

TOMADA DE PREÇOS nº 2022.05.30.01TP

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO, EXECUÇÃO SERÁ INDIRETA, EM REGIME EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL PARA OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO NA MARGEM DO RIO CURU NA SEDE DO MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO-CE.

A Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, cujo regime de execução será Indireta, Empreitada por Preço Global, na forma do Art. 10, inciso II, alínea "a", da Lei 8.666/93 para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e Lei Complementar 123, 14.12.2006 e suas alterações posteriores.

HORA, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

ÀS 09h00min

DO DIA: 21 DE JUNHO DE 2022.

NO ENDEREÇO: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada na Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, Av. José Severino Filho, 257, Centro, CEP 62.738-000- GENERAL SAMPAIO - CE.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

- ANEXO I** - Orçamento Básico, Cronograma Físico-financeiro, memorial de cálculo e memorial descritivo.
- ANEXO II** - Modelo de apresentação de carta-proposta.
- ANEXO III** - Modelo de Planilha de Preços e Cronograma Físico-financeiro.
- ANEXO IV** - Minuta de Contrato.
- ANEXO V** - Modelos de Declarações.
- ANEXO VI** - Modelos: A - composição da taxa de BDI, B - Orçamento Resumo.

1.0 DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1- A presente licitação tem como objeto à **CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO NA MARGEM DO RIO CURU NA SEDE DO MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO-CE**, conforme projeto básico e orçamento em anexo.

1.2- O valor estimado total para o presente objeto possui o valor **R\$ 1.452.341,85 (um milhão quatrocentos e cinquenta e dois mil trezentos e quarenta e um reais e oitenta e cinco centavos)**. Contendo os seguintes lotes:

1.3- A licitação será feita de acordo com as especificações e valores discriminados no item 1.2 deste Edital.

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1-RESTRICÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3- Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

2.1.4- Quando um dos sócios, representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório;

2.1.5 - Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

2.1.6 - Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

2.1.7 - Caso ocorra a identificação, constante do item 2.1.4, quando verificada após a abertura dos envelopes de HABILITAÇÃO, tornará inabilitada as referidas empresas, que não poderão participar da fase posterior da sessão, pois o fato implica na quebra do sigilo das propostas, contrariando o observado no art. 3º da Lei 8.666/93.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório interessados, devidamente cadastrada na Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento **até o 3º (terceiro) dia anterior** à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação (Art. 22, § 2º Lei 8.666/93).

2.2.3- A empresa interessada em participar do referido processo, deverá proceder com a visita aos locais dos serviços, até o 3º (terceiro) dia anterior a data da abertura do certame, através de seu Responsável Legal, devendo o mesmo se apresentar munido de documento de identificação e documento de comprovação de que seja titular ou faça parte do quadro societário da empresa. No caso de procurador, anexar também procuração pública ou particular com identificação do assinante. A referida visita aos locais dos serviços deverá ser agendada previamente na Secretaria DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E MEIO AMBIENTE por meio de ofício expedido pela empresa interessada com o prazo de 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, podendo ser substituída por Declaração expedida pelo responsável técnico da licitante que tomou ciência de informações suficientes para elaboração de sua proposta.

2.2.4- As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte terão tratamento diferenciado previsto na lei Complementar 123/2006 e alterações posteriores.

2.2.4.1. Declaração de Enquadramento da ME ou EPP expedida pela Junta Comercial comprovando que a empresa participante está registrada naquele órgão, e que se enquadra na condição de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte, acompanhada da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial, emitida em data não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para abertura da licitação;

a) A documentação exigida no item 2.2.4.1 deverá estar contida no envelope "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO".

2.2.4.2. As MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE que não apresentarem os documentos constantes no item 2.2.3.1 deste Edital conforme o caso no **ENVELOPE "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO"** estarão abrindo mão do tratamento diferenciado lhes concedida pela Lei Complementar nº 123 de 14 de Dezembro de 2006 e alterações posteriores.

3.0- DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº _____

À PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº _____

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da LICITANTE com poderes de representação legal, no caso de procurador este deverá ser comprovada através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da LICITANTE, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais de mais de uma LICITANTE, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma LICITANTE junto à COMISSÃO, sob pena de exclusão sumária das LICITANTES representadas.

3.5 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação do presente Edital, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis.

3.6 Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a Administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

3.7 A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

c) No caso de cópia autenticada, a cada face de documento reproduzida deverá corresponder uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

d) 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.

e) RUBRICADOS E NUMERADOS SEQUENCIALMENTE NA ORDEM DESTE EDITAL, DA PRIMEIRA À ÚLTIMA PÁGINA, DE MODO A REFLETIR SEU NÚMERO EXATO;



GENERAL SAMPAIO
Governo Municipal



4.2- Os Documentos de Habilitação consistirão de:

4.2.1-Certificado de Registro Cadastral (CRC) desta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

4.2.3- Habilitação Jurídica:

4.2.3.1 - Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.3.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, devidamente registrados ou Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata da assembléia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.3.3- Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

4.2.4- Regularidade Fiscal e Trabalhista:

4.2.4.1- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

- a) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN no 1.751, de 02/10/2014;
- b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
- c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal da sede do licitante.
- d) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS;
- e) CERTIDÃO NEGATIVA DE DEBITOS TRABALHISTAS – CNDT, conforme art. 29, inc. V da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 12.440/1 de 8 de Julho de 2011;

I – Por ocasião da participação das Micro e Pequenas Empresas e Empresas de Pequeno Porte;

1.0 - 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.

2.0 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, 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.

3.0 - 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.

4.0 - Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item "2.0" acima.

4.2.5 - Qualificação Técnica:

4.2.5.1- Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

Y
X



GENERAL SAMPAIO
Governo Municipal



4.2.5.2- Comprovação de o PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional (s) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA, detentor (es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução dos serviços de características técnicas similares ou superiores às do objeto da presente licitação.

4.2.5.3- Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a) Se **EMPREGADO**, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.

b) Se **SÓCIO**, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial.

c) Se **CONTRATADO**, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

4.2.5.4- Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

4.2.5.5- Declaração fornecida pela Secretaria DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E MEIO AMBIENTE da Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, que a licitante, tenha visitado até o 3º (terceiro) dia anterior a data da abertura do certame, e tomado conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta e as visitas deverão ser informadas junto a Secretaria de DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E MEIO AMBIENTE por meio de Ofício expedido pela empresa interessada, com o prazo de 24(vinte e quatro) horas de antecedência, podendo ser substituída por Declaração expedida pelo responsável técnico da licitante que tomou ciência de informações suficientes para elaboração de sua proposta.

4.2.5.6- Declaração do profissional indicado no item acima, autorizando sua inclusão na equipe técnica.

4.2.6 - Qualificação Econômico - Financeira:

4.2.6.1 - Balanço Patrimonial, assinado por contabilista devidamente habilitado, juntamente com o representante da empresa, onde devem fazer parte as demonstrações do último exercício social, exigíveis e apresentadas na forma da lei.

4.2.6.2 - Entende-se por "forma da lei" o seguinte:

Quando S.A, balanço patrimonial devidamente registrado (art. 289, caput e parágrafo 5º, da Lei Federal Nº 6.404/76).

Quando outra forma societária, balanço acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (artigo 5º, parágrafo 2º, do Decreto-lei Nº 486/69, autenticado pelo órgão competente do Registro do Comércio), juntamente com a Certidão de Regularidade Profissional - CRP do profissional responsável pelo trabalho técnico-contábil, nos termos da Resolução CFC 1.402/2012 do Conselho Federal de Contabilidade, reservando-se à COMISSÃO o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado.

4.2.6.3 - sociedades constituídas há menos de ano poderão participar do torneio apresentando o balanço de abertura, assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa.

4.2.6.4 - Comprovação de boa situação financeira será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que um (>1), resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

- 4.2.6.4.1 - LG = Liquidez Geral
- 4.2.6.4.2 - LC = Liquidez Corrente
- 4.2.6.4.3 - SG = Solvência Geral

Onde:

LG = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

LC = Ativo Circulante
Passivo Circulante

SG = Ativo Total
Passivo Circulante + Exigível a Longa Prazo

4.4.2.6.5 - Apresentar Certidão Negativa de Falência ou de Concordata expedida pelo Distribuidor Judicial, da sede da empresa.

4.2.6.7- O licitante deverá comprovar que possui capital social mínimo de **R\$ 145.234,18 (cento e quarenta e cinco mil duzentos e trinta e quatro reais e dezoito centavos)** equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

4.3. DECLARAÇÕES E OUTRAS EXIGÊNCIAS:

- 4.3.1. Declaração atestando o cumprimento ao estabelecido no Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição federal de 1988, conforme modelo anexo;
- 4.3.2. Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;
- 4.3.3. Declaração de responsabilidade técnica na qual deverá constar a qualificação dos responsáveis técnicos pela execução da obra objeto do certame, assinada por todos os indicados e pelo representante legal da licitante, conforme modelo anexo.
- 4.3.4 A LICITANTE deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.
- 4.3.5. Os documentos que não possuírem validade expressa, será adotado o prazo de validade de 30 (trinta) dias a partir da sua emissão para fins de validade, com exceção daqueles documentos que não são passíveis de validade.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma e preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2 A proposta de preços deverá ser apresentada no envelope nº. **02 – Proposta de Preços**, em linguagem técnica, clara e sem rasuras, em 02 (duas) vias, em papel timbrado da firma, observando-se o seguinte:

5.2- As propostas de preços deverão ainda conter:

- 5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;
- 5.2.2- Assinatura do Representante Legal;
- 5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas.



GENERAL SAMPAIO
Governo Municipal



5.2.4- Preço unitário e total para cada item proposto, cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.

5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação do **percentual de B.D.I** e da **FONTE utilizada para cotação dos preços propostos**.

5.2.6 - Planilha de Composição de Preços Unitários (preços por insumos), para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;

5.2.7 - Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme recomendações do Tribunal de Contas da União - TCU;

5.2.8- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.9- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.10- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.2.11- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.0 DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1- A presente Licitação na modalidade Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e Lei Complementar 123/2006 e suas alterações posteriores.

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação, e a proposta de preço será realizada simultaneamente em ato público no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7- Para a boa conduta dos trabalhos, cada licitante deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação, seguindo também critérios estabelecidos 4.2.4.1, inc. I do Edital.

6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes - proposta de preços lacrados.

6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão e licitantes presentes.

6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

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

7.0DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

7.1- Compete exclusivamente à COMISSÃO avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada PROPONENTE e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

7.3 A Comissão de Licitação poderá verificar como condição prévia ao exame da documentação de habilitação, o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/Improbidade_adm/consultar_requerido.php).

7.4 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de eventual matriz ou filial (cfr. Acórdão TCU nº 1.793/11) e de seu sócio majoritário (cfr. art. 12 da Lei nº 8.429/92, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário).

7.5 Constatada a existência de vedação à participação no certame, a Presidente da Comissão reputará o licitante, sendo considerado inabilitado.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

7.6- A presente licitação será julgada pelo critério do **menor preço global**, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações; e será executada no regime: **empreitada por preço global**.

7.7- Serão desclassificadas as propostas:

7.7.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços, inclusive, com relação à indicação do **percentual de B.D.I** e da **FUNTE utilizada para cotação dos preços propostos**;

7.7.2- Que apresentarem preços irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações).

7.7.3- Que apresentarem valor global, superior ao preço máximo orçado pela Prefeitura Municipal do GENERAL SAMPAIO, estabelecido no item 1.2, deste Edital;

7.7.4- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.7.5- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao estabelecido no item 1.2 deste Edital;

7.7.6 - Com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de comprovação documental.

7.7.7 - As propostas serão consideradas inexeqüíveis quando os valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento básico, ou
- b) do valor do orçamento básico,

7.7.8 - Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão **poderá** fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de outras propostas escolhidas exclusivamente, nas causas que ensejaram a desclassificação, ou realizar nova licitação.

7.7.9- Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.7.10- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.7.11- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas de Preços das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.7.12- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.7.13- Quando for constatado o empate, conforme estabelece os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de Dezembro de 2006, o presidente aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:

7.7.14 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.

7.7.15 - Para efeito do disposto no 7.7.12, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

- I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de dois dias, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;
- II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.7.12 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de dois dias cada, sob pena de preclusão;
- III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.7.12 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

7.7.16- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.7.12 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.7.17 - O disposto no item 7.7.12 somente se aplicará quando a melhor proposta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte

7.7.18- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

7.7.19- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.7.12 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.7.20 - O disposto no item 7.7.12 somente se aplicará quando a melhor proposta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte

7.7.21- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0DA ADJUDICAÇÃO

8.1-A adjudicação da presente licitação ao (s) licitante (s) vencedor (es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0 DO CONTRATO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente Tomada de Preços, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de **05 (cinco) dias** úteis, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 19.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

9.6 DA GARANTIA

9.6.1. Sem efeito.

10.0 DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser iniciados dentro do prazo de até **10 (dez)** dias consecutivos, e concluídos, conforme cronograma-físico-financeiro constante no projeto básico, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E MEIO AMBIENTE da Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO.

10.2- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E MEIO AMBIENTE, até 05(cinco) dias antes da data do término do prazo de entrega.

10.3- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E MEIO AMBIENTE de GENERAL SAMPAIO, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;



GENERAL SAMPAIO
Governo Municipal



- 12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, 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. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos 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 Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO;
- 12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projeto e as Normas da ABNT.
 - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
 - Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO



GENERAL SAMPAIO
Governo Municipal



13.1- O Contrato resultante da presente Licitação terá o prazo de vigência a partir da emissão da ordem de serviços, conforme cronograma-físico-financeiro constante no projeto básico, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15(quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

15.0- DA FORMA DE PAGAMENTO

15.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à Secretaria DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E MEIO AMBIENTE, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

15.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

15.3- Caso a fatura seja aprovada pela Secretaria DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO RURAL E MEIO AMBIENTE o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO-CE.

15.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

15.5- Fica condicionado ao pagamento da 1ª medição a apresentação por parte da CONTRATADA dos documentos que seguem:

a) Registro junto CREA, ART - "Anotação de Responsabilidade Técnica" de execução do objeto contratual, conforme lei, perante a Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, sob pena de retardar o processo de pagamento;

b) Matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) da Previdência Social, referente ao objeto contratual, com a identificação da obra perante o INSS, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento;

15.6. A Contratada por ocasião dos pagamentos ficará obrigada a apresentar todas as condições de habilitação no que tange a regularidade fiscal exigidas na Lei de Licitações, conjuntamente a Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), referente a inscrição CEI do objeto contratual, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento.

16.0 DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos da Dotação Orçamentária: 0401.15.451.0253.1.008 - ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00.

17.0 DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

17.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

18.0 – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor

Y
A
*



GENERAL SAMPAIO
Governo Municipal



inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

19.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a ADMINISTRAÇÃO poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da LICITANTE VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega dos materiais, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, em caso de atraso na entrega superior a 30 (trinta) dias.

b.4) Os valores das multas referidos nesta cláusula serão descontados "ex-officio" da contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

20.0 DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1- A rescisão contratual poderá ser:

20.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

20.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO;

20.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

20.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

21.0 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

21.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

21.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO. OBS: somente serão consideradas se apresentadas, na forma original, ou seja, não será considerada ser enviada por e-mail ou via fax.

21.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO e encaminhados à Comissão de Licitação.

22.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

✓
✗
✗



GENERAL SAMPAIO
Governo Municipal



22.2- Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

22.3- Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, durante o período das 8:00 às 12:00 horas.

22.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Prefeitura Municipal de GENERAL SAMPAIO, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
- c) adiada, por motivo justificado.

22.5- Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste Edital em dia de expediente no órgão ou na entidade.

22.6 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

23.0 DO FORO

23.1 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de GENERAL SAMPAIO, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

GENERAL SAMPAIO/CE, 02 DE JUNHO DE 2022.


ANTONIO JARDEL ALVES RAMOS
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO

PROJETO BÁSICO

REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO NA MARGEM DO RIO CURU NA SEDE DO MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO


Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A248366-1

DEZEMBRO / 2021

(Handwritten marks and signatures at the bottom right)



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	5
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	5
A. URBANIZAÇÃO NA MARGEM DO RIO.....	5
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	5
3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E CONTENÇÕES	6
4. PAVIMENTAÇÃO	11
5. QUADRA DE AREIA	17
6. QUIOSQUE	18
7. MOBILIÁRIO URBANO.....	42
8. PAISAGISMO	49
9. ILUMINAÇÃO PÚBLICA.....	49
10. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	51
B. URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO	52
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	52
2. PAVIMENTAÇÃO	52
3. PAISAGISMO	53
4. LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA.....	53
I. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	54
II. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	57
III. COMPOSIÇÃO DE PREÇO NÃO TABELADO.....	58
IV. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	59
V. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.....	60
VI. COMPOSIÇÃO DE B.D.I.....	61
VII. PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS.	62
VIII. PEÇAS GRÁFICAS	63



APRESENTAÇÃO

Este memorial refere-se às obras de **REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA MARGEM DO RIO CURU NA SEDE DO MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO**, conforme Planta de Localização em Anexo.

MEMORIAL DESCRITIVO

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os levantamentos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Foi utilizado GPS Geodésico para levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software Autodesk Civil 3D 2015 para processamento e edição da topografia.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Os serviços serão executados em uma só etapa, onde primeiramente será feita o aterro, sendo o colchão executado exclusivamente com areia, logo após, executado pavimento com bloco retangular intertravado de concreto.

Ao final da obra será feita a limpeza de toda área pavimentada, onde será recolhido todo o lixo e destinado ao local apropriado.

ACESSIBILIDADE

O Projeto de pavimentação das calçadas foi elaborado de acordo com as orientações da Norma Brasileira ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, atentando principalmente para:

- Largura livre de, no mínimo, 1,20m para a circulação de pedestres, nos dois lados da via;
- Trajetos contínuos e desobstruídos, sem degraus e desníveis;
- Rampas de acesso com dimensões e inclinações adequadas nas esquinas, interseções viárias e faixas de travessia, etc.;
- Sinalização tátil direcional e de alerta seguindo as orientações da NBR's 9050/2015 e 16537/2016.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

PROJETOS

Todos os projetos necessários as execuções dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de General Sampaio/CE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.



SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

NORMAS

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.



MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. ADMINISTRAÇÃO

A administração da obra ficará sob a gestão de um engenheiro civil pleno e um encarregado geral de obras subordinado ao engenheiro.

A. URBANIZAÇÃO NA MARGEM DO RIO

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa de obra deve ser de chapa de aço, 4 x 2,5m, disposta em local visível e deve ser fielmente reproduzida, tendo como base o modelo disponibilizado pelo Governo Federal. Todas as instalações provisórias devem ser executadas conforme as Normas Técnicas Brasileiras, proporcionando segurança aos operários, prestadores de serviço e eventuais visitantes.

A utilização de equipamentos proteção individual (EPI) é compulsória.

2.2. LOCAÇÃO DE CONTÊNER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M

Será locado na obra um contêiner escritório destinado ao seu devido uso, o qual deve possuir um assento sanitário, um lavatório e um chuveiro, em sua estrutura deve existir janelas de vidro, luminárias, tomadas, forração em PVC, ar-condicionado e isolamento termo acústico em isopor, as dimensões do contêiner são de 6,00m x 2,35m. Este deve se encontrar em bom estado de conservação e perfeita funcionalidade.

2.3. LOCAÇÃO DE CONTÊNER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M

Será locado na obra um contêiner banheiro destinado ao seu devido uso, o qual deve possuir quatro assentos sanitários, dois lavatórios, um mictório tipo calha e quatro chuveiros e dimensões de 6,00m x 2,35m. Este deve se encontrar em bom estado de conservação e perfeita funcionalidade.

2.4. LOCAÇÃO DE CONTÊNER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M

Será locado na obra um contêiner destinado ao almoxarifado, este deve possuir piso naval e dimensões de 6,00m x 2,35m. Este deve se encontrar em bom estado de conservação e perfeita funcionalidade.

2.5. LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

A locação da obra consiste na marcação, no solo, dos elementos construtivos das instalações, que estão nos desenhos em escala reduzida. Deverão ser conferidos os



afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, assinalado o RN, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível. Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E CONTENÇÕES

3.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1.1. ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M

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 40 cm (quarenta centímetros) do aterro serão denominados de "camadas finais". A parte do aterro situada entre o terreno natural e as camadas finais serão denominadas 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% (dois por cento) e expansão menor ou igual a 4% (quatro por cento).

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

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

A execução dos aterros deverá 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 inadaptação 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 caderno de encargos. Para o corpo dos aterros, a espessura da camada compactada não



deverá ultrapassar 30 cm (trinta centímetros). Para as camadas finais, essa espessura não deverá ultrapassar 20 cm (vinte centímetros).

Todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, as camadas deverão ser compactadas na umidade ótima (mais ou menos 3%) até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% (noventa e cinco por cento) da massa específica aparente seca máxima determinada pelo ensaio normal de compactação. Para as camadas finais, essa exigência passa para 100% (cem por cento) 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 deverão 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 (mais ou menos cinco centímetros) para eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.

Variação máxima de largura de + 30 cm (mais trinta centímetros) 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 DNIT-ES 282/97 (aterros).

A medição será realizada pelo volume geométrico de aterro compactado expresso em m³ (metros cúbicos). 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.

3.1.2. CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

O material deve ser transportado por meio de caminhão basculante e abastecido por meio mecânico.

3.1.3. TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

O material será transportado por meio de caminhão por percurso inferior a 5km. Rochas não serão transportadas.



3.1.4. ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA

O material de bota fora deverá ser espalhado de maneira mecânica, garantindo uniformidade em toda a superfície do local.

3.1.5. ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Os rolos compactadores deverão passar sempre em direção paralela ao eixo da estrada, completando igual número de passadas sobre cada faixa lançada. Se os rolos tiverem que realizar curvas nas extremidades da área em compactação em dada operação, a área compactada será considerada tão somente com a coberta pelo rolo em sua translação em linha reta. A fixação do número de passadas dos rolos e do carregamento dos mesmos será feita na fase inicial da compactação do aterro com fundamentos nos primeiros resultados obtidos.

3.2. MURO DE CONTENÇÃO 1

3.2.1. ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m

As escavações serão feitas em material de 1ª categoria retirado das jazidas conforme projeto, utilizando trator de esteiras, de forma a não permitir o desmoronamento. As cavas deverão possuir dimensões condizentes com o espaço mínimo necessário ali desenvolvido.

O material escavado será depositado a uma distância das cavas que não permita o seu escorregamento ou enxurrada. As paredes das cavas serão executadas em forma dos taludes, e onde isto não seja possível em terreno de coesão insuficiente, para manter os cortes apurados, fazer escoramentos.

Após a escavação do material, todo o volume necessário, retirado das jazidas, para aterro do revestimento primário, deverá ser carregado através de pá carregadeira.

Todo o material escavado das jazidas deverá ser carregado e transportado das jazidas até o local da pavimentação, através de caminhão basculante de capacidade de 18,00m³, essa distância de transporte foi definida conforme memória de cálculo e planta de situação.

3.2.2. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Deverão ser executadas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, de acordo com alinhamentos e cotas, e que apresente uma superfície lisa e uniforme.

Deverão ser projetadas de modo que suportem os efeitos do lançamento e adensamento do concreto.

As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificadas cuidadosamente.

Antes da concretagem, será removido, do interior das formas, todo o pó de serra,



aparas de madeira e outros restos de materiais. Em pilares ou paredes, nos quais o fundo é de difícil limpeza, deverão ser deixadas aberturas provisórias para facilitar essa operação.

As juntas das formas serão obrigatoriamente vedadas para evitar perda da argamassa do concreto ou de água.

Nas formas para superfícies aparentes de concreto, o material a ser utilizado deverá ser a madeira compensada plastificada, as chapas de aço ou as tábuas revestidas com lâminas de compensado plastificado ou com folhas metálicas. Para superfícies que não ficarão aparentes, o material utilizado poderá ser a madeira mista comumente usada em construções ou as chapas compensadas resinadas.

Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas, mantendo-se as superfícies úmidas, mas não encharcadas. Salvo indicação em contrário, todos os cantos externos e bordos das superfícies aparentes das peças de concreto a serem moldadas deverão ser chanfrados, por meio da colocação de um "bite" de madeira. Esse "bite" deverá ter, em seção transversal, o formato de um triângulo retângulo isósceles, cujos lados iguais devem medir 2,00 cm.

As uniões das tábuas, folhas de compensados ou chapas metálicas, deverão ser de topo e repousarão sobre vigas suportadas pelas peças de escoramento. Os encaixes das formas deverão ser construídos e aplicados de modo a permitir a sua retirada sem se danificar o concreto.

3.2.3. CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

As fundações em concreto ciclópico serão executadas no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) e com blocos de pedra de 5x10x20cm (1:4 com adição de 100kg de cimento por m³ de argamassa).

3.2.4. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Antes do lançamento, a Fiscalização fará a verificação da montagem exata das formas e sua limpeza e da montagem das armaduras. Quando as formas forem de madeira, observará seu correto umedecimento superficial, em conformidade com as especificações das Normas Brasileiras.

Em cavas de fundações e estruturas enterradas, toda água deverá ser removida antes da concretagem. Deverão ser desviadas correntes d'água, por meio de drenos laterais, de forma que o concreto fresco depositado não seja lavado pelas mesmas.

Serão verificadas, também, as condições de trabalhabilidade do concreto ("Slum p Test") e serão moldados Corpos de Prova para a verificação de sua resistência à compressão depois de endurecido. O concreto deverá ser lançado logo após o seu preparo, não sendo permitido, entre o fim do preparo e o fim do lançamento, intervalo superior a uma hora. Quando for utilizada agitação mecânica adicional, esse prazo será considerado a partir do fim da agitação. Quando utilizados aditivos retardadores, esse prazo poderá ser dilatado de acordo com a especificação do fabricante e desde que o concreto não tenha iniciado o processo de pega, o que pode ser evidenciado pela elevação de sua temperatura. A temperatura do concreto, no momento do lançamento, não deverá ser superior a 30°C em condições atmosféricas normais. As correções de



temperatura necessárias serão feitas por métodos previamente apreciados e aprovados pela Fiscalização dos serviços. Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega, nem será permitida a redosagem. Quando o lançamento for auxiliado por calhas, tubos ou canaletas, a inclinação mínima exigida desses elementos condutores será de (1) um na vertical para (3) três na horizontal. Tais condutores serão dotados de um anteparo em suas extremidades para evitar a segregação, não sendo permitidas quedas livres maiores que 2,0 m. Acima dessa altura, será exigido o emprego de um funil para o lançamento, consistindo de um tubo de mais de 25 cm de diâmetro. O modo de apoiá-lo deverá permitir movimentos livres na extremidade de descarga e o seu abaixamento rápido, quando necessário, para estrangular ou retardar o fluxo. O funil deverá ser utilizado seguindo um método que evite a lavagem do concreto, devendo o fluxo ser contínuo até o término do trabalho.

3.2.5. BARBACÃ C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA

Deverá ser executado, conforme especificações de projeto.

3.2.6. DA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX

Deverá ser instalado guarda corpo em material de aço inox, conforme especificações de projeto.

3.3. MURO DE CONTENÇÃO 2

3.3.1. ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m

Para o lançamento das fundações, o solo será escavado de forma manual até atingir a cota definida em projeto ou atingir o leito rochosa.

3.3.2. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Igual ao item 3.2.2.

3.3.3. CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Iguala ao item 3.2.3.

3.3.4. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

O lançamento será feito através de baldes que deve ser feito de forma continua sem interrupções, em tempo hábil e cuidadosamente para que não haja desperdícios do concreto.

Com o auxílio de um vibrador de imersão, durante o lançamento do concreto deve-