



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

## **TERMO DE REFERÊNCIA – ÚNICO/NGO/2015**

**PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE TOPOGRAFIA NA VILA DE ALTER-DO-CHÃO EM SANTARÉM NO ESTADO DO PARÁ.**

**Elaboração: Divisão de Engenharia/CSAN/NGO / Núcleo de Licitação, Contratos e Convênios.**

Março/2015

---

**CSAN**  
Coordenadoria de  
Saneamento Básico

**NGO**  
Núcleo de Gerenciamento  
de Obras Especiais



**PREFEITURA DE  
SANTARÉM**

C.N.P.J. (MF) N ° 05.182.233/0007-61  
Av. Cuiabá, N° 661 - Liberdade - CEP: 68.040-400  
Tel.: (93) 3523 8290 – Santarém | Pará | Brasil  
e-mail: [csan@santarem.pa.gov.br](mailto:csan@santarem.pa.gov.br)



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

**TERMO DE REFERÊNCIA ÚNICO/NGO/2015  
PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE  
TOPOGRAFIA NA VILA DE ALTER-DO-CHÃO  
EM SANTARÉM NO ESTADO DO PARÁ.**

Santarém (Pa), 08 de abril de 2015.

## **1. INTRODUÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Santarém / Núcleo de Gerenciamento de Obras Especiais, pretende contratar empresa especializada em serviços técnicos para execução de levantamento planialtimétrico, topográfico e cadastral das ruas com o objetivo de fornecer elementos técnicos e informações complementares para a elaboração de projetos de Sistema de Esgotamento Sanitário, na Vila de Alter-do-Chão no Município de Santarém, estado do Pará.

## **2. OBJETO**

Prestação de serviços de levantamento planialtimétrico, topográfico e cadastral das ruas da Vila de Alter-do-Chão no Município de Santarém, estado do Pará - Fornecer elementos técnicos e informações complementares para a elaboração de projetos de Sistema de Esgotamento Sanitário.

## **3 . JUSTIFICATIVA**

A presente aquisição de serviços visa fornecer informações complementares sobre as condições técnicas da área a ser implantado o projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário.



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

O levantamento topográfico das áreas é necessário ao desenvolvimento dos projetos de engenharia

#### **4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA**

A área de abrangência é toda a área urbana da Vila de Alter-do-Chão no Município de Santarém - Pará (Planta de localização Anexa), que será contemplada com a implantação do sistema de distribuição de água.

#### **5. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS**

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

Os serviços devem obedecer às prescrições das Normas Brasileiras referentes aos trabalhos de topografia.

Durante todo o trabalho deverá existir o acompanhamento de Engenheiro e profissional (ais) tecnicamente habilitado e registrado no órgão de classe.

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente às normas de segurança e medicina do trabalho, especialmente à NR 18.

Será obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) por todos os operários, de acordo com a norma regulamentadora do Ministério do Trabalho e do Emprego, NR 6.

Na elaboração do objeto contratado deverão ser observados os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, independente de citação:

- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CAU;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

- Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego MTE;
- Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;
- Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato.

## **6. ESCOPO DOS SERVIÇOS**

### **6.1. Área do terreno:**

A área do terreno é 237 hectares, conforme poligonal delimitada pela implantação do Sistema de Distribuição e Abastecimento de Água.

### **6.2 Forma de execução:**

Deverão ser levantados em caráter planialtimétrico semi cadastral, todos os elementos relevantes para projeto no terreno e ruas adjacentes, tais como: meio-fio, eixo de ruas, caixas (tampa e fundo), postes, transformadores, cursos d'água, árvores de porte (inclusive diâmetro da copa), pedras e outros elementos;

Deverão ser implantados, no mínimo, dois marcos geodésicos, materializados com chapas de bronze ou alumínio cravadas sobre marcos ou estruturas de concreto, preferencialmente nos vértices da poligonal. As coordenadas planas UTM dos marcos deverão ser determinadas através de tecnologia GPS. O nivelamento dos marcos;

Deverá ser realizado por processo direto ou geométrico, a partir de RN da FIBGE ou outra confiável;

Deverá ser realizada locação de linha estaqueada de 20 em 20m;

A contratada deverá fazer um reconhecimento prévio dos locais de trabalho, não se admitindo reclamações posteriores sobre dificuldades encontradas na execução dos serviços;



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

O levantamento deverá partir das vias públicas existentes para o imóvel.

6.3 Apresentação dos resultados:

Após a execução do levantamento, a contratada deverá apresentar:

- Planilhas com as coordenadas dos vértices do terreno, bem como as cotas dos pontos levantados;
- Planta baixa em duas vias impressas em papel sulfite, em formato A0 ou A1, com o levantamento planialtimétrico do terreno, em escala mínima 1:100, e duas unidades de DVD com arquivo eletrônico, compatível com software Autocad 2007 (extensão dwg), devendo constar, no mínimo, os seguintes itens:
  - Indicação da linha Norte - Sul;
  - Indicação dos ângulos entre os segmentos do perímetro que define a área ou seus rumos;
  - Demarcação do perímetro de edificações eventualmente existentes na área – semi cadastral;
  - Cadastro das vias públicas;
  - Apresentação de curvas de nível, de 05 (Cinco) em 05 (Cinco) metros, devidamente cotadas, e de planos cotados;
  - Localização de poste e interferências e da delimitação da mata existente no terreno bem como sua caracterização para dar entrada junto ao órgão licenciador competente;
  - Demarcação de córregos, quaisquer outros cursos de água ou tubulações de água existentes no imóvel ou em sua divisa;
  - Demarcação de faixas e galerias existentes na área ou em suas divisas;
  - Indicação de cotas de nível na guia, nas extremidades da testada das áreas, localização de postes, árvores, bocas de lobo, fiação e mobiliários urbanos existentes em frente ao imóvel;



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

- Indicação dos coletores públicos de esgoto, rede pública de águas pluviais, rede de abastecimento de água e rede de distribuição de energia elétrica. Tais indicações deverão conter cotas com as medidas de distâncias em relação as áreas, bem como cotas de nível características de cada uma das instalações públicas citadas.;
- Indicação do tipo de pavimentação do(s) logradouro(s) e do(s) passeio(s) do número do imóvel (se existir);
- Orçamentação dos serviços tendo como referência preços da Revista A MIRA AGLIMENSURA E CARTOGRAFIA. No caso de itens não constantes na Revista A MIRA, apresentar composição de preços ou cotação de preços com 3 propostas; A Planilha orçamentária deverá obrigatoriamente reproduzir todos os itens e quantitativos constantes da planilha orçamentária modelo fornecida no Anexo I do Edital contendo preços unitários e totais, em moeda nacional;

## **7. VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZOS DE ENTREGA DOS TRABALHOS**

A vigência do contrato será de 180 dias corridos.

O prazo para execução dos serviços será de 90 dias corridos.

A partir do recebimento da ordem de serviço, a Empresa Contratada deverá obedecer aos seguintes prazos de entrega dos trabalhos:

Visitas técnicas, diagnóstico e estudos preliminares – até 30 dias

## **8. VALOR DOS SERVIÇOS**

O valor básico orçado pelo NGO/PMS para elaboração dos projetos é de **R\$ 79.999,78** (Setenta e Nove Mil, Novecentos e Noventa e Nove Reais e Setenta e Oito Centavos), conforme planilha do Orçamento (ANEXO II)



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

## **9. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS**

As medições serão efetuadas pelos serviços efetivamente realizados, após o recebimento dos serviços, desde que aceitos pela Prefeitura Municipal de Santarém - PMS. Os serviços entregues deverão ser acompanhados de um resumo contendo todos os quantitativos dos itens de planilha objeto das medições.

### **Ver Planilha Orçamentária (ANEXO I)**

O custo estimado foi calculado com base em projetos elaborados e orçado pela Divisão de Engenharia e Obras Públicas, sob a responsabilidade do Engenheiro Civil Marlon de Sousa Portela, CREA nº. 151297818-3, no valor de **R\$ 79.999,78** (Setenta e Nove Mil, Novecentos e Noventa e Nove Reais).

## **10. DAS GARANTIAS E QUALIDADE DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Todos os elementos componentes dos trabalhos a serem apresentados à PMS, deverão ser claros, completos e suficientemente detalhados com o objetivo de facilitar sua verificação e compreensão.
- Toda a documentação pertinente aos trabalhos desenvolvidos, objeto do contrato, deverão ser entregues no protocolo geral do NGO/PMS, na Avenida Cuiabá, 661, Bairro Liberdade, Santarém-PA, salvo orientação dada pela PMS.
- Os trabalhos a serem executados nas diversas etapas do projeto, deverão preferencialmente seguir o seguinte roteiro:
  - A execução dos trabalhos técnicos deverá ter estrita concordância com as normas da ABNT pertinentes aos projetos, como também às normas e procedimentos recomendados pela PMS e outros órgãos da administração pública, vinculados aos trabalhos.
  - Deverão ser adotadas soluções com a utilização de tecnologias adequadas a realidade local que resultem em custos de implantação, operação e manutenção compatíveis com os critérios econômicos e financeiros do programa, objetivando maximizar a viabilização do empreendimento, com o seu plano de sustentabilidade.



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

- Os projetos deverão ser entregues em formatos padronizados pela ABNT, conforme a natureza dos trabalhos, sendo 2(duas) vias impressas, e em meio digital que deverá estar integralmente contida em CD, com os arquivos vetoriais de desenho em formato dwg, os textos em Word, e as planilhas em Excel
- As vias impressas deverão estar assinadas pelo Engenheiro e responsáveis técnicos, acompanhadas das ART's.
- A PMS colocará à disposição do proponente vencedor, para consultas, todos os elementos disponíveis em seu arquivo técnico que sejam de interesse para o desenvolvimento do trabalho, objeto do presente Termo de Referência.
- Os serviços, objeto da presente contratação deverão ser garantidos contra eventuais erros de execução, utilização de materiais ou de processos inadequados, incorreções, dentre outros;
- O proponente vencedor estará obrigado a corrigir e/ou a refazer os serviços incorretos e/ou defeituosos e a substituir no todo ou em parte aquilo que apresentar incorreções, sem quaisquer ônus para a PMS;
- À PMS é reservado o direito de recusar, no todo ou parte, os serviços executados pelo proponente vencedor, desde que apresentados incorretamente e/ou tecnicamente incorretos, obrigando-se o proponente vencedor a refazê-los, sem qualquer ônus adicional;
- Serão considerados serviços de baixa qualidade, para fins de conceituação do proponente vencedor e para aplicação de multas e sanções, os produtos entregues à PMS, objeto de OS específica, que venham a requerer excesso de revisões de conformidade, ou os serviços entregues com vícios ou defeitos ocultos que os tornem impróprios ao uso a que é destinado ou, ainda, fora das especificações contratadas.
- Ao final do contrato, será apurado o montante dos serviços resultantes das Ordens de Serviço específicas emitidas, considerados de baixa qualidade e entregues com atraso ao prazo estabelecido nas respectivas OS's específicas, para fins de conceituação do proponente vencedor.



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

- A conceituação do proponente vencedor, que deverá constar em Atestado de Execução do Contrato, se fará, portanto, a partir da:
- Quantificação do número de revisões requeridas, por produto de OS específica, até sua verificação de conformidade e aprovação final quando a responsabilidade for o proponente vencedor e
- Observância do prazo proposto de entrega, por OS específica, dos produtos identificados como marcos referenciais (levantamentos, estudos, projeto básico, projeto elétrico, projeto estrutural, etc.), que levará em conta os prazos necessários para verificação e aprovação das fases intermediárias por parte da PMS.
- Manter a Contratante a salvo de quaisquer queixas, reivindicações ou reclamações de seus empregados e/ou prepostos e/ou terceiros, em decorrência da execução dos serviços;
- Cumprir e fazer cumprir todas as Normas Regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho;
- Manter no local da obra, encarregado geral e demais elementos necessários à boa execução da obra;
- Afastar ou substituir qualquer empregado que, comprovadamente e por recomendação da fiscalização, cause embaraço à boa execução dos serviços;
- Manter o local da execução dos serviços, bem como as partes afetadas, permanentemente limpos, prevendo - se a proteção dos bens móveis, com material apropriado, no caso de risco de danos ou manchas provenientes do serviço.
- Fornecer todos os documentos pertinentes à execução dos serviços solicitados pela contratante ou seus fiscais.

## **11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- Fornecer todos os elementos necessários à perfeita execução dos serviços;
- Notificar, por escrito, a Contratada, da constatação de quaisquer problemas pertinentes ao bom andamento dos serviços, bem como da aplicação de eventuais multas.



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

## **12. MULTAS E SANÇÕES**

Ao proponente vencedor, que descumprir total ou parcialmente o contrato celebrado, serão aplicadas as multas e sanções previstas na Lei Federal nº 8.666 de 21/06/93, com observância do devido processo administrativo, respeitando-se o contraditório e a ampla defesa, apresentados na sequência:

- Advertência escrita:

Comunicação formal de desacordo quanto à conduta do proponente vencedor sobre o descumprimento do contrato e outras obrigações assumidas, e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;

- Multa – deverá obedecer aos seguintes limites:

- a) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico não cumprido;
- b) 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de recusa do adjudicatário em efetuar o reforço de garantia;
- c) 10% (dez por cento) sobre o valor do fornecimento, serviço não realizado;

- Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

- Declaração de idoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade.

- Em qualquer caso será facultado ao proponente vencedor o prazo de até 5 (cinco) dias úteis para a sua defesa após apresentação da notificação de sanção ou multa pela PMS. Caso o recurso apresentado pelo proponente vencedor seja indeferido, a



**Prefeitura Municipal de Santarém - PMS**  
**Coordenadoria Municipal de Saneamento Básico - CSAN**

---

sanção será formalizada e a multa pecuniária correspondente será cobrada conforme orientação da área financeira da PMS.

**Classificação Orçamentária:**

A despesa com a execução, objeto da Licitação, ocorrerá por conta da seguinte dotação: **nº 04.122.00022.030 – Manutenção das atividades do NGO;**

**Qualificação Técnica:**

Comprovação de atestados de capacidade técnica fornecida por pessoa jurídica de direito Público ou privado comprovando ter o licitante cumprido de forma satisfatória a prestação de serviços objeto do presente, através de atestados;

**DISPOSIÇÕES FINAIS.**

Quaisquer informações poderão ser obtidas na Coordenadoria de Saneamento Básico - CSAN, no Horário de 8: 00 as 12: 00 hs e/ou no Núcleo de Gerenciamento de Obras Especiais - NGO, no Núcleo de Licitação, Contratos e Convênios, no Horário de 8: 00 as 12: 00 h, ou pelo telefone: 093 3523-8290.

