



TERMO DE REFERÊNCIA

Termo de Referência, para contratação dos serviços técnicos especializados para **SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO CADASTRAL E PLANIALTIMÉTRICOS, DENTRO DOS PERÍMETROS URBANO E RURAL NO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX – PE.**

1. Objetivo

O presente documento tem por objetivo oferecer referenciais para a contratação dos serviços técnicos especializados para **SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO CADASTRAL E PLANIALTIMÉTRICOS, DENTRO DOS PERÍMETROS URBANO E RURAL NO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX – PE**, incluindo a Levantamento Topográfico Planialtimétricos com curvas de níveis e ART.

2. Apresentação

• História

Inicialmente, Camocim de São Félix era um ponto de passagem de tropeiros a caminho de Bonito. Posteriormente, o clima frio de montanha despertou o interesse pelo povoamento do local.

Segundo fontes históricas, a ocupação das terras iniciou-se por volta de 1890. Fazendeiros oriundos de Bezerros avaliaram a possibilidade de cultivar café na região, devido ao clima frio, a altitude e o terreno propício. Estabeleceram-se logo após na Serra de Aires e no Sítio Palmeira. O distrito de Camocim (nome original) foi criado por Lei Municipal de nº 02, de 20 de abril de 1893. Posteriormente a vila passou a chamar-se Camocituba, em 1943.

A Lei estadual nº 1.818, de 29 de dezembro de 1953, transformou o distrito em município, desmembrado-o de Bezerros, tendo sido instalado em 15 de julho de 1954.

Atribui-se a Clementino Semente a luta em emancipar a cidade. Na revisão dos topônimos municipais de 1954, o município passou a ser denominado de Camocim de São Félix.

• Geografia

Localiza-se a uma latitude 08°21'31" sul e a uma longitude 35°45'43" oeste, estando a uma altitude de 723 metros. Sua população estimada em 2013 era de 17.980 habitantes, já em 2022 foi levantada uma quantidade de 17.419 pessoas, de acordo com o Censo do IBGE de 2022.

Camocim de São Félix localiza-se na Microrregião do Brejo Pernambucano (uma das divisões da região agreste do estado). Nesta região, além do clima semiárido, há locais de clima ameno e alta pluviosidade, a vegetação predominante é própria das áreas agrestes. Entretanto, por situar-se a uma altitude elevada, o clima frio faz com que sua vegetação seja mais densa e

mais diversificada que as regiões de Bezerros ou Caruaru, por exemplo, que têm uma vegetação visivelmente mais seca.

O município encontra-se na bacia hidrográfica do Rio Sirinhaém, inclusive a nascente deste rio localiza-se lá, segundo a APAC (Agência Pernambucana de Águas e Clima). Conta ainda com o Açude Poço da Areia e a Barragem da Cachoeira do Galo, que, embora se situe no município de Barra de Guabiraba, desde setembro de 2004, devido aos esforços do então prefeito Manoel Alves e do então deputado estadual Augusto Coutinho, fornece água à população.

- **Hidrografia**

Águas Superficiais: O município de Camocim de São Felix encontra-se inserido nos domínios da Bacia Hidrográfica do Rio Sirinhaém. Seus principais tributários são os riachos: Tanque de Piabas e Seco. O principal corpo de acumulação é o açude Poço da Areia (2.300.000 m³). Todos os cursos d'água no município têm regime de escoamento intermitente e o padrão de drenagem é o dendrítico.

Águas Subterrâneas: O município de Camocim de São Felix está totalmente inserido no Domínio Hidrogeológico Fissural. O Domínio Fissural é formado de rochas do embasamento cristalino que engloba o subdomínio rochas ígneas constituído da Suite calcialcalina Itaporanga, Granitóides e da Suite Intrusiva Leucocrática Peraluminosa.

Solos: Nas Superfícies Suave Onduladas a Onduladas, ocorrem os Planossolos, medianamente profundos, fortemente drenados, ácidos a moderadamente ácidos e fertilidade natural média e ainda os Podzólicos, que são profundos, textura argilosa, e fertilidade natural média a alta. Nas Elevações ocorrem os solos Litólicos, rasos, textura argilosa e fertilidade natural média. Nos Vales dos rios e riachos, ocorrem os Planossolos, medianamente profundos, imperfeitamente drenados, textura média/argilosa, moderadamente ácidos, fertilidade natural alta e problemas de sais. Ocorrem ainda Afloramentos de rochas.

- **Geologia**

O município de Camocim de São Felix encontra-se inserido, geologicamente, na Província Borborema, sendo constituído pelos litotipos da Suite Intrusiva Peraluminosa e de Granitóides Indiscriminados.

- **Território e ambiente**

Apresenta 76.2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 14.3% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 2.9% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 9 de 185, 184 de 185 e 119 de 185, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 1116 de 5570, 5295 de 5570 e 3878 de 5570, respectivamente.

Cidade de avanços.

• Relevo

O município de Camocim de São Félix está inserido na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, formada por maciços e outeiros altos, com altitude variando entre 650 a 1.000 metros. Ocupa uma área de arco que se estende do sul de Alagoas até é o Rio Grande do Norte. O relevo é geralmente movimentado, com vales profundos e estreitos dissecados. Com respeito à fertilidade dos solos é bastante variada, com certa predominância de média para alta.

• Vegetação

A vegetação desta unidade é formada por Florestas Subcaducifólica e Caducifólica, próprias das áreas agrestes.

• Infraestrutura

Transporte: A interligação viária à capital do Estado é feito pela BR-232, e PE-103. Existem linhas regulares de ônibus entre Recife/Camocim de São Félix. A cidade também é atendida por transportes alternativos, que fazem linhas para municípios vizinhos. Ainda existem serviços de mototáxi; táxi e transporte alternativo regulamentados.

Energia O município dispõe de um serviço de energia elétrica gerado pela Companhia Hidroelétrica do São Francisco – CHESF e comercializado pela Neoenergia Pernambuco (antiga CELPE), com Subestação instalada às margens da PE-103.

• Turismo

Uma cidade que nasceu fecunda e inspirada pela natureza que a cerca. O seu povo, a exemplo, conserva as tradições e aprimora, repercutindo na História e atualizando-a.

Convento Nossa Senhora Peregrina: Dispõe de hotel, museu, teatro e piscina, e é uma excelente opção para quem busca tranquilidade.

Figura 1. Localização de Camocim de São Félix-PE.



Zonte: [Camocim de São Félix – Wikipédia, a enciclopédia livre](https://pt.wikipedia.org/wiki/Camocim_de_S%C3%A3o_F%C3%A9lix)

3. O escopo dos serviços

3.1. A Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX não tem em sua estrutura técnica equipe qualificada para efetuar levantamentos topográficos e planialtimétricos, objeto de grandes demandas dentro do município. Esta contratação se faz necessária para o subsídio técnico do executivo nas mais diversas modalidades de pareceres e certidões que necessitam de levantamentos confiáveis e de alta precisão, dando assim maior segurança jurídica na emissão de documentos oficiais. A implantação e o acompanhamento dos trabalhos serão conduzidos pela Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal, cabendo a esta a emissão das ordens de serviço, a programação das atividades, bem como a determinação das estratégias de implantação das atividades a serem executadas pelas equipes da empresa contratada.

3.2. Atividades:

a) **O levantamento deste termo de referência**, de forma geral, consiste na execução dos serviços abaixo:

- O serviço tem como princípio realizar levantamentos planialtimétricos de vias e logradouros, objeto de interesse desta municipalidade, para fins de pavimentação em paralelepípedos de acordo com as informações fornecidas pela prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX.
- Deverá ser levantado além das medidas, o máximo de detalhamento para referência, tais como, nome das vias, dimensões das vias, tipo de pavimentação, calçada, muros, cercas, meio-fio, edificações, postes, valas, cursos d'água, áreas de vegetação, equipamentos urbanos e quaisquer outras informações pertinentes ao serviço solicitado.
- A cada levantamento a empresa consultora deverá apresentar uma minuta da planta para conferência e anuência da Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX.

b) EQUIPAMENTOS:

Todos os materiais e equipamentos a serem utilizados para a perfeita execução dos serviços serão fornecidos pela Empresa Consultora com o competente laudo de aferição do mesmo.

Os levantamentos deverão ser realizados com emprego de estação total classe 2 (tabela 4 da NBR 13133), trenas, balizas, prismas, sapatas de ferro, e outros equipamentos necessários para a realização com precisão mínima de 5 (cinco) segundos.

O rastreamento dos marcos deverá ser realizado utilizando como partida a base de alta precisão do IBGE.

Deverão ser utilizados pares de receptores de GPS geodésicos para levantamentos estáticos L1/L2, com no mínimo a seguinte configuração:

- Receptor Global Positioning System (GPS) CA+L1+L2, com no mínimo 12 canais universais, capaz de rastrear sinais de satélites GPS e WAAS (opcional);
- Taxa de gravação de dados deve ser configurável;
- Precisão horizontal de 5mm + 1,5 ppm e vertical de 10mm + 1,5 ppm.
- As poligonais de GPS deverão ser enquadradas ou fechadas, passando por Referenciais de Nível (RN) da rede clássica (quando existir), com precisão linear mínima de 1:300.000.

4. Metodologia

A metodologia de execução e apresentação dos serviços topográficos será necessário consultar as Normas Brasileiras (NBR), orientações e especificações descritas:

- Execução de Levantamento Topográfico, NBR 13133/1994 da ABNT;
- Especificações e Normas gerais para levantamentos Geodésicos – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Resolução PR N.º 22 de 21/07/1983;
- Desenho Técnico – Emprego de Escalas, NBR 8196/1999 da ABNT;
- Apresentação da Folha para Desenho Técnico, NBR 10582/1988 da ABNT;
- Aplicação de Linha em Desenhos – Tipos de Linhas – Largura de Linhas, NBR 8403/1984 da ABNT;
- Decreto N.º 89.137, de 20 de junho de 1984, que estabelece as Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional.

5. Apresentação dos produtos

Todos os produtos devem ser entregues em forma de volume individual para cada projeto contendo: projetos, relatórios e especificações técnicas, com cópia física e meio digital em compact disc – CD.

6. Produtos e Medições

6.1. Todos os produtos deverão ser entregues contendo cópias das plantas impressas e arquivos digitais em formato Shapfile(.shp), e ou em formato CAD(.dwg).

6.2. O material produzido e entregue à Contratante deverá ser editado com software para textos, tabelas, gráficos e planilhas. Mapas, cartas, plantas, cartogramas, perfis topográficos, imagens e ortofotos devem ser

georreferenciadas e editadas em software compatível com o formato Shapfile(.shp), e ou em formato CAD(.dwg), com dimensões de A3 até A0 dependendo do levantamento, com escala a ser definida no ato do levantamentopodendo variar de 1/50 até 1 /10.000 e impressos. Estes documentos deverão também ser consolidados em arquivo PDF(.pdf).

6.3. Os desenhos topográficos deverão ser confeccionados em formato Shapefile e/ou em formato CAD, no formato A3 até A0, em escala de 1/50 até 1/10.000 e impressos em plotter, em papel opaco ou de melhor escala ou formato que represente os desenhos topográficos perante a boa técnica e normas da ABNT.

6.4. As medições deverão ser fechadas pela vencedora da licitação no último dia útil do mês e serão referentes ao período compreendido entre o primeiro dia subsequente ao fechamento da medição anterior e a data da medição vigente. O volume completo com informações referentes à medição, inclusive relatórios, deverá ser entregue à Contratante até o terceiro dia útil seguinte ao mês da medição em andamento.

6.5. A medição será feita por serviço constante na tabela deste Termo de Referência.

6.6. Não haverá medição sem que o serviço respectivo à sua completa execução tenha sido concluído e aceito pela equipe de fiscalização.

6.7. Os valores referentes à medição somente serão liberados após entrega, por parte da Empresa Consultora e análise por parte da Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE dos itens constantes na relação de documentos para aprovação da medição.

7. Critério de julgamento

O cumprimento do contrato será pelo regime de execução indireta de empreitada por preço unitário.

A gestão do contrato será realizada pela Contratante, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviço para início da vigência do contrato, fiscalização e controle.

Serão emitidas Ordens de Serviço (OS) para cada solicitação realizada pela Contratante.

Os prazos para execução das atividades e entrega a Contratante da minuta dos trabalhos, serão contados para cada Ordem de Serviço emitida, considerando-se 5 (cinco) dias úteis para a execução de cada serviço e/ou levantamento.

8. Prazo e cronograma de execução

O prazo total para desenvolvimento dos produtos é de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do instrumento contratual, conforme cronograma de execução.

Obs.: Por se tratar de atividades que dependem de intempéries, negociações indenizatórias e demais, as quantidades mensais apresentadas são estimadas, sendo os produtos entregues à medida que os projetos forem se concretizando, sem, no entanto, ultrapassar o prazo limite do cronograma.

9. Forma de pagamento

Os pagamentos serão efetuados mediante a entrega e aprovação do projeto pela Secretaria de Infraestrutura, bem como, pela apresentação de nota fiscal e certidões pertinentes, devidamente atestada pela unidade gestora do contrato.

10. Fonte de recurso

Os recursos financeiros previstos para o pagamento das despesas decorrentes da contratação dos serviços, objeto deste Termo de Referência, são oriundos de **RECURSOS PRÓPRIOS**.

11. Valor Global

O Valor Global Máximo para a apresentação dos serviços desta contratação é de **R\$ 99.975,00 (NOVENTA E NOVE MIL, NOVECENTOS E SETENTA E CINCO REAIS)**.

12. Qualificação Técnica

A licitante deverá apresentar a Comprovação do Registro ou Inscrição da Empresa e do Profissional no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, devidamente atualizado, no qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s); e **Acervo Técnico registrado no CREA, CAU ou CRT, compatível com o objeto deste termo de referência, bem como declaração da equipe técnica assinada por todos profissionais.**

13. Equipe Técnica

Para prestação dos serviços a Empresa Consultora deverá possuir equipe multidisciplinar capacitada, composta por no mínimo 1 (um) engenheiro civil, 1 (um) topógrafo, 1 (um) desenhista, 1 (um) auxiliares de topografia e demais profissionais de apoio na gestão administrativa e de coordenação dos trabalhos

14. Responsabilidades Da Prefeitura Municipal De CAMOCIM DE SÃO FÉLIX:

- 11.1. Cumprir e fazer cumprir as disposições deste Contrato;
- 11.2. Determinar as modificações consideradas necessárias à perfeita execução do contrato e a tutelar o interesse público;
- 11.3. Exigir a qualquer tempo, substituição de componentes da equipe técnica e demais colaboradores do contratado, com o escopo de tutelar o interesse público;
- 11.4. Intervir na prestação do serviço nos casos previstos em lei e na forma deste contrato visando proteger o interesse público;
- 11.5. Expedir determinações ao contratado para que corrija eventuais defeitos e problemas constados, bem como os atrasos no cronograma de execução;
- 11.6. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a serem solicitados pela Empresa consultora;
- 11.7. Efetuar o pagamento à Empresa Consultora, de acordo com a forma e prazo estabelecidos nestes TDR;
- 11.8. Conferir, vistoriar e aprovar os serviços entregues pela Empresa Consultora;
- 11.9. Proceder às medições parcial e final para o pagamento ou avaliar as medições e faturas apresentadas pela Empresa Consultora.

12. Responsabilidade Da Consultora:

- 12.1. A Empresa Consultora deverá apresentar ART/RRT/TRT dos levantamentos, fornecido por profissional devidamente habilitado;
- 12.2. Os elementos técnicos produzidos serão de propriedade do Município, a quem deverá ser entregue os arquivos digitais abertos, em extensão SHP, DWG, DWF e PDF além de uma cópia impressa assinada por técnico responsável, acompanhado da respectiva ART/RRT/TRT;
- 12.3. Os prazos para execução dos serviços serão estipulados de comum acordo, individualmente, quando da solicitação dos mesmos;
- 12.4. Assumir integral responsabilidade pela boa e eficiente execução do objeto contratual que vir a efetuar, estando sempre de acordo com o estabelecido nas normas destes TDR e demais documentos técnicos fornecidos;
- 12.5. Deverá proceder às correções que se tornarem necessárias à perfeita realização do objeto contratado, executando-o em perfeitas condições e de acordo com a fiscalização da Contratante;
- 12.6. Executar os serviços de acordo com o estabelecido nos projetos e com as normas, especificações e métodos das especificações técnicas do presente edital;
- 12.7. Contratar o pessoal, fornecer e obrigar o uso de equipamentos de proteção individual, conforme estabelece a Portaria Ministerial nº 3.214, de 08

de junho de 1978, e anexos aplicando a legislação em vigor referente à segurança, higiene e medicina do trabalho;

12.8. Adquirir todos os materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços;

12.9. Toda e qualquer obrigação disposta nestes TDR do presente contrato;

12.10. Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

12.11. A Empresa Consultora é responsável pelos encargos trabalhistas, da previdência, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do Art. 121, §1 da Lei nº 14.133/2021;

12.12. A Empresa Consultora deve manter preposto, aceito pela Contratante, no local, para representá-lo na execução do contrato, nos termos dos Artigos 140 a 142 da Lei nº 14.133/2021;

12.13. Manter sempre a frente dos serviços, profissional devidamente habilitado na entidade profissional competente e pessoal adequado e disponível na quantidade necessária para a execução das atividades;

12.14. Refazer, sem ônus para a Contratante, os serviços rejeitados pela fiscalização;

13. Disposições Gerais:

13.1. Os serviços deverão ser orientados com foco na qualidade, economia, aspecto social e histórico-cultural.

13.2. A equipe técnica da Empresa Consultora deverá trabalhar em estreita cooperação com os técnicos da Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX, bem como com os de outros órgãos tidos como necessários, de acordo com o desenvolvimento das atividades.

13.3. Os serviços serão iniciados e executados somente depois de solicitado pela Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX.

13.4. O material preparado e levantado pela Empresa Consultora será de propriedade da Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX, de acordo com as disposições legais referentes aos direitos autorais.

13.5. Todos os documentos deverão ser apresentados com o nível de detalhamento e linguagem adequados para sua perfeita compreensão, respeitando os prazos especificados.

13.6. A Empresa Consultora fica obrigada a facilitar o acesso a qualquer tipo de informação e fornecer os elementos de seu conhecimento e competência quando solicitado pelo representante da Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX.

13.7. O representante da Empresa Consultora deverá manter a Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX permanentemente informada dos procedimentos e atividades durante todo o período de execução dos trabalhos.

13.8. A Prefeitura Municipal de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX poderá convocar reuniões de acompanhamento dos trabalhos com a Empresa Consultora,



FLANº 027
R

Cidade de avanços.

desde que comunicada com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência.

13.9. A Empresa Consultora deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços.

13.10. Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente com a fiscalização dos serviços antes da execução das atividades correspondentes.

13.11. A aprovação dos projetos e serviços não eximirá os autores das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes as atividades profissionais.

CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE, 15 de Agosto de 2025.



Documento assinado digitalmente

FABIO DE ALMEIDA LUSTOSA

Data: 15/08/2025 12:16:55-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Fábio de Almeida Lustosa - Engenheiro Civil
Crea 026.809 D/PE