isso se dá devido a uma série de inconvenientes tais como pessoas, principalmente crianças, atirando pedras ou subindo nas árvores para derrubar frutos além do roubo de plantas.

Concluindo, foram especificadas espécies vegetais entre árvores, palmeiras, herbáceas, arbustos, trepadeiras e forrações. Estas serão devidamente classificadas quanto à sua denominação científica e popular, porte adequado para aquisição, porte quando adulta, densidade de plantio (no caso das forrações) e quantitativo. Essas informações serão fornecidas na versão final do projeto).

14.2. Preparo da Área para Plantação

Escarificação e revolvimento:

Após o término das atividades de construção civil, se for este o caso, as áreas onde será implantada nova vegetação ou recuperadas áreas degradadas, deverão ser escarificadas com o uso de ferramentas apropriadas (picareta, pá, enxada, etc.) e, todo o material de entulho, restos de construção, raízes, etc. devem ser removidos e dispensados. Após esta atividade deve-se proceder o destorroamento da área escarificada. O solo, nas áreas a serem gramadas ou implantadas outras espécies de forração, deve ser revolvido, numa profundidade média de 10,0cm a 15,0cm (dez a quinze centímetros) para o procedimento das atividades seguintes de implantação do projeto.

Análise e correção do solo:

Deverão ser feitas coletas do solo existente, levando em consideração a profundidade da coleta, a seguinte tabela:

Tipologia	Profundidade (em cm)	Quantidade (em kg)
Forrações	20,0	1,0

Gramados e herbáceas	20,0 a 40,0	1,0
Árvores e palmeiras	a partir de 40,0	1,0

Uma vez coletadas as amostras, as mesmas deverão ser encaminhadas a um laboratório e solicitada uma análise físico-química. A partir dos resultados dessas análises os canteiros deverão ser corrigidos seguindo as recomendações técnicas.

Nivelamento e fertilização do solo:

As áreas onde serão implantadas espécies de forração vegetal deverá ser incorporada uma camada de aproximadamente 3,0cm a 5,0cm (três a cinco centímetros) de areia vermelha. Fazer o nivelamento de acordo com a necessidade do escoamento das águas pluviais observando que a cota final do terreno deverá ficar pelo menos 2,0cm (dois centímetros) abaixo da cota do meio-fio, canteiro ou outro limite referencial existente. A fertilização deverá ser feita com a adição de composto orgânico ou terra vegetal, na base de 3,0kg/m² (três quilos por metro quadrado) de canteiro. Depois de aplicado o adubo, o terreno deve ser revolvido superficialmente, antes da implantação das mudas, para que o mesmo seja incorporado homogeneamente ao solo.

14.3. Implantação das Espécies Vegetais

Árvores e palmeiras

Deverão ser abertas covas na dimensão aproximada de 70cm x 70cm x 70cm. Quando necessário, dependendo do tamanho do torrão, a cova poderá necessitar ser de maior dimensão. O material resultante da escavação, caso não seja de boa qualidade, deverá ser descartado, e substituído por terra vegetal, previamente preparada com adubo orgânico conforme determinado acima.

Realizar o plantio convencional, centralizando a muda na cova, de acordo com o projeto fornecido. Dependendo de cada situação, deverão ser usados tutores de madeira, pintados na cor verde, usando para fixar a muda no tutor algum fio flexível de forma a não danificar o caule da muda ao longo do seu crescimento. Os espécimes arbóreos localizados nas áreas públicas (de livre acesso) deverão ser protegidos por protetor em ferro pintado, detalhado na prancha 20/20 do projeto executivo.

Herbáceas, arbustos e trepadeiras

Deverão ser abertas covas na dimensão aproximada de 30cm x 30cm x 30cm.

O material resultante da escavação, caso não seja de boa qualidade, deverá ser descartado, e substituído por terra vegetal, previamente preparada com adubo orgânico conforme determinado acima. Realizar o plantio convencional, centralizando a muda na cova, de acordo com o projeto fornecido. No caso das trepadeiras, como as espécies vegetais especificadas são escandentes, deverão, portanto, ser amarradas às estruturas sobre as quais devem se desenvolver, com um fio de alguma forma flexível para não danificar seus caules.

Forrações por mudas isoladas

Após cumpridas as etapas de limpeza geral, capinação, escarificação, revolvimento, nivelamento e fertilização, as mudas devem ser implantadas seguindo a localização e densidade indicadas no projeto.

Forrações em placas / grama em tapete - em alguns casos pode ser aconselhável a implantação de gramados – grama-esmeralda (*Zoysia japonica*) - em placas (tapete), pois isso garante uma maior segurança no estabelecimento da forração na área a ela destinada.



A implantação em plugues ou repicada, além de demorar demasiadamente para fechar, corre o risco de não se desenvolver adequadamente.

Forrações minerais - no sentido de racionalizar os custos de manutenção e tornar mais sustentável o uso das áreas ajardinadas, estão sendo projetadas várias áreas para a implantação de forrações minerais: granulados de pedra-cariri, pedrisco de granito, ou ainda granulados de cerâmica. Essas forrações devem ser executadas em camadas de cerca de 10cm (dez centímetros) de espessura, sobre manta geotextil (tipo Bidim). Essa manta tem a finalidade dupla de evitar que os granulados se incorporem ao solo e que cresçam ervas espontâneas.

Considerações gerais

A implantação das espécies vegetais deverá obedecer, rigorosamente, as especificações e indicações do projeto quanto à localização, espaçamento, porte e quantitativo, considerando as seguintes recomendações:

- Formação das mudas - As mudas devem ser bem formadas, sem sinais de pragas ou doenças e com torrão compatível ao seu porte. Não devem ser aceitas mudas com raízes nuas. As outras espécies de cobertura devem ser adquiridas em sacos de 25l (vinte e cinco litros) ou em mudas individuais ensacadas.
- Recipientes - Ao realizar o plantio, os recipientes (sacos plásticos, vasos, latas etc.) deverão ser retirados devendo-se ter o cuidado para que o torrão não seja partido e não prejudique as raízes e o desenvolvimento das plantas.
- Disposição e espaçamento - A disposição e o espaçamento das espécies vegetais devem ser executados conforme projeto apresentado e planilha com as especificações das espécies vegetais.
- Separadores de canteiros - para a separação de espécies herbáceas e de forração deverão ser usados separadores de canteiro executados em alvenaria de tijolo, seguindo detalhe construtivo fornecido. Dessa forma se reduz significativamente os custos de manutenção e se garante o respeito ao desenho elaborado no plano.
- Adubação das covas para árvores e arbustos - deverá ser de natureza orgânica, preferencialmente húmus de minhoca ou esterco proveniente de criações avícolas. Para as covas menores, a terra retirada de cada cova deverá ser misturada a cerca de 5,0 kg (cinco quilos) de adubo e depois recolocada em cada cova. Para as covas maiores essa quantidade deverá ser de cerca de 10,0 kg (dez quilos).

Após o período de estabelecimento das mudas, deverá ser definido um programa de adubação periódica para toda a área do projeto, considerando, no entanto, sempre o uso de adubos de origem orgânica, salvaguardando, assim, a qualidade da água do lençol freático. É importante que este trabalho seja desenvolvido por pessoal técnico especializado.

- Adubação das forrações vegetais - manter essas áreas sempre irrigadas e após 40 (quarenta) dias aplicar o adubo orgânico tipo Topgrass, seguindo os procedimentos recomendados pelo fabricante.

14.4. Controle Fitossanitário prévio à Implantação dos Jardins

Antes da implantação do material vegetal deverá ser feita a detecção e identificação de formigas, cupins, pragas e doenças na área e no seu entorno. Estas deverão ser combatidas, preferencialmente através dos métodos alternativos naturais, ou, no caso do uso de inseticidas e herbicidas tradicionais, devem ser observadas, criteriosamente, as normas do Ministério da Saúde e da Agricultura como também as Normas Técnicas relativas à periodicidade e segurança para quem aplica e para os usuários.

15. LIMPEZA DA OBRA

A obra será mantida permanentemente limpa, sendo o entulho transportado para caçambas. Durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra, quer para veículos, quer para pedestres.

É de inteira responsabilidade da Contratada dar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos (lixo) do canteiro. Caso a unidade permaneça em funcionamento, cuidados especiais deverão ser tomados com relação aos clientes e funcionários, operacionalização dos serviços internos, bem como, seguir orientações de segurança e Ministério do Trabalho. Todos os locais deverão estar devidamente sinalizados e protegidos, visando minimizar os riscos.

Toda a programação de serviços deverá ser feita com prévia aprovação do chefe da agência local.

Retirada de Entulho/Transportes

- e) Durante a execução da obra deverá ser procedida à remoção periódica de quaisquer detritos (entulho de obra) que venham a se acumular no recinto do canteiro.
- f) A retirada deverá ser feita através de container, ou por caminhões de entulho, ou conforme determinações dos órgãos competentes e posturas municipais, sendo que, o mesmo se aplica ao bota-fora.

ANEXO I

**C-) ORÇAMENTO ESTIMADO EM PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS
UNITÁRIOS**

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI DEZ/2014 - SEINFRA TABELA 23.1 - SEINF SET/2014						
Item	Código	Descrição	Unid	Quant. Corrigida	V. Unitário ou Proposto	V. Total
01 GRUPO: SERVIÇOS PRELIMINARES			TOTAL GRUPO			601.554,55
01 SUBGRUPO: CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA			TOTAL SUBGRUPO			12.604,22
1.1.1	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M	MÊS	4,00	820,31	3.281,24
1.1.2	73847/004	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV	MÊS	4,00	1.378,01	5.512,04
1.1.3	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UND	1,00	1.916,44	1.916,44
1.1.4	73960/001	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV	UND	1,00	1.148,32	1.148,32
1.1.5	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UND	1,00	742,89	742,89
1.1.6	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	UND	1,00	3,29	3,29
02 SUBGRUPO: LOCAÇÃO DA OBRA			TOTAL SUBGRUPO			240.571,74
1.2.1	73686	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M2	10.319,24	23,29	240.335,10
1.2.2	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES	M	272,00	0,87	236,64
03 SUBGRUPO: DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REPOSIÇÕES			TOTAL SUBGRUPO			100.053,14
1.3.1	85384	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA C/ REMOÇÃO LATERAL	M2	1.072,00	5,54	5.938,88
1.3.2	72949	DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO	M3	75,04	20,96	1.572,84
1.3.3	85364	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO C/ REMOÇÃO LATERAL	M3	169,38	148,54	25.159,71
1.3.4	73899/002	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	566,96	57,13	32.390,42
1.3.5	85334	RETIRADA DE ESQUADRIAS COM GUARNIÇÕES E CAIXILHOS	M2	205,71	10,08	2.073,56
1.3.6	72231	RETIRADA DE COBERTURA EM FIBROCIMENTO	M2	1.919,32	3,52	6.756,01
1.3.7	72229	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	1.919,32	9,35	17.945,64
1.3.8	85333	RETIRADA DE LOUÇAS E METAIS	UD	45,00	11,77	529,65

1.3.9	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	617,88	12,44	7.686,43
04 SUBGRUPO: TRÂNSITO E SEGURANÇA DA OBRA			TOTAL SUBGRUPO		40.259,54	
1.4.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UND	2,00	9,31	18,62
1.4.2	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO C/ BARREIRAS	M	15,00	3,25	48,75
1.4.3	74221/001	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	40,00	1,62	64,80
1.4.4	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M	25,00	4,23	105,75
1.4.5	72947	SINALIZACAO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEMCOM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	M2	40,00	14,84	593,60
1.4.6	C3237	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	50,00	17,72	886,00
1.4.7	C3297	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	4,00	584,95	2.339,80
1.4.8	C3296	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/ PLACA INDICATIVA/SERVIÇO, REFLETIVA, EM ALUMÍNIO ANTI-PICHANTE	M2	20,00	610,98	12.219,60
1.4.9	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CALAPROVEITAMENTO 2 X	M2	20,00	42,60	852,00
1.4.10	C4584	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (PROJETO DE DESVIOS DE TRÁFEGO)	UT	410,00	24,55	10.065,50
1.4.11	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	48,00	272,19	13.065,12
05 SUBGRUPO: TAXAS E EMOLUMENTOS			TOTAL SUBGRUPO		208.065,91	
1.5.1	COMP	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	4,00	48.424,40	193.697,60
1.5.2	COMP	DESPESAS COM APROVAÇÃO EM ÓRGÃOS REGULADORES	UND	1,00	4.670,08	4.670,08
1.5.3	C3956	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS, PCMSO, PCMAT	UT	395,04	24,55	9.698,23
02 GRUPO: MOVIMENTO DE TERRA			TOTAL GRUPO		287.305,06	
01 SUBGRUPO: ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO			TOTAL SUBGRUPO		8.191,11	
2.1.1	74151/001	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T	M3	2.685,61	3,05	8.191,11
02 SUBGRUPO: ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES			TOTAL SUBGRUPO		19.784,48	
2.2.1	72917	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M	M3	1.873,53	10,56	19.784,48
03 SUBGRUPO: ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO			TOTAL SUBGRUPO		259.329,47	
2.3.1	79484	ATERRO MECANIZADO COMPACTADO C/EMPRESTIMO DE AREIA	M3	4.799,38	45,52	218.467,78
2.3.2	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO	M3	1.873,53	21,81	40.861,69

		MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL				
03 GRUPO: SERVIÇOS AUXILIARES			TOTAL GRUPO		177.461,24	
01 SUBGRUPO: ESCORAMENTO METÁLICO			TOTAL SUBGRUPO		31.424,76	
3.1.1	73877/002	ESCORAMENTO METÁLICO P/ GALERIA C/ PRANCHAS METÁLICAS DE 6,00M	M2	972,00	32,33	31.424,76
02 SUBGRUPO: CARGAS, TRANSPORTES E DESCARGA DE MATERIAL			TOTAL SUBGRUPO		146.036,48	
3.2.1	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	1.746,09	0,87	1.519,10
3.2.2	74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 5,0M3	M3	10.224,79	1,45	14.825,95
3.2.3	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2.129,06	2,55	5.429,10
3.2.4	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	149.713,65	0,83	124.262,33
04 GRUPO: OBRAS DE DRENAGEM			TOTAL GRUPO		448.422,90	
01 SUBGRUPO: ESGOTAMENTO DE ÁREAS E VALAS			TOTAL SUBGRUPO		67,50	
4.1.1	C1277	ESGOTAMENTO DE VALAS COM BOMBA DE IMERSAO ATE 2.0CV (25M3/H)	M3	1.350,00	0,05	67,50
02 SUBGRUPO: REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO			TOTAL SUBGRUPO		12.965,40	
4.2.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO PARA GALERIA DE CONCRETO ARMADO	M	540,00	24,01	12.965,40
03 SUBGRUPO: DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL			TOTAL SUBGRUPO		5.199,79	
4.3.1	C4661	BARBACÁ EM TUBO PVC Ø=50mm INCLUSIVE BIDIM E BRITA DE ENCHIMENTO	UNID	204,00	3,67	748,68
4.3.2	83667	DRENO CORRIDO DE AREIA GROSSA	M3	64,80	68,69	4.451,11
04 SUBGRUPO: DRENAGEM SUPERFICIAL			TOTAL SUBGRUPO		173.784,47	
4.4.1	COMP	CAIXA TIPO BOCA LOBO 30X90X90CM	UN	13,00	941,44	12.238,72
4.4.2	74124/001	POÇO VISITA AG. PLUV.: CONC ARM 1*1*1, 40M COLETOR D=40 A 50CM PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ ARG CIM/AREIA 1:4 DEGRAUS FF INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN	7,00	1.806,1 2	12.642,84
4.4.3	74012/001	SARJETA EM CONCRETO SIMPLES FCK=20 MPA, 0,40M X 0,08M	M	884,99	31,58	27.947,98
	7011	ESCAVAÇÃO E ACERTO MANUAL NA FAIXA DE 0,45 CM DE LARGURA P/EXECUÇÃO DE MEIO FIO	M	2.468,80	3,62	8.937,06
4.4.4	C3449	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE- MOLDADO, DIMENSÕES 10X30X100CM	M	2.030,80	16,86	34.239,29
	COMP	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE- MOLDADO, DIMENSÕES 30X30X100CM	M	438,00	149,79	65.608,02
	79488	REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECÂNICO	M3	232,94	5,09	1.185,66
4.4.5	C0838	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL FCK=10MPA CONTROLE C ,EXCLUINDO O LANÇAMENTO , PREPARO COM	M3	38,82	282,97	10.984,90

		BETONEIRA, UTILIZANDO BRITA 1 E 2.				
05 SUBGRUPO: GALERIAS			TOTAL SUBGRUPO		251.856,78	
4.5.1	SEINF 40030034	GALERIA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO 0,80X0,80M INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E GRAUTEAMENTO	M	223,45	600,38	134.154,91
4.5.2	SEINF 40030024	GALERIA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO 0,60X0,60M INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E GRAUTEAMENTO	M	171,77	553,18	95.019,73
4.5.3	C0151	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=60 CM	M	149,50	151,72	22.682,14
06 SUBGRUPO: JUNTA DE DILATAÇÃO			TOTAL SUBGRUPO		4.548,96	
4.6.1	83665	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8KN/M (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	M2	648,00	7,02	4.548,96
05 GRUPO: MUROS DE ARRIMO			TOTAL GRUPO		497.742,04	
01 SUBGRUPO: MUROS DE ARRIMO			TOTAL SUBGRUPO		497.742,04	
5.1.1	73942/002	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO/ CORTE (C/PERDA DE 10%)/ DOBRA/ COLOCAÇÃO	KG	4.167,45	6,40	26.671,68
5.1.2	74254/002	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM (1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%)/ DOBRA/ COLOCAÇÃO	KG	20.837,24	6,63	138.150,90
5.1.3	5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/REAPROVEITAMENTO 5X	M2	370,56	34,59	12.817,67
5.1.4	84223	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP=18MM, UTIL. 5X	M2	1.942,36	41,77	81.132,38
5.1.5	83769	ESCORAMENTO DE MADEIRA EM VALAS, TIPO PONTALETEAMENTO	M2	370,56	7,95	2.945,95
5.1.6	C0846	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	463,55	399,28	185.086,24
5.1.7	6045	CONCRETO FCK=15 MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	36,79	296,16	10.895,73
5.1.8	74157/003	LANÇAMENTO/ APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	257,55	67,86	17.477,34
5.1.9	74157/004	LANÇAMENTO/ APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3	242,80	67,86	16.476,41
5.1.10	C4661	BARBACÁ EM TUBO PVC Ø=50mm INCLUSIVE BIDIM E BRITA DE ENCHIMENTO	UND	309,00	3,67	1.134,03
5.1.11	83667	DRENO CORRIDO DE AREIA GROSSA	M3	64,80	68,69	4.451,11
5.1.12	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H=3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TAVIAS 3X E PRUMOS 4X	M3	48,56	10,35	502,60
06 GRUPO: PISOS			TOTAL GRUPO		284.432,30	
01 SUBGRUPO: PISOS PARA URBANIZAÇÕES			TOTAL SUBGRUPO		284.432,30	
6.1.1	SEINF	PEDRA CARIRI DE ALTO TRÁFEGO	M2	2.180,40	78,47	171.095,99

	014003001 9	EXTRAÍDA DE BLOCOS DE MATAÇÃO				
6.1.2	COMP	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9X10X6)CM COLORIDO	M2	1.095,00	45,83	50.183,85
6.1.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EM PMC	M2	354,00	72,02	25.495,08
6.1.4	74115/001	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2:5:6), PREPARO MANUAL	M3	126,72	297,17	37.657,38
07 GRUPO: PAVIMENTAÇÃO SISTEMA VIÁRIO			TOTAL GRUPO			254.130,46
01 SUBGRUPO: REFORÇO, SUB-BASE E BASE			TOTAL SUBGRUPO			107.777,69
7.1.1	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	6.167,80	1,11	6.846,26
7.1.2	72924	BASE SOLO BRITA 50%	M3	1.452,56	50,06	72.715,15
7.1.3	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	1.888,64	14,94	28.216,28
02 SUBGRUPO: IMPRIMAÇÃO			TOTAL SUBGRUPO			22.944,22
7.2.1	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM EMULSAO CM-30	M2	6.167,80	3,72	22.944,22
03 SUBGRUPO: MISTURA BETUMINOSA A QUENTE			TOTAL SUBGRUPO			119.421,11
7.3.1	72964	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (BINDER) P/ VIAS URBANAS (S/ TRANSPORTE)	TON	360,55	141,95	51.180,07
7.3.2	72964	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE P/ VIAS URBANAS (S/ TRANSPORTE) E=4CM	TON	480,74	141,95	68.241,04
04 SUBGRUPO: REVESTIMENTO DE PEDRA			TOTAL SUBGRUPO			3.987,44
7.4.1	SEINF 018005000 4	COLCHAO DE AREIA GROSSA COM APILOAMENTO DE 30%	M3	54,75	72,83	3.987,44
08 GRUPO: SERVIÇOS COMPLEMENTARES			TOTAL GRUPO			3.445,03
01 SUBGRUPO: LIMPEZA FINAL			TOTAL SUBGRUPO			3.445,03
8.1.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	2.180,40	1,58	3.445,03
09 GRUPO: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			TOTAL GRUPO			89.444,91
01 SUBGRUPO: PAISAGISMO			TOTAL SUBGRUPO			89.444,91
9.1.1	SEINF 020003003	ÁRVORE FRUTÍFERA C/ TUTOR E ADUBO E C/ ALTURA MÍNIMA DE 3,00M	UND	279,00	176,43	49.223,97
9.1.2	SEINF 020003029	PALMEIRAS C/ TUTOR E ADUBO E C/ ALTURA > 3,00M (CARNAÚBA)	UND	50,00	614,46	30.723,00
9.1.3	74236/001	GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	855,67	11,10	9.497,94
TOTAL						2.643.938,49
BDI(24,67%)						652.259,63
TOTAL OBRA						3.296.198,12

ANEXO I

D) CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	%	BDI	MENSALIDADE			
				1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a
			24,67%				
GRUPO 01	SERVIÇOS PRELIMINARES	23,55	749.958,06	601.466,36	49.497,23	49.497,23	49.497,23
				80,2%	6,6%	6,6%	6,6%
GRUPO 02	MOVIMENTO DE TERRA	11,25	358.183,22	358.183,22			
				100%			
GRUPO 03	SERVIÇOS AUXILIARES	6,95	221.240,93	221.240,93			
				100%			
GRUPO 04	OBRAS DE DRENAGEM	17,55	559.048,83	111.809,77	279.524,41	167.714,65	
				20%	50%	30%	
GRUPO 05	MURROS DE ARRIMO	19,48	620.535,00		310.267,50	310.267,50	
					50%	50%	
GRUPO 06	PISOS	11,13	354.601,75				354.601,75
							100%



		9,95	316.824,44			221.777,11	95.047,33
GRUPO 07	PAVIMENTAÇÃO SISTEMA VIÁRIO					70%	30%
		0,13	4.294,92				4.294,92
GRUPO 08	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						100%
		3,50	111.510,97				111.510,97
GRUPO 09	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO						100%
		100,00	3.184.687,15				
	TOTAL			1.292.700,27	639.289,15	749.256,49	614.952,20
	TOTAL ACUMULADO			1.292.700,27	1.931.989,42	2.681.245,91	3.296.198,12



ANEXO II
MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº/2015

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE FORTALEZA POR INTERMÉDIO DO GABINETE DO PREFEITO – GABPREF E A EMPRESA GANHADORA DA LICITAÇÃO (PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.....), ABAIXO QUALIFICADOS, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA.

O Município de Fortaleza por intermédio do Gabinete do Prefeito – GABPREF, situada na Rua São José, nº 01, Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 07.954.605/0001-60, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada por seu Secretário Executivo **CHRISTIAN FERREIRA MELO**, brasileiro, portador do CPF nº 430.480.643-20 residente e domiciliado nesta capital, e a empresa _____, com sede na _____, CEP: _____, Fone: _____, inscrita no CPF/CNPJ sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato pelo _____, (nacionalidade), portador da Carteira de Identidade nº _____, e do CPF nº _____, residente e domiciliada(o) na _____, em (Município/UF), têm entre si justa e acordada a celebração do presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

Fundamenta-se o presente contrato nas disposições contidas na Lei nº 8.666, de 21.06.93, publicada no DOU de 22.06.93, com suas alterações posteriores, e, em especial, nas normas e condições estabelecidas no EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL nº/2015, cuja licitação está devidamente homologada e adjudicada pelo titular da GABPREF, com base na proposta de preços da Contratada e nos Anexos do edital, partes integrantes deste termo independente de transcrição.



CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

A presente licitação tem como objeto a Contratação de Empresa para a Execução da Obra de Requalificação dos Corredores Turísticos – Segunda Etapa – o projeto é para a obra urbana de prolongamento da Avenida Vicente de Castro, dando acesso ao Novo Terminal Marítimo de Passageiros do Porto de Fortaleza, no bairro Cais do Porto, no Município de Fortaleza, Ceará, conforme especificado nos anexos deste Edital.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

Este contrato terá prazo de vigência de 06 (seis) meses contados a partir de sua publicação, podendo ser prorrogado, nos termos da legislação vigente.

CLÁUSULA QUARTA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

O objeto deste contrato será executado em regime de empreitada por preço UNITÁRIO.

CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR CONTRATUAL

Dá-se a este contrato o preço global de R\$ _____ (_____) e os preços unitários constantes da proposta de preços da Contratada.

CLÁUSULA SEXTA - DO RECURSOS FINANCEIROS

As despesas decorrentes deste contrato correrá à conta de dotação consignada do orçamento da GABPREF: Projeto/Atividade: 23.695.0111.1334.0001, elemento de despesa 44.90.51, fontes de recurso 100 e 181.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de 04 (quatro) meses, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço que autoriza o início das atividades.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O prazo para início da obra para Contratada é de 03 (três) dias úteis do recebimento da ordem de serviço.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

- a) Alteração do projeto ou de especificações pela Contratante;
- b) Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução deste Contrato;
- c) Interrupção da execução deste Contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do Contratante;
- d) Aumento das quantidades inicialmente previstas no Contrato, nos limites permitidos por lei;

- e) Impedimento de execução deste Contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo Contratante em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- f) Omissão ou atraso de providências a cargo do Contratante, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte diretamente impedimento ou retardamento na execução do Contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O pedido para a prorrogação de prazo deverá ser feito pela Contratada, por escrito, devidamente justificado, e dirigido à Contratante que, aceitando as razões apresentadas, concederá a prorrogação pretendida. Far-se-á a prorrogação por Termo Aditivo.

PARÁGRAFO QUARTO - Os prazos de execução das etapas das obras e serviços objeto deste Contrato estão delineadas no Cronograma Físico do Contratante / Interveniente, que faz parte integrante deste ajuste, como se nele estivesse transcrito.

PARÁGRAFO QUINTO - O Contratante poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de etapas dos serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

CLÁUSULA OITAVA- DA GARANTIA CONTRATUAL

A Contratada prestará garantia de execução em uma das modalidades especificadas abaixo, conforme o parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo de que trata a Cláusula Décima Quarta deste Contrato, conforme valor abaixo:

a) VALOR: R\$.....

- CAUÇÃO EM DINHEIRO - A licitante fará a comprovação mediante a apresentação de depósito na conta nº. 23143-6, Agência 0008-6, do Banco do Brasil, em nome do P.M.F. Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta do PNAFM.
- CAUÇÃO EM TÍTULO DA DÍVIDA PÚBLICA - O Título deverá vir acompanhado dos registros pertinentes, inclusive o referente à origem do mesmo. O seu valor será obtido considerada a cotação vigente no terceiro dia útil anterior à data de assinatura do contrato. Caso o documento não apresente esse valor atualizado, a CONTRATANTE procederá à atualização, aplicando a TR ou, caso esta seja extinta, qualquer outro índice equivalente.
- FIANÇA BANCÁRIA - A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará:
 1. BENEFICIÁRIO:
 2. OBJETO: Garantia contratual referente a
 3. VALOR: R\$.....
 4. PRAZO DE VALIDADE.....
 5. Que a liberação será feita mediante a devolução pelo do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.



SEGURO-GARANTIA - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, exigir a substituição da garantia, nos casos de falência ou recuperação judicial do prestador ou de alienação de bens que possa comprometer a sua solvência.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Caso a garantia venha a ser prestada ou substituída por caução em títulos, fica a Contratante autorizada, expressa e irrevogavelmente, a vender os títulos caucionados, creditando o respectivo montante a seu favor, no caso de descumprimento do presente Contrato pela Contratada.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A caução em dinheiro ou título da dívida pública, durante a vigência deste Contrato, poderá ser substituída por carta de fiança de instituição bancária, com validade durante todo o período de execução da obra ou serviço, compreendidas eventuais prorrogações ou atrasos, perdurando até a data de assinatura do termo de recebimento definitivo da obra e dos serviços.

PARÁGRAFO QUARTO - A liberação da garantia será feita em 90 dias após o recebimento definitivo da obra ou serviço e, quando tiver sido constituída em dinheiro, o seu valor original será corrigido pela variação do IGPM, entre a data da sua devolução e a data do depósito.

PARÁGRAFO QUINTO - A devolução da garantia dar-se-á com a apresentação das baixas no CREA, referentes à matrícula da obra.

CLÁUSULA NONA- DA FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados pela SEFIN, devendo a Contratada entregar os seguintes documentos, que serão anexadas ao processo pelo Interviente:

- a. Nota fiscal /fatura emitida com base no certificado de medições;
- b. Cópia da folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;
- c. Cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra "b" acima devidamente quitada por instituição bancária;
- d. Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, **a qual abrange, inclusive, as Contribuições Sociais previstas na Lei Federal Nº 8.212/1991, conforme Portaria MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014**, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
- e. Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- f. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão 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.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais até o último dia útil de cada mês subsequente ao da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor. Se tais medições forem inferiores às previsões do cronograma físico do Contratante serão pagos somente os valores das medições efetivamente conferidas, devendo a Contratada apresentar a documentação mencionada nas alíneas acima.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Se os serviços medidos forem superiores às previsões do cronograma físico do Contratante, poderão ser pagos os valores que excederem aos previstos.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A SEFIN, no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelos recolhimentos dos valores efetivamente retidos.

PARÁGRAFO QUARTO - O primeiro pagamento só será feito após a apresentação da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula da obra no CREA.

PARÁGRAFO QUINTO - Para o pagamento dos serviços executados em cada etapa, a Contratada deverá entregar até o dia 15 de cada mês, a nota fiscal /fatura emitida em Real e os demais documentos discriminados no *caput* desta cláusula. Caso o dia 15 não seja dia de expediente no Município, essa data passará para o dia seguinte de expediente.

PARÁGRAFO SEXTO - Nos casos dos SERVIÇOS acrescidos ou realizados antecipadamente por prévia autorização do Contratante ou por ele determinados, os pagamentos respectivos serão feitos de acordo com o disposto no parágrafo primeiro desta cláusula.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Os pagamentos feitos além do prazo estabelecido no parágrafo primeiro desta cláusula:

- a) sofrerão atualização, tendo como base a variação do IGPM *pro rata tempore* entre o dia previsto e a data do efetivo pagamento;
- b) terão a incidência de juros de mora de 12% ao ano, *pro rata tempore*, entre o dia previsto e a data do efetivo pagamento;

PARÁGRAFO OITAVO - O atraso na apresentação da documentação referida no *caput* desta cláusula, implicará no pagamento não corrigido monetariamente, a partir da data fixada no parágrafo primeiro também desta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA REVISÃO DE PREÇOS E DO REAJUSTE

Ocorrerá revisão de preços na hipótese de ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis durante a gestão contratual, bem como ocorra majoração legal de preços; devendo a Contratada se manifestar e, comprovadamente, demonstrar o desequilíbrio econômico - financeiro do contrato, cabendo ao Contratante, justificadamente, aceitar ou não, aplicando-se a seguinte fórmula:



AM = VP (A/B – 1), onde :

AM = atualização monetária;

VP = valor presente a ser corrigido;

A = número índice fator acumulado da TR no dia anterior ao pagamento;

B = número índice fator acumulado da TR no último dia do mês a que se refere a medição.

No caso de extinção da TR, adotar-se-á índice que reflita a perda financeira do período considerado.

Haverá reajuste de contrato para os serviços que vierem a ser executados após 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da data de apresentação da proposta comercial da Contratada, obedecendo legislação federal em vigor.

Definida a data do primeiro reajuste de preços, os demais reajustes deverão ser realizados a cada 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, na mesma data-base.

O índice utilizado deverá ser o Índice Nacional de Custos da Construção (INCC), calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), ou qualquer outro que venha a substituí-lo caso este deixe de existir, aplicando-se a fórmula:

$R = (I - I_0) / I_0 \times P_0$, onde:

R = valor do reajustamento;

I = Índice Nacional de Custos da Construção – Edificação – Coluna 35 (INCC) correspondente ao mês do reajuste;

I₀ = Índice Nacional de Custos da Construção – Edificação – Coluna 35 (INCC) correspondente ao mês da apresentação da proposta;

P₀ = Preço Inicial dos serviços a serem reajustados.

O pagamento de valores correspondentes a reajustes será feito através de faturas emitidas em separado dos serviços executados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS ACRÉSCIMOS E /OU SUPRESSÕES

Ao Contratante / Interveniente cabe o direito de promover acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto deste contrato, até o limite permitido por lei, mantidas todas as demais condições.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Caso as alterações e /ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, o valor

respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Caso as alterações e /ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão negociados entre contratante e contratado, tendo como limite de remuneração os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo Contratante.

PARÁGRAFO QUARTO - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços, este será objeto de Termo de Aditivo ao Contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos parágrafos segundo e terceiro desta cláusula.

PARÁGRAFO QUINTO - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no *caput* desta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES

São obrigações da Contratada:

- I. Executar as obras e serviços pelo preço global estipulado neste Contrato e entregá-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos executivos fornecidos pelo Contratante em perfeito e total funcionamento, e observadas todas normas técnicas de segurança.
- II. Manter preposto aceito pelo Contratante no local da obra, para representá-la na execução do contrato, assim como manter durante todo o prazo de execução, e até o recebimento definitivo da obra ou serviço pelo Contratante, todos os profissionais qualificados detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados na fase de habilitação da licitação. Somente com autorização do Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.
- III. 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.
- IV. Obedecer todas as leis, códigos e regulamentos federais, estaduais e municipais, relacionados com os serviços em execução e todas as normas de segurança aplicáveis.
- V. Responder pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.
- VI. Responder pelos encargos trabalhistas previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.
- VII. Efetuar, caso solicitado pelo Contratante, testes previstos nas normas da ABNT para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.
- VIII. Apresentar as licenças exigidas pelos órgãos competentes para a realização dos serviços será de exclusiva responsabilidade da Contratada.



- IX. Responder durante o prazo de 90 dias após a execução dos serviços, pelas faltas ou reparos, desde que a fiscalização do Contratante comprove que danos ocorridos tenham resultado de execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.
- X. Colocar as placas de sinalização da obra ou serviço, conforme modelo fornecido pelo Contratante.
- XI. Executar a obra ou serviço de acordo com o projeto, atendidas as normas técnicas adotadas pelo Contratante.
- XII. Implantar o Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, PGRCC, durante toda a execução do objeto. De acordo com a Fundamentação Legal: Art. 182 CF, Lei 6938/81; Lei 9605, de 13.02.98, Lei dos Crimes Ambientais; RES. CONAMA 307, 05.07.2002; RES. CONAMA 348, de 16.08.2004; Lei Estadual nº 13.103 de 24 de janeiro de 2001; Lei Municipal 8408, de 24.12.99; Dec. Mun. 10.696 de 02.02.2002; Dec. Mun. 11.633, de 18.05.2004; Dec. Mun. 11646, de 31.05.2004; Portaria SEMAM 06/2004, DOM, 03/10/2004.
- XIII. Apresentar certificado do PBQP-H (Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat), mínimo nível "A". Em virtude da aprovação do Regimento do Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas Dos SERVIÇOS e obras da Construção Civil – SiAC, conforme Portaria nº 118, de 15/03/2005, publicada no DOU nº 54, seção 1, de 21/03/2005, basta que as empresas preencham o formulário da Declaração de Adesão, conforme modelo disponibilizado no site do Ministério das Cidades – www.cidades.gov.br/pbqp-h.
- XIV. Apresentar o Extrato da Ordem de Serviço junto ao Conselho Coordenador de Obras para Licenciamento Prévio da Obra e Serviço, conforme exigência da Lei nº 6915 de 05 de julho de 1991, que toda obra e serviço a ser executado no solo, subsolo e espaço aéreo de Fortaleza (implantação ou manutenção de rede de distribuição e abastecimento de água, rede de esgoto, energia elétrica, gás canalizado, transmissão telefônica, de dados e de imagem, rede de telecomunicação e de TV a cabo, oleodutos e derivados do petróleo ou produtos químicos, pavimentação, drenagem, construção ou reforma de praças e canteiros centrais, obras d'arte e qualquer escavação em vias públicas), deverá ser previamente Licenciada junto ao Conselho Coordenador de Obras, mediante a apresentação do Extrato da Ordem de serviço respectiva, sob pena de infração ao Código de Obras e Posturas do Município de Fortaleza.
- XV. Entregar na assinatura do contrato o original ou cópia autenticada por cartório competente dos seguintes documentos:
- Certidão Conjunta de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
 - Certificado de Regularidade de Situação (CRS), do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados.

- Certidão Negativa de Débitos, referente a quitação de tributos e contribuições Federais, a qual abrange, inclusive, as contribuições sociais previstas na Lei Federal nº 8.212/1991, conforme Portaria MF nº 358 de 5 de setembro de 2014, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil.
- Certidão Negativa de Débito, ou equivalente, para com a Fazenda Municipal, expedida pela Secretaria de Finanças do Município.
- Certidão Negativa de Débito, ou equivalente, para com a Fazenda Estadual, expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado.
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- Prestar garantia contratual em uma das modalidades especificadas na Cláusula Oitava desta minuta contratual.

São obrigações da CONTRATANTE/INTERVENIENTE:

- I. Solicitar a execução do objeto à contratada através da emissão de Ordem de Serviço.
- II. Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.
- III. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato sua impossibilidade.
- IV. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.
- V. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste contrato.
- VI. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS MULTAS

Ressalvada a hipótese de força maior, a inexecução parcial ou total dos serviços objeto deste Contrato, nos prazos fixados no cronograma físico do Contratante, sujeitará a Contratada a aplicação das seguintes multas:

- a. 0,05% sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- b. 0,1% sobre o valor global do Contrato, por dia que exceder ao prazo contratual;
- c. 20% do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- d. 0,0001% do valor global do Contrato, por cada dia que cada equipamento deixar de ser utilizado na obra;
- e. 3% sobre o valor global do Contrato, por descumprimento às recomendações estabelecidas neste edital ou no Contrato, conforme o caso;



- f. 10% do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita do Contratante / Interveniente;
- g. 5% sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pelo Contratante / Interveniente.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pelo Contratante / Interveniente, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 dias para recolher a importância correspondente na SEFIN. O pagamento dos Serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazos parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

PARÁGRAFO QUARTO - Todas as multas serão cobradas cumulativamente e independentemente.

PARÁGRAFO QUINTO - Entende-se por motivo de força maior, para efeitos de penalidades e sanções, o ato de inimigo público, guerra, bloqueio, insurreição levantada, epidemias, avalanches, tempestades, raios, enchentes, perturbações civis, explosões ou quaisquer outros acontecimentos semelhantes aos acima enumerados, ou de força equivalente, que fujam ao controle razoável de qualquer das partes interessadas, que, mesmo diligentemente, não se consiga impedir sua ocorrência, excluída a greve trabalhista por ser direito do trabalhador.

PARÁGRAFO SEXTO - A Contratada deverá comunicar à Contratante quaisquer danos dos fatos mencionados no parágrafo quinto, dentro do prazo de 02 dias consecutivos de sua verificação, e apresentar os documentos comprobatórios em até 05 dias consecutivos a partir da data da comunicação, sob pena de não serem considerados.

PARÁGRAFO SÉTIMO - O Contratante, no prazo máximo de até 05 dias consecutivos contados do recebimento dos documentos comprobatórios de fato, deverá aceitar ou recusar os motivos alegados, dando, por escrito, as suas razões.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO.

Ao término dos serviços e a requerimento da Contratada, dar-se-á o Termo de Recebimento Provisório do contrato, e que após 60 (sessenta) dias será emitido o Termo de Recebimento Definitivo. Se, durante o período de 60 (sessenta) dias, for constatada a existência de qualquer defeito na execução, a Contratada se obrigará a promover sua reparação.



CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

No caso de inadimplemento da prestação contratual, seja total ou parcial, além da multa estabelecida neste contrato, o Contrato poderá ser rescindido, sujeitando-se, ainda, o contratado, após o devido processo legal, às seguintes penalidades:

- I. Advertência;
- II. Multa de mora de 0,33% sobre o valor da prestação vencida, por cada dia de atraso, sem prejuízo das demais sanções contratuais e legais estabelecidas;
- III. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 anos;
- IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A multa a que alude esta Cláusula, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste contrato e na lei.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A multa aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia prestada pela Contratada.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

PARÁGRAFO QUARTO - As sanções previstas nos incisos I, III e IV desta cláusula, poderão ser aplicadas cumulativamente com a do inciso II.

PARÁGRAFO QUINTO - As sanções de suspensão e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o Município de Fortaleza poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos Contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

- I. tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

PARÁGRAFO SEXTO - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Fortaleza pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da suspensão aplicada, é que poderá ser promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.



PARÁGRAFO SÉTIMO - A declaração de inidoneidade é da competência exclusiva do Titular do Executivo como preconiza a lei 8.666/93, em seu Art. 87, §3º.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESCISÃO

Ocorrerá a rescisão do Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

- I. Não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos; ou da legislação vigente;
- II. Lentidão na execução dos serviços, levando o órgão ou entidade licitadora a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;
- III. Cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;
- IV. Recuperação judicial, falência ou dissolução da firma ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;
- V. O atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação do Contratante;
- VI. A subcontratação total ou parcial da obra ou serviço, sem prévia autorização do titular do órgão ou entidade licitadora, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas neste Contrato;
- VII. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII. O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas pelo representante do órgão ou entidade licitadora, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
- IX. Alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do Contrato;
- X. Razões de interesse público, de alta relevância de amplo conhecimento, justificados e determinados pelo o órgão ou entidade licitadora;
- XI. A supressão, por parte da Administração, de obra ou serviço de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite estabelecido na cláusula décima deste Contrato;
- XII. A suspensão de sua execução, por ordem escrita do órgão ou entidade licitadora, por prazo superior a 120 dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- XIII. O atraso superior a 90 dias dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade licitadora, decorrentes de obra ou serviço, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em

caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

- XIV. A não liberação, por parte do órgão ou entidade licitadora, de área, local ou objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
- XV. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- XVI. A inobservância da obrigação de colocar e manter no canteiro de obra o equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão amigável do Contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada do titular do órgão ou entidade licitadora.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens X a XV desta Cláusula, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:

- I. devolução de garantia, quando for exigida;
- II. pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão;
- III. pagamento do custo da desmobilização.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O Contratante, a seu critério, poderá determinar a execução antecipada dos serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

PARÁGRAFO QUARTO – A Contratada reconhece os direitos da Administração no caso de rescisão administrativa nos termos do artigo 77 da Lei 8666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA FISCALIZAÇÃO.

A execução do Contrato deverá ser acompanhada, fiscalizada, gerenciada e supervisionada pela Coordenadoria de Programas Integrados – COPIFor/GABPREF, órgão encarregado de fiscalizar, gerenciar e supervisionar as obras e projetos.

O representante anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularidade das faltas ou defeitos observados.

Havendo necessidade de correção dos serviços contratados, a Contratada se compromete a corrigi-los e/ ou refazê-los sem ônus para o Contratante, devendo o Contratante proceder à nova fiscalização.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser levadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

Até o 5º dia útil do mês seguinte ao da assinatura deste termo, o Contratante providenciará a publicação de resumo no Diário Oficial do Município – DOM e DOU.



CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS DESPESAS DO CONTRATO

Constituirá exclusivo da Contratada, o pagamento de tributos, tarifas, emolumentos e despesas decorrentes da formalização deste contrato e da execução de seu objeto.

CLÁUSULA VIGÉSIMA- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

O Contratante não cederá recursos humanos ou materiais para a realização dos serviços de que trata o presente Contrato, ficando por conta e risco da Contratada todas as despesas inerentes a sua execução.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO FORO

Fica eleito o Foro da Cidade de Fortaleza, capital do Estado do Ceará, para dirimir as questões que porventura surgirem durante a execução do presente Contrato.

E, por assim terem justo e combinado o Contrato, ambas as partes firmam o presente termo, com duas testemunhas que também o assinam, em 04 (quatro) vias de igual teor, que serão distribuídas entre Contratante, Interveniente, Fiscalizador e Contratada para os efeitos legais.

Fortaleza-CE, dede 2015

Secretário Executivo do GABPREF

Visto da Assessoria Jurídica

Testemunhas com CPF:

1 - _____

2 - _____



ANEXO III

**MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E
EMPRESA DE PEQUENO PORTE E COOPERATIVA**

DECLARAÇÃO

(Nome /Razão Social) _____, inscrita no
CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a)
Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de
Identidade nº _____ e CPF nº _____, DECLARA, sob as
sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser:

- () Microempresa
() Empresa de Pequeno Porte e Cooperativa.

nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no §4
do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

(Representante Legal)



ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA
(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

À

Comissão Especial de Licitações da Prefeitura de Fortaleza

Fortaleza-CE

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 002/Gabinete do Prefeito/2015

Prezados Senhores,

Pelo presente declaramos expressamente que esta empresa visitou o local e a região onde serão executadas as obras referenciadas, e tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais que possam influir direta ou indiretamente na execução das mesmas.

Outrossim, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

(Representante Legal)



ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À

Comissão Especial de Licitações da Prefeitura de Fortaleza

Fortaleza-CE

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 002/Gabinete do Prefeito/2015

(Identificação completa do representante da licitante). Como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante), doravante denominado Licitante, para fins do disposto no item (completar) do Edital (identificação do edital) declara sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta apresentada para participar da (Identificação da Licitação) foi elaborada de maneira independente por este licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (Identificação da Licitação), por qualquer meio ou qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da (Identificação da Licitação) não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da (Identificação da Licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (Identificação da Licitação), quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (Identificação da Licitação), não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (Identificação da Licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (Identificação da Licitação) não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do(a) (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

(Representante Legal)



ANEXO VI

**MODELO DA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO
QUADRO DA EMPRESA DECLARAÇÃO**

À

Comissão Especial de Licitações da Prefeitura de Fortaleza

Fortaleza-CE

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 002/Gabinete do Prefeito/2015

(Nome /Razão Social) _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portado(a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, para fins do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, bem como do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescida pela Lei Nº. 9.854, de 27 de Outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos.

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

(Representante Legal)



ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO

À

Comissão Especial de Licitações da Prefeitura de Fortaleza

Fortaleza-CE

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 002/Gabinete do Prefeito/2015

(Nome /Razão Social) _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, sediada _____ (endereço completo), declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação na Concorrência Pública Nacional nº ____/2015, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

(Nome e assinatura do representante da pessoa jurídica)

(Número do CPF e identidade do declarante)

Empresa

ANEXO VIII
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01%
S	Seguros	0,18%
R	Riscos e Imprevistos	0,56%
DF	Despesas Financeiras	1,11%
G	Garantias	0,22%
	Total	6,08%
	Benefício	
L	LUCRO	7,30%
	Total	7,30%
	Impostos	
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	3,00%
I.4	CPRB	2,00%
	Total	8,65%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
BDI =	$\left[\frac{1 + AC + S + R + G}{(1 - I)} \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1 \right] \times 100$	
Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =		24,67%
AC : Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;		
S : Taxa representativa de Seguros;		
R : Taxa representativa corresponde aos riscos e imprevistos;		
DF : Taxa representativa das despesas financeiras;		
L : Taxa representativa do lucro/remuneração;		
I : Taxa representativa dos impostos (PIS, Cofins, ISS e CPRB).		
G : Taxa representativa de ônus das garantias exigidas em edital;		
OBS:		
1)BDI RECOMENDADO NO ACÓRDÃO 2622/2013, CONSIDERANDO A LEI 12.884/13 (CPRB)		
2)ESSE % SOMENTE SERÁ APLICADO SOBRE PREÇOS UNITÁRIOS COM DESONERAÇÃO		

ANEXO IX

MODELO DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
					0
					0
					0
					0
	SUB-TOTAL (R\$)				-
	ENCARGOS SOCIAIS				-
	SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)				-
CÓDIGO	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
					0
					0
					0
					0
	SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)				-
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
					0
					0
					0
	SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)				-
CÓDIGO	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
					0
					0
					0
					0
	SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)				-
	CUSTO UNITARIO (R\$)				0
	BDI (%):				-
	PREÇO UNITARIO VENDA (R\$)				0

ANEXO X

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
BV	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92	0,69
B4	13º SALÁRIO	11,01	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,67	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,80	8,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	47,96	18,68
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	7,12	5,39
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,40	0,30
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40	1,82
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,83	3,66
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,60	0,45
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,35	11,62
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,06	3,14
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,64	0,48
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,70	3,62
TOTAL (A+B+C+D)		88,81	50,72

ANEXO XI
MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL
(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

Dados pessoais do(s) representante(s) e/ou procurador(es) da futura CONTRATADA, indicando(s) para assinatura do Contrato:

NOME: _____
NACIONALIDADE: _____
ESTADO CIVIL: _____
PROFISSÃO: _____
RG: _____
CNPJ: _____
DOMICÍLIO: _____
CIDADE: _____
UF: _____
FONE: _____
FAX: _____



ANEXO XII
PEÇAS GRAFICAS

Os documentos que integram o **ANEXO XII** serão disponibilizados somente em mídia digital a serem retirados na Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, de 2ª a 6ª feira (dias úteis), das 8:30 às 11:30 e das 13:30 às 16:30 horas, mediante requerimento da licitante interessada à COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÕES - CEL, assinado pelo seu representante legal, devendo fornecer CD/DVD OU PEN-DRIVE para extração de cópias, ou retirado, sem ônus, no *site* compras.fortaleza.ce.gov.br.

