

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS

**TERMO DE REFERÊNCIA** - PARA CONTRATAÇÃO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO E PINTURA DAS PASSARELAS, LOCALIZADAS NOS BAIROS DA CIDADE NOVA 5, 6, 7 e 8, NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA (PA).

**FEVEREIRO/2023**

## Sumário

<b>1</b>	<b>OBJETIVO</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DEFINIÇÕES</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>5</b>
	<b>4.1</b> Planilha Orçamentária;.....	<b>5</b>
	<b>4.2</b> Cronograma Físico- Financeiro;.....	<b>5</b>
	<b>4.3</b> Taxas de Leis Sociais;.....	<b>5</b>
	<b>4.4</b> Composição de BDI;.....	<b>5</b>
	<b>4.5</b> Projeto.....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>VALOR</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>GENERALIDADES</b> .....	<b>5</b>
	<b>6.1</b> Execução dos serviços.....	<b>5</b>
	<b>6.2</b> Controle Interno de Qualidade.....	<b>9</b>
	<b>6.3</b> Controle Externo de Qualidade – Contratante.....	<b>9</b>
	<b>6.4</b> Critérios para aceitação e rejeição.....	<b>9</b>
	<b>6.5</b> Materiais.....	<b>10</b>
	<b>6.6</b> Segurança.....	<b>11</b>
	<b>6.7</b> Fiscalização de obra.....	<b>12</b>
	<b>6.8</b> Prazos.....	<b>14</b>
	<b>6.9</b> Da entrega dos serviços e garantias.....	<b>14</b>
	<b>6.10</b> Critérios para medição.....	<b>15</b>
	<b>6. ESPECIFICAÇÃO PARTICULAR</b> .....	<b>17</b>
	<b>6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS DA OBRA</b> .....	<b>17</b>
	6.1.1 Placa da obra em chapa galvanizada.....	<b>17</b>
	<b>6.2 DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL</b> .....	<b>17</b>
	6.2.1 Demolição manual de concreto simples.....	<b>17</b>
	6.2.2 Passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6cm, armado.....	<b>18</b>
	<b>6.3 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA</b> .....	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>LICENÇAS E FRANQUIAS</b> .....	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>PRESERVAÇÕES DE PROPRIEDADES ALHEIAS</b> .....	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS</b> .....	<b>19</b>

<b>10.1 Rotina de Medição.....</b>	<b>19</b>
<b>10.2 Critérios de Quantificação da Medição.....</b>	<b>20</b>
<b>10.3 Padrão do Boletim de Medição.....</b>	<b>21</b>
<b>11 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....</b>	<b>21</b>

## **1 OBJETIVO**

As presentes especificações técnicas têm por objetivo estabelecer condições que direcionaram o desenvolvimento dos serviços relativos à obra de: **Pavimentação Em Concreto E Pintura Das Passarelas, Localizadas Nos Bairros Da Cidade Nova 5, 6, 7 E 8, No Município De Ananindeua - Pa**, bem como fixar as obrigações e direitos, compreendendo fornecimento de materiais, mão-de-obra com leis e encargos sociais, equipamentos, aparelhos, ferramentas, impostos, licenças e taxas; bem como todas as despesas necessárias à completa execução da obra, pela CONTRATADA.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Em virtude de a necessidade de abranger a qualidade de vida da população, proporcionando acesso adequado às suas residências através de calçamentos (passeio) em concreto, foi definido um projeto, amparado nas normas técnicas brasileiras vigentes, que resultasse na solução da problemática observada e, conseqüentemente, gerando qualidade de vida à comunidade. Nota-se que, as localidades descritas neste termo de referência encontram-se com serviços ultrapassados, carecendo de recomposição.

## **3 DEFINIÇÕES**

São usadas neste documento as seguintes definições:

1. **CONTRATADA** – Pessoa jurídica contratada para a execução dos serviços manutenção da rede de drenagem urbana da malha viária do município de Ananindeua.
2. **FISCALIZAÇÃO** – Atividade exercida de modo sistemático pela SECRETARIA, através de pessoa ou grupo de pessoas especialmente designadas, com o objetivo de verificação do cumprimento das disposições contratuais, por parte da CONTRATADA, em todos os seus aspectos.

## **4 ANEXOS**

São anexos deste documento:

- 4.1** Planilha Orçamentária;
- 4.2** Cronograma Físico- Financeiro;
- 4.3** Taxas de Leis Sociais;
- 4.4** Composição de BDI;
- 4.5** Projeto.

## **5 VALOR**

O valor global desta obra é de **R\$ 10.634.696,20** (dez milhões, seiscentos e trinta e quatro mil, seiscentos e noventa e seis reais e vinte centavos).

## **6 GENERALIDADES**

### **6.1 Execução dos serviços**

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com essas Especificações Técnicas e com os documentos nelas referidos, as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos e o Projeto Básico em anexo. Caso haja indicações conflitantes entre o projeto e as presentes especificações, fica definido que as normas e especificações prevalecerão sobre o projeto, exceto quando houver recomendação expressa em contrário.

Em caso de divergência entre cotas assinaladas nos desenhos/projetos e suas dimensões medidas em escalas, prevalecem sempre as cotas. Quando ocorrer dúvidas ou omissão nos projetos/desenhos e/ou especificações, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará, por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade técnica.

Todos os itens da planilha orçamentária dizem respeito, salvo o disposto em contrário nas Especificações Técnicas, a fornecimento de material e mão-de-obra, por parte da CONTRATADA.

Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com as presentes normas e especificações deverão ser obedecidos os requisitos das normas específicas da ABNT, DNIT.

Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob reserva de qualquer lapso que por ventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade completa e perfeita execução dos serviços.

Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:

- a) sem a implantação física dos “off-sets”, demarcando a área de execução dos serviços;
- b) sem a implantação prévia da sinalização da obra, conforme Normas de Segurança para Trabalhos em Rodovias;
- c) sem o devido licenciamento e/ou autorização ambiental, conforme Manual de Instruções Ambientais para Obras Rodoviárias dadas como referência desta especificação.
- d) em dias de chuva.

As medidas necessárias em relação a preservação do meio ambiente, deverá seguir o descrito no Manual de Instruções Ambientais do DNIT.

Todo o equipamento, antes do início da execução dos serviços, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado, sem o que não é dada a autorização para o seu início.

Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.

É obrigatória a visita de representante da CONTRATADA, ao local no qual serão realizados os serviços de conservação, antes do início dos mesmos. Todas as condições locais deverão então ser adequadamente observadas, devendo ser pesquisados todos os dados e elementos que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho.

Caberá ainda à CONTRATADA fazer um levantamento no local, antes do início da obra, para melhor avaliar os serviços que serão executados.

A PESSOA JURÍDICA CONTRATADA para a execução de serviços de engenharia estará obrigada a:

- executar com perfeição e segurança todos os trabalhos descritos, indicados ou mencionados nas normas e especificações e nos desenhos que compõem o

projeto, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento da obra, obrigando-se a repará-lo de imediato;

- quando qualquer material não obedecendo às exigências das especificações ou projetos tiver sido entregue no local das obras ou incorporados ao serviço, ou quando qualquer serviço for considerado de qualidade inferior, tais materiais ou serviços devem ser considerados insatisfatórios, devendo ser removidos, refeitos e tornando-os satisfatórios;

- responsabilizar-se por quaisquer serviços ou materiais necessários à execução ou funcionamento adequados das instalações, mesmo quando não expressamente indicados em projeto, especificações técnicas ou planilha de preços;

- comunicar por escrito a CONTRATANTE, quaisquer erros ou incoerências verificadas no projeto, não sendo a eventual existência de falhas neste, razão para a execução incorreta de serviços de qualquer natureza;

- A CONTRATADA poderá propor as modificações ao projeto que julgar úteis à execução da obra, devendo para esse fim apresentar todos os elementos de caráter técnico e administrativo, necessários à sua apreciação e aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO;

- os profissionais devidamente habilitados na execução dos serviços, sendo-lhe vetado sub-empregar totalmente os serviços, admitindo-se, porém, sub-empregadas relativas a serviços especializados, uma vez comprovada a idoneidade técnica do subempreiteiro, a critério da FISCALIZAÇÃO;

- submeter à aprovação da CONTRATANTE o nome do profissional responsável pela execução da obra, que deverá dar assistência permanente à mesma;

- excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA, no interesse da obra, julgue inadequado à consecução dos serviços, sem que justifique, nestas situações, atraso no cumprimento dos prazos contratuais;

- cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho;

- efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham incidir sobre a execução dos serviços;
- responsabilizar-se pelos danos causados a terceiros, provenientes da execução da obra;
- apresentar com antecedência, à FISCALIZAÇÃO, amostras dos materiais a utilizar que, uma vez aprovadas, passarão a fazer parte do mostruário oficial da obra, para fins de confrontação com partidas de fornecimento;
- Retirar da área de influência da obra os materiais não especificados ou rejeitados pela FISCALIZAÇÃO;
- Encaminhar a CONTRATANTE. Cronograma, quadros demonstrativos de produção, análises realizadas e outros elementos informativos relativos aos serviços contratados;
- fornecer cópia do resultado de testes de materiais ou serviços, a seu cargo, à FISCALIZAÇÃO, sendo que o referido teste será executado com assistência da Fiscalização, cabendo a esta aprovar, previamente, os testes respectivos;
- de comum acordo com a CONTRATANTE, planejar, construir e manter em boas condições de higiene e segurança, a critério da FISCALIZAÇÃO, as instalações do canteiro de obra;
- transportar, manusear, e armazenar, com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quebras, os materiais a empregar na obra, sendo que àqueles sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização;
- Sempre que a utilização da obra depender de aprovação de outras entidades (concessionárias locais) esta aprovação deverá ser obtida em tempo hábil, para não atrasar o início da utilização, que coincidirá com a entrega da obra, cabendo-lhe ainda, providenciar as vistorias, testes e aprovações de materiais, equipamentos e instalações exigidos por aquelas entidades, quando for o caso, arcando com o pagamento das taxas e emolumentos correspondentes.



- na proposta para a execução das obras, a CONTRATADA deverá apresentar as composições de Custos Unitários para todos os serviços, bem como a composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI.
- nos preços unitários finais, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como: aquisição de materiais, emprego de equipamentos, instalação e manutenção de canteiro, mão-de-obra, encargos sociais, seguros, controles tecnológicos e topográficos, etc.

## **6.2 Controle Interno de Qualidade**

Compete à executante demonstrar, através da realização de furos de sondagem a trado, que a camada superficial de 60 cm, para cotas vermelhas inferiores a 60 cm, se encontra isenta de matéria orgânica e de parecer ambiental por profissional habilitado, que os depósitos temporários (camada vegetal) e os depósitos definitivos (materiais inservíveis) estão adequadamente localizados e ambientalmente corretos.

## **5.3 Controle Externo de Qualidade – Contratante**

Deve ser avaliada visualmente a boa conformação dos depósitos de materiais inservíveis, sem riscos de danos ao meio ambiente, inclusive ao sistema de drenagem natural.

## **5.4 Critérios para aceitação e rejeição**

Os serviços são rejeitados se constatada a presença de matéria orgânica no corpo estradal, depois de concluída a limpeza.

- a) neste caso deve à executante refazer os serviços nas áreas ou locais rejeitados, até a retirada completa da camada orgânica, conforme condições descritas nesta especificação.
- b) para os casos em que a espessura da camada vegetal for superior a 20 cm, o volume excedente é medido como operação de corte.
- c) os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta especificação e rejeitados caso contrário.
- d) os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos conforme preconização desta especificação.

Os serviços são rejeitados se constatados riscos de danos ao meio ambiente, em função de depósitos inadequados de materiais inservíveis.

a) neste caso deve a executante realocar e refazer os depósitos localizados nas áreas ou locais rejeitados.

Os serviços são rejeitados se constatado que a área de intervenção é superior àquela prevista em projeto, não obedecendo à tolerância máxima de 1,00 m do “off-set” de terraplenagem, ou à mínima necessária para execução das valas de proteção.

Neste caso deve a executante promover imediatamente a recomposição vegetal da faixa superior à tolerância indicada.

Serão Impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não fazem e satisfazam às condições contratuais.

Ficará a Contratada obrigada a dar destinação correta ao entulho e refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua responsabilidade exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

## **5.5** Materiais

A não ser quando especificado em contrário, todo o material a ser empregado estará sujeito a ter o seu controle de qualidade verificado ou seus prepostos, nas dependências de fabricantes ou, eventualmente, de seus fornecedores. Esses materiais, também, deverão estar de acordo com as exigências das Normas e Especificações, sendo expressamente vetado o uso de material improvisado em substituição ao especificado.

A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu critério, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas as amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.

Quando houver motivos para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, se aprovar, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá se efetivar quando a CONTRATADA firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE.

Além disso, a Contratada deverá apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório idôneo, a critério da CONTRATANTE.

Quando no projeto constar à marca, nome de fabricante ou tipo de material, estas indicações destinam-se a definir o tipo e o padrão de qualidade requerida, podendo ser aceitos produtos equivalentes, devendo o pedido de substituição obedecer ao disposto no parágrafo anterior, mas tratando-se de materiais que se evidenciam no âmbito estético da obra os materiais propostos em substituição deverão harmonizar-se com os demais, a critério da FISCALIZAÇÃO.

## **5.6** Segurança

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA e observadas as leis em vigor.

Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e de metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre.

Se for necessário durante a execução dos serviços o emprego de materiais tóxicos, inflamáveis ou explosivos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser antecipadamente notificada, e deverá opinar por escrito sobre as medidas de segurança propostas pela CONTRATADA, quanto aguarda e emprego do referido material.

Compete a CONTRATADA tornar as providencias para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

A CONTRATANTE não assumira responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da obra e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro da obra e responderá, nos termos da legislação

vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

A CONTRATADA submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se realizarem os serviços.

#### **5.7** Fiscalização de obra

A Obra será FISCALIZADA / GERENCIADA por intermédio de engenheiro (s) credenciado (s) pela SESAN e, respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo o contido no projeto e nas normas e especificações aqui mencionadas.

A CONTRATADA deverá acatar de modo imediato as ordens da SESAN, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados a SESAN o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omissos não previsto no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a Obra em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da SESAN os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações da Obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e ainda independentemente do estado da Obra e do canteiro de trabalho.

A atuação da SESAN em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às Obras e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

A SESAN poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da Obra.

Pela CONTRATADA, a condução geral da Obra ficará a cargo de pelo menos um engenheiro registrado e apto junto ao CREA-PA.

A indicação do referido engenheiro a SESAN se fará acompanhar do respectivo "Curriculum Vitae" e número de registro no CREA, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato e/ou da emissão da ordem de serviço inicial, ou, em quaisquer outras circunstâncias e a qualquer época, em atendimento e solicitações da SESAN.

Deverá, o engenheiro residente, ser auxiliado por, no mínimo, uma equipe especializada, no canteiro da obra.

Todas as ordens dadas pela SESAN ao engenheiro condutor da Obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter na Obra, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela SESAN, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

A SESAN terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizada em documento próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter no local das Obras:

- Diário de Obra
- Livro de ocorrências;
- Cópia do contrato e de seus anexos;
- Os projetos, bem como os desenhos e detalhes da execução dos serviços e/ou fornecimentos;

- O registro das alterações regularmente autorizadas;
- As cadernetas de campo, os quadros-resumo, os gráficos de ensaios e controle e os demais documentos técnicos relativos às obras;
  - Arquivo ordenado das notas de serviço, relatórios, pareceres e demais documentos administrativos da obra;
  - Cronograma de execução, com representatividade atualização permanente;
  - Cópias das folhas de testes, avaliações e medições realizadas.

#### **5.8 Prazos**

O prazo para a execução dos serviços será de **17 (DEZESSETE) MESES** corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviço, que deverão ser rigorosamente cumpridos, independentemente de dificuldades relativas a fornecimento de materiais, clima ou outras que porventura venham a ocorrer.

Após a assinatura do contrato e antes do início da Obra, o engenheiro da CONTRATADA deverá entrar em contato com o ENGENHEIRO FISCAL da SESAN, para de comum acordo definirem os planos de execução da Obra, para que os prazos sejam atendidos.

#### **5.9 Da entrega dos serviços e garantias**

Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e funcionamento, para verificação final da CONTRATANTE.

Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao CONTRATANTE.

Todo o entulho e restos de materiais deverão ser retirados de local da obra às expensas da CONTRATADA.

Quanto à garantia, a CONTRATADA deverá garantir, irrestrita e ilimitadamente, o perfeito funcionamento da obra em um período, conforme lei das licitações, a contar da data do Termo de Recebimento, emitido pela SESAN.

Os períodos de garantia serão suspensos, a partir da constatação de defeito, pela SESAN, até a efetiva correção do mesmo, pela CONTRATADA. Na hipótese de reparos em serviços, um novo período de garantia será iniciado somente para o item substituído.

A garantia, aqui prestada, cobre quaisquer defeitos provenientes de quaisquer erros ou omissões da contratada, em especial, decorrentes do erro de concepção de projeto, de matéria-prima, de fabricação, de montagem, de coordenação técnica e administrativa. Esta garantia exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal; do uso anormal dos equipamentos; de carga excessiva; de influência de ação química ou eletroquímica; de fundações e/ou serviços de obras civis inadequados e de outras razões fora do controle da contratada.

Caso a CONTRATADA deixe de tomar providências necessárias à reposição ou correção dos materiais/ serviços e equipamentos dentro do prazo fixado de comum acordo com a SESAN, após recebimento de aviso, por escrito, a SESAN poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos, materiais, e serviços conforme o caso, debitando à Contratada, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, não se alterando a garantia geral neste fornecimento.

A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada, sendo aprovações de projetos, fiscalizações ou inspeções, exercidas pela SESAN, não ilidirão a total e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita qualidade de fabricação, dos materiais e serviços por ela fornecidos ou prestados.

#### **5.10 Critérios para medição**

Os serviços, executados e recebidos, são medidos de acordos com a memória de campo expedida pela FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA da obra.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



## **6. ESPECIFICAÇÃO PARTICULAR**

Aqui presente as definições de serviços a serem executados pela empresa contratada e gerenciada por esta Secretaria. Os quantitativos estão expressos na Planilha de Preços.

### **6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS DA OBRA**

#### **6.1.1 Placa da obra em chapa galvanizada.**

Deverá ser colocada em local indicado pela Fiscalização da obra, uma placa de identificação da obra, conforme o modelo determinado pela Secretaria.

### **6.2 DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL**

#### **6.2.1 Demolição manual de concreto simples**

Entende-se por “demolição de piso cimentado”, os serviços a serem realizados pela CONTRATADA, compreendendo a demolição dos pisos de concreto simples cimentado liso (laje de contra piso e revestimento cimentado) e a remoção dos entulhos provenientes da demolição.

A execução do serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando-se equipamentos adequados e obedecendo-se os critérios de segurança recomendados;

Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos, gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgoto;

O piso deverá ser demolido cuidadosamente com a utilização de ponteiros ou outro equipamento igualmente adequado para realização da demolição;

Os materiais provenientes da demolição serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra.

Os serviços serão medidos em metros cúbicos efetivamente realizados.

6.2.2 Passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6cm, armado

Deverá ser observado o local a ser confeccionada a calçada, quanto à existência de guias e sarjetas, e preparo da superfície manualmente, aterrando ou cortando o terreno, apiloando com soquete de 30 Kg e estaqueando com sarrafos para a preparação do lançamento do concreto.

Após o preparo da superfície, lançar o concreto usinado manualmente com FCK 12 Mpa e desempenado manualmente.

Os serviços serão medidos em metros lineares efetivamente aplicados.

### **6.3 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA**

Após a conclusão e sempre no final de cada dia de trabalho, toda a área afetada pela execução da rede deverá ser limpa, removendo – se das vias públicas todos os detritos originados pela obra;

Todos os danos causados às benfeitorias públicas deverão ser reparados após a conclusão da obra.

As obras civis provisórias para a construção da obra deverão ser desmontadas a feita à limpeza geral do local ao término da referida.

- **Critérios de Medição e Pagamento**

A limpeza final da obra será paga em metro quadrado, após a medição do serviço executado conforme planilha orçamentária.

## **7 LICENÇAS E FRANQUIAS**

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere o item precedente, abrangem também, as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e

Agronomia e de outros órgãos governamentais, nas esferas federal, estadual (ou do Distrito Federal) e municipal.

É a CONTRATADA obrigada ao pagamento das multas que sejam impostas pelas autoridades, em razão do cumprimento de leis, regulamentos e posturas.

## **8 PRESERVAÇÕES DE PROPRIEDADES ALHEIAS**

A CONTRATADA deverá tomar cuidado na execução dos serviços, para evitar prejuízos, danos ou perdas em benfeitorias existentes, serviços, propriedades adjacentes ou outras propriedades de qualquer natureza.

Ela será responsável por qualquer prejuízo, dano ou perda a propriedade que resulte de suas operações.

## **9 MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS**

### **10.1 Rotina de Medição**

As medições deverão ser apresentadas até o 5º dia útil após a primeira semana subsequente ao da execução dos serviços, deixado a fatura ser protocolada até o décimo dia útil.

O Boletim de Medição deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO, para verificação e aceitação preliminar, após a primeira semana.

A FISCALIZAÇÃO, no prazo de dois dias úteis, a partir da data de apresentação do Boletim de Medição, verificará e informará à CONTRATADA a aceitação preliminar da medição e/ou as correções que deverão ser realizadas no Boletim de Medição, com as correspondentes justificativas.

A CONTRATADA deverá proceder às correções apontadas pela FISCALIZAÇÃO no Boletim de Medição, reapresentando-o juntamente com o documento de cobrança correspondente, de mesmo valor, neste caso:

- Serão restituídos à CONTRATADA, caso não incorporem as correções exigidas pela FISCALIZAÇÃO, o Boletim de Medição e os documentos de cobrança.
- A FISCALIZAÇÃO realizará, ao longo do período subsequente, a verificação definitiva do Boletim de Medição.

## **10.2 Critérios de Quantificação da Medição**

A quantificação dos serviços estará, sempre, vinculada à documentação dos projetos executivos.

Os critérios de quantificação da medição dos serviços serão os indicados no respectivo Memorial que acompanha a Planilha de Serviços e Quantidades da licitação.

Sempre que estiver indicado que a quantificação do serviço será feita pela quantidade efetivamente realizada no campo, deve-se entender que a quantidade calculada na documentação do projeto executivo é o limite máximo – ou seja: não serão pagas quantidades extras, não previstas no projeto executivo, que venham a ser executadas por imperícia da CONTRATADA, inclusive nos serviços em questão.

### 10.3 Padrão do Boletim de Medição

LOGO DA EMPRESA		BOLETIM DE MEDIÇÃO		PAINEL DE MEDIÇÃO		PAINEL DE MEDIÇÃO		PAINEL DE MEDIÇÃO		PAINEL DE MEDIÇÃO		PAINEL DE MEDIÇÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA		Objeto/ Emprendimento		Construtora		Localização		Número do contrato:		Página:		Número da medição	
00.000.000		TP.0000.000.PMA.SESAN		R\$		00.000.0000		00.000.0000		01		01	
Modalidade:		Valor do contrato:		Data do início da obra:		Período de referência		00.000.0000		00.000.0000		00.000.0000	
00.000.0000		00.000.0000		00.000.0000		00.000.0000		00.000.0000		00.000.0000		00.000.0000	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	PREÇO UNIT. O BDI	QTDE.	VALOR TOTAL	QUANTITATIVOS			FINANCEIRO			ACUM. (%)	
						ACUMULADO ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO ATUAL	SALDO	ACUMULADO ANTERIOR	NO PERÍODO		ACUMULADO ATUAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
1.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
1.2					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
1.3					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DO ITEM 1				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
2	MOVIMENTO DE TERRA				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
2.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
2.2					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
2.3					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
2.4					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DO ITEM 2				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
3	DISPOSITIVOS DE DRENAGENS SUPERFICIAIS				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
3.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
3.2					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
3.3					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DO ITEM 3				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
4	DISPOSITIVOS DE DRENAGENS PROFUNDAS				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
4.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
4.1.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DO ITEM 4				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
5	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
5.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
5.2					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
5.3					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DO ITEM 5				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
6	SERVIÇOS DE CAIXA PRIMÁRIA				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
6.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
6.2					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
6.3					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
6.4					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DO ITEM 6				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
7	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
7.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
7.2					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
7.3					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
7.4					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DO ITEM 7				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
8	SERVIÇOS FINAIS				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
8.1					R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DO ITEM 8				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-
	TOTAL DA OBRA				R\$	-	-	-	R\$	-	-	R\$	-

EMPRESA