



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO I - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de TAMBORIL
Comissão Permanente de Licitação.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° ____.

OBJETO: EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° ____**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ _____ (_____), referente ao **LOTE XX** com prazo de execução de **prazo de até XX (XXXX) dias**. Cujo objeto é _____.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de Identidade n°. _____ e CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____.



**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL, ATRAVÉS
DA SECRETARIA DE _____, COM A EMPRESA
_____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE
DECLARA:**

O Município de TAMBORIL, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua Germiniano Rodrigues de Farias S/N - Bairro São Pedro, TAMBORIL, Estado do Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.705.817/0001-04, através da SECRETARIA DE _____, representada por seu Ordenador de Despesas o Sr. _____, infra-firmado, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **TOMADA DE PREÇOS nº _____**, Processo nº _____, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS nº _____**, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO E DA GARANTIA DA OBRA

2.1- O presente contrato tem por objeto a _____, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo. Referente ao LOTE XX.
2.2. A garantia da solidez e segurança da obra objeto deste contrato é de 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo, nos termos do Artigo 618 do Código Civil.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____), referente LOTE XX.
3.2- O contrato terá um prazo de execução de prazo de até XX (xxxxx) dias podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE _____, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.
4.2. 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;
4.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE _____, através da fiscalização feita pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS, 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 TAMBORIL.
4.4. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;



4.4.1. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

4.5. Deverá vir acompanhada a fatura da nota fiscal os seguintes documentos:

- a) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;
- b). Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, através de apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
- c). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
- d). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal;
- e). Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa.

4.6. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

4.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

4.8. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

4.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto a regularidade fiscal.

4.10. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

4.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

4.12. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1- Os preços são firmes e irreajustáveis 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.

5.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal



situação, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.



CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária n.º _____, elemento e subelemento de despesa n.º _____, despesas por conta de recurso do _____.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

7.2- No caso de adoção do regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO deverão ser observadas as seguintes condições:

7.3- No cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;

7.4- Em "situações especiais", devidamente comprovadas pelo Contrato em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico financeiro poderão exceder o limite fixado.

7.5- As alterações do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da administração pública, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei n.º 8.666, de 1993.

7.6. Sempre que atendidas as condições do Contrato, assinado e publicado, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

7.7- Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de **até XX (xxxxxx) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- 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 _____ da Prefeitura Municipal de TAMBORIL.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE _____, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos SECRETARIA DE _____ da Prefeitura Municipal de TAMBORIL, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA NONA - DO RECEBIMENTO DA OBRA

9.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA DE



INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS do Município de TAMBORIL, mediante assinatura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

Parágrafo único - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

10.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICIPIO DE TAMBORIL ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

Parágrafo único - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

11.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos do Município de TAMBORIL, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

11.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

11.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS do Município de TAMBORIL impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS do Município de TAMBORIL.

11.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

11.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

11.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

11.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

11.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

11.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta



experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

11.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

11.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. 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;

12.2. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1- 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;

13.2- 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;

13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

13.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

13.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de TAMBORIL, 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;

13.7- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

13.8- 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 TAMBORIL 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 TAMBORIL;



13.9- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

13.10- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

13.11- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

13.12- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Urbanismo 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;

13.13- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Urbanismo causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.14- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) 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;

d) 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 TAMBORIL, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1- 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 em assinar o contrato dentro do prazo de 01 (um) dia, contado da data da notificação feita pela Contratante;

b.2) 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega dos produtos e materiais, até o limite de 10 (dez) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria de Saúde, em caso de atraso na entrega superior a 10 (dez) dias.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas serão descontadas "ex-offício" da contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Secretaria de _____ do Município de TAMBORIL, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal de TAMBORIL, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

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

14.2. As sanções previstas acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

14.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:



- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.5. Não correrão os prazos processuais em desfavor da CONTRATADA em processo administrativo para aplicação das sanções deste item enquanto perdurar o estado de calamidade de que trata o Decreto Legislativo nº 6, de 2020, nos termos do art. 6º-C da Lei nº 13.979/20.

14.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

14.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do contratado, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA - DA GARANTIA DA OBRA

15.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

CLAUSULA DÉCIMA-SEXTA - SUB-CONTRATAÇÃO

16.1 É permitida a subcontratação PARCIAL do objeto deste Contrato, desde que expressamente autorizada pelo Município de TAMBORIL. Sendo aceitas subcontratações de terceiros para a execução do contrato original, estando a Contratada autorizada a subcontratar **até o limite de 30% (trinta por cento)** do objeto do contrato, desde que se trate de subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme art. 48, inciso II, LC 123/2006.

16.2 - Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

16.3 - Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

16.4 - A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

16.5 Caso haja a subcontratação, obriga-se a CONTRATADA a celebrar Contrato com inteira obediência às condições previstas no Edital/Contrato e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade, reservando-se ainda ao Município de TAMBORIL, o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caibam ao subcontratado motivos para reclamar indenização ou prejuízos.

16.6 É VEDADA A SUBCONTRATAÇÃO COM OUTRAS LICITANTES PARTICIPANTES DESTE PROCESSO LICITATÓRIO, BEM COMO A SUBCONTRATAÇÃO TOTAL DO OBJETO.

CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

17.1 - A rescisão contratual poderá ser:



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

17.3- 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 Administração;

17.4- 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;

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

CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA - DO FORO

18.1- Fica eleito o foro da Comarca de TAMBORIL, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

TAMBORIL, __ de _____ de 2023.

Secretário de _____
CONTRATANTE

Representante Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____
Nome:
CPF/MF:

02. _____
Nome:
CPF/MF



ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÕES



MODELO I

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, __ de _____ de 2023

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO II

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de TAMBORIL, Estado do Ceará, que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem ofertados no presente certame licitatório e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, __ de _____ de 2023

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



MODELO III

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de TAMBORIL, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, __ de _____ de 2023

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO IV

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de TAMBORIL, Estado do Ceará, sob as penalidades cabíveis, que Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, __ de _____ de 2023

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ANEXO - V

01. **PROJETO BÁSICO**
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

02. **ORÇAMENTO BÁSICO**
(Planilha orçamentária)

03. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



Prefeitura de
Tamboril

MEMORIAL DESCRITIVO

**AMPLIAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS
LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL, CE**

LOTE I

M. Paulo
Mauro Cavalcante A. Junior
MAURO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

NOVEMBRO DE 2023

TAMBORIL, CE

80

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	4
3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	6
4. INFORMAÇÕES GERAIS	7
4.1. Finalidade	7
4.2. Projetos	7
4.3. Fonte dos preços utilizados	7
4.4. BDI utilizado	7
4.5. Execução dos Serviços	8
4.6. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos	9
4.7. Manter na obra os seguintes documentos	10
5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	10
5.1. Administração da Obra	10
5.2. Serviços Preliminares	10
5.2.1. Placa Padrão de Obra:	10
5.2.2. Raspagem e Limpeza do Terreno:	10
5.2.3. Locação da obra com Auxílio Topográfico (Área até 5000 m ²):	11
5.3. Movimentação de Terra	11
5.3.1. Escavação mecânica solo de 1ª cat. prof. até 2.00m:	11
5.3.2. Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição:	12
5.4. Fundações e Estrutura	12
5.4.1. Alvenaria de Embasamento de Pedra Argamassada:	12
5.4.2. Forma de Tábuas de 1" de 3ª. p/Fundações Util. 5x:	13

5.5. Pavimentação	13
5.5.1. Enrocamento de pedra de mão arrumada (adquirida)	13
5.5.2. Pavimentação em Pedra Tosca c/ Rejuntamento (agregado adquirido):	13
5.5.3. Concreto p/Vibr., Fck 20 MPa com agregado adquirido	14
5.5.4. Lançamento e Aplicação de Concreto s/ Elevação	15
5.5.5. Armadura CA- Média D= 3,40 a 6,40mm	15
5.6. Serviços Diversos	16
5.6.1. Aquisição, assent. E rejunt. De tubo de concreto armado d=80cm	16
5.6.2. Balizador em pvc rígido d=3" c/enchimento de concreto	16
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	17



RENATO CAVALCANTE JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4



1. JUSTIFICATIVA

Com as fortes chuvas precipitadas durante a quadra invernososa do ano de 2022~2023 em todo o Estado do Ceará, particularmente no município de Tamboril, nos meses de março a maio, algumas comunidades ficaram isoladas devido obstrução de estradas.

As passagens molhadas desempenham um papel crucial na conectividade de vias, especialmente em regiões sujeitas a fortes chuvas sazonais. Danos causados por eventos climáticos extremos representam riscos significativos à segurança viária, podendo resultar em acidentes, interrupções no tráfego e prejuízos materiais.

A Prefeitura de Tamboril cônica de sua responsabilidade e atendendo a pedidos da população para recuperar o trecho danificado, tornando-o trafegável, procedeu estudos com objetivo de projetar uma estrutura hidráulica para solucionar o problema.

O objetivo deste trabalho é descrever de maneira pormenorizada os componentes do projeto necessários para execução das obras de ampliação de 3 (três) passagens molhadas, como solução apropriada recomendada para tornar o trecho apto ao tráfego de carros, caminhões, motos, bicicletas e pedestres.

O município de Tamboril situa-se na região centro-oeste do estado do Ceará, abrangendo uma área total de 3.180,20 km². Suas coordenadas geográficas são 40° 49' 56" de latitude Sul e 40° 19' 14" de longitude oeste. O acesso é feito, a partir de Fortaleza, pela BR-020 até Canindé. A partir daí pela CE's 257/178 chega-se à cidade de Tamboril depois de percorrer cerca de 280Km. Da sede do município a localidade atendida pelo projeto o acesso é feito por estrada carroçável que dista cerca de 26Km.

A economia do município tem como base a agricultura e a pecuária. A população, embora praticando essas atividades de maneira ainda rudimentar e, apesar de enormes dificuldades, principalmente nas épocas de estiagem, sobrevive buscando o seu sustento com atividades agrícolas.



Com esta obra a Prefeitura Municipal de Tamboril poderá oferecer mais segurança e conforto à população do local, principalmente estudantes, agricultores e pequenos produtores rurais, permitindo seu deslocamento em todas as épocas do ano.

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

O presente memorial descritivo, tem por finalidade a descrição dos serviços e materiais a serem empregados na execução da ampliação de Passagens Molhadas no município de Tamboril, com as seguintes características:

- Obra: Passagem Molhada – Barra do Convento
- Localização: Distrito de Carvalho
- Área a construir: 203,51 m²



Figura 1: - Localização do trecho a ser intervindo.

- Obra: Passagem Molhada – São José
- Localização: Sede do município de Tamboril
- Área a construir: 203,51 m²





Figura 2: - Localização do trecho a ser intervindo.

- Obra: Passagem Molhada – São Pedro
- Localização: Sede do município de Tamboril
- Área a construir: 176,12 m²

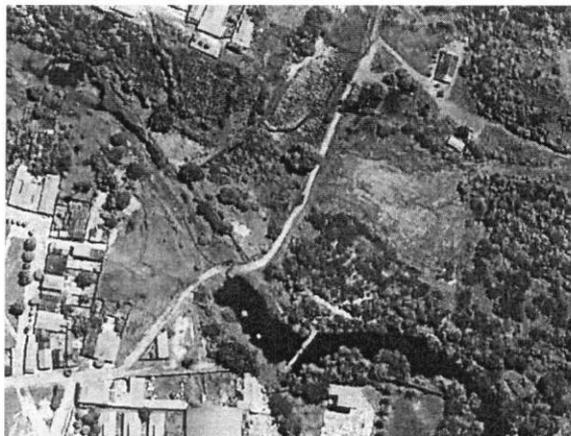
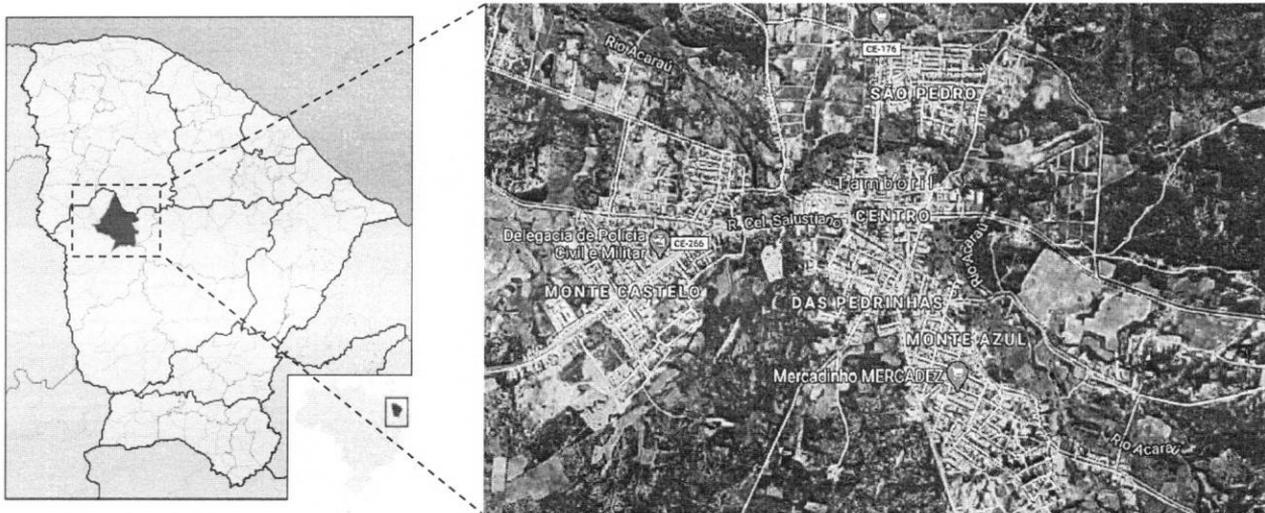


Figura 3: - Localização do trecho a ser intervindo.

Handwritten signature

3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO




ANDRÉ CAVALCANTE A. JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061980436-4



4. INFORMAÇÕES GERAIS

4.1. Finalidade

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade descrever os serviços e especificações técnicas para fixar os métodos construtivos a serem empregados na execução da obra, de acordo com os projetos em anexo.

4.2. Projetos

A execução das presentes obras deverá obedecer de forma integral e rigorosa aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços, e qualquer alteração nas especificações originais deverá ser comunicada a prefeitura e dependerá da aprovação da fiscalização.

Os referidos projetos foram elaborados de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para construção civil.

4.3. Fonte dos preços utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela do SEINFRA 28.1 (COM DESONERAÇÃO), de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará.

4.4. BDI utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 2622/2013 a Prefeitura Municipal adota um BDI de 26,85% para os serviços de acordo com a planilha em anexo.



4.5. Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

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

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

Ficará a CONTRATADA obrigada 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 inteiramente 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.



Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito mediante Diário de Obras.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

4.6. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverá ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.





4.7. Manter na obra os seguintes documentos

- ✓ Uma via do contrato;
- ✓ Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- ✓ Registro das alterações regulares autorizadas;
- ✓ Cronograma de execução devidamente atualizado;
- ✓ Cópia do orçamento correspondente a obra;
- ✓ Cópia da ART de execução da Obra.

5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

5.1. Administração da Obra

Para a condução dos trabalhos será necessário um Engenheiro para orientar os trabalhos e um Mestre de obras para liderar os operários.

5.2. Serviços Preliminares

5.2.1. Placa Padrão de Obra:

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Tamboril. Suas dimensões deverão ser de 4,00m x 3,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Tamboril.

5.2.2. Raspagem e Limpeza do Terreno:

Todo o terreno a ser utilizado para construção da passagem molhada deverá ser totalmente limpo, fazendo a retirada de toda a camada vegetal.

5.2.3. *Locação da obra com Auxílio Topográfico (Área até 5000 m²):*

Locação com Auxílio Topográfico. A área deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição na seção das passagens previstas em projeto. Deverá ser global, com o uso de topografia. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tomarem necessárias, ajuízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra. Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação. O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

5.3. **Movimentação de Terra**

5.3.1. *Escavação mecânica solo de 1ª cat. prof. até 2.00m:*

Serão executadas as cavas para fundações e outras partes da obra, previstas abaixo do nível do terreno, de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações com os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.





FOTO 01 – Escavação mecanizada.

5.3.2. Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição:

O aterro será executado com aquisição de areia fina, isenta de matéria orgânica, devendo o referido aterro ser executado em camadas de 20 cm molhadas e apiloadas vigorosamente, até atingir ao nível indicado no projeto arquitetônico.

5.4. Fundações e Estrutura

5.4.1. Alvenaria de Embasamento de Pedra Argamassada:

A fundação de pedra argamassada será executada com pedras granítica íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30 cm x 20 cm x 10 cm. As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:6, leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calcadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas de forma a preencher toda a cava de fundação. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores. Deverá formar um todo maciço, sem vazios.





FOTO 02 – Execução das Alvenarias de Pedra Argamassada

5.4.2. Forma de Tábuas de 1" de 3a. p/Fundações Util. 5x:

Será utilizada forma de tábuas para enchimento das paredes laterais da estrutura da passagem molhada e também como fundo de escora para preenchimento das lajes da passagem.

5.5. Pavimentação

5.5.1. Enrocamento de pedra de mão arrumada (adquirida):

Com a finalidade de dissipação da descarga hídrica a jusante será construído um enrocamento de pedra arrumada em toda extensão da passagem molhada com largura e profundidade especificadas em projeto.

5.5.2. Pavimentação em Pedra Tosca c/ Rejuntamento (agregado adquirido):

Deverá ser executada pavimentação em pedra tosca com rejuntamento sobre a camada de 20 cm de concreto com FCK 25MPA e tela armada. O pavimento será

executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanho diversos com dimensões não superior a 0,1x0,15x0,12M, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois coberto com uma fina camada de areia do próprio colchão de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente com um malho de madeira e em seguida com compactador de placa CM-20, com passadas cruzadas.



FOTO 03 – Pavimentação em pedra tosca, etapa anterior, a concretagem da laje

5.5.3. Concreto p/Vibr., Fck 20 MPa com agregado adquirido:

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 20,0 mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,50 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação. A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferência criteriosa da

correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test). A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e conseqüentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido pelo projeto estrutural.

5.5.4. Lançamento e Aplicação de Concreto s/ Elevação:

Será feito o lançamento do concreto com os devidos cuidados.

5.5.5. Armadura CA- Média D= 3,40 a 6,40mm:

Todas as armaduras serão utilizadas especialmente na fabricação nas ferragens do piso de concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.



FOTO 04 – Execução de malha de aço

5.6. Serviços Diversos

5.6.1. Aquisição, assent. E rejunt. De tubo de concreto armado $d=80\text{cm}$:

Onde necessário, será feito assentamento de tubos de concreto armado com diâmetro de 80cm.



FOTO 04 – Assentamento de Manilhas de Concreto

5.6.2. Balizador em pvc rígido $d=3''$ c/enchimento de concreto:

Os balizadores serão em PVC rígido $D=3''$ com enchimento de concreto, altura de 1m, e serão obrigatoriamente pintadas e sinalizados com fita reflexiva. Espaçamento conforme projeto.

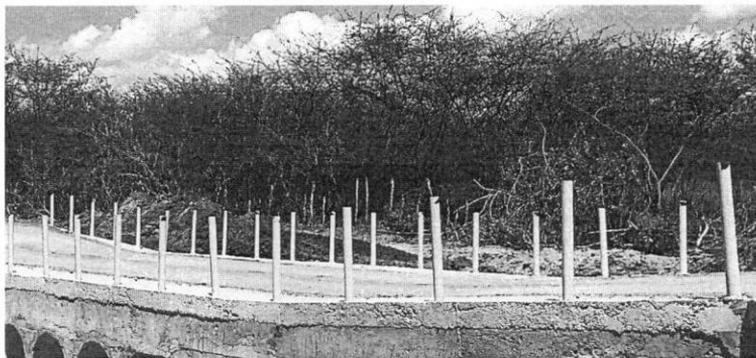


FOTO 05 – Balizadores em PCV rígido



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante todo o período de execução da obra, a área construída deverá ser mantida sempre limpa. Remover devidamente da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Proceder à remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Tamboril - CE, novembro de 2023.



MANO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 061990436-4

