

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS PARA OS SEGUINTE OBJETOS: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ – PI (INSTRUMENTO: 984678) E CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ/PI (INSTRUMENTO: 988279).

1. INTRODUÇÃO

1.1 Este Termo de Referência foi elaborado em cumprimento ao disposto no art. 72, da Lei nº 14.133/2021.

1.2. A contratação direta está prevista no art. 75, I, da Lei nº 14.133/2021.

2. OBJETO

2.1. O presente termo de referência tem por finalidade definir as diretrizes no desenvolvimento do Projeto Técnico de Engenharia para **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS PARA OS SEGUINTE OBJETOS: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ – PI (INSTRUMENTO: 984678) E CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ/PI (INSTRUMENTO: 988279).**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI						
PLANILHA RESUMO						
ITEM	CONVÊNIO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA					
1.1	Instrumento: 984678	Objeto: Implantação de Melhorias Sanitárias Domiciliares na área rural do Município de São Francisco de Assis do Piauí – PI.	unid.	1,00	46.500,00	46.500,00
1.2	Instrumento: 988279	Objeto: Construção de Campo Society no Município de São Francisco de Assis do Piauí/PI.	unid.	1,00	12.228,00	12.228,00
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$					R\$ 58.728,00	
OBS. 1: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Dezembro/2025 - Sem Desoneração; ORSE Novembro/2025; SICRO Outubro/2025 - Sem Desoneração.						
OBS. 2: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.						

3. JUSTIFICATIVA

3.1. A presente solicitação justifica-se na necessidade de elaboração do presente termo de referência tem como justificativa promover e determinar padrões para, **SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS PARA OS SEGUINTE OBJETOS: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NA ÁREA RURAL DO**

MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ – PI (INSTRUMENTO: 984678) E CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ/PI (INSTRUMENTO: 988279). Diante do exposto, resta justificada a contratação almejada. As especificações estão de acordo com a necessidade da Prefeitura Municipal de SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços a contratar serão de elaboração do Projeto técnico, abrange a elaboração de projetos básicos equipamentos, instrumentos e processos de produção em geral. Fazem parte do escopo do serviço a apresentação dos seguintes itens:

- Levantamento Planialtimétrico
- Estudos complementares-topografia
- Projeto de Arquitetura
- Urbanismo
- Projetos de Engenharia em Edificações
- Projetos de Engenharia em Infraestrutura
- Orçamento e relatórios técnicos

A elaboração de critérios de honorários para serviços de topografia é bastante complexa, devido aos insumos considerados serem muito variáveis e inconstantes. A Tabela de Preços apresentada para este serviço está adequada à Norma Brasileira, NBR 13.133/94.

Os preços unitários foram compostos considerando-se os seguintes parâmetros:

- Obediência à norma NBR 13.133/94 da ABNT para levantamentos topográficos;
- Acessibilidade à área de trabalho, sem dificuldades;
- Jornada de trabalho de aprox. 8,00 h, incluindo o deslocamento;
- Nos preços unitários compostos estão incluídos: os trabalhos de campo, cálculos, desenhos, memoriais e relatórios técnicos;
- Os valores de equipamentos e veículos adotados na planilha apresentada são preços médios de aluguéis de mercado;
- Os salários considerados são salários médios de mercado, obedecendo a Lei Federal Nº. 4.950A/66 e a Constituição Federal de 1988;
- Adotamos 21,17 dias de trabalho/mês;
- BDI – Bonificação e Despesas Indiretas de 20,97%;
- Encargos Sociais – 71,12%.

O número médio de dias disponíveis para o trabalho no mês foi determinado a partir do número de dias do ano, descontando-se o número de dias de descanso que são: sábados, domingos, feriados e dias santificados.

Não foi considerado, em porcentagens, um número estatístico de dias não produtivos que se perde durante o ano por diversos motivos, a saber:

- Intempéries, compreendidas por chuvas e outras condições climáticas adversas (cerração, ventos fortes, altas temperaturas, etc.);

- Ociosidade, compreendida pelo número de dias, durante o ano, em que as equipes de topografia ficam paradas, aguardando novas ordens de serviços, fato este que ocorre, principalmente, entre o término de um contrato e o início de outro. Cabe ressaltar que o número de dias, eventualmente necessários, para mobilização e desmobilização, deve ser considerado como dias trabalhados e, portanto, incluído nos orçamentos;

- Revisão e refazimento de serviços variando de acordo com as atividades desenvolvidas e com as condições de trabalho;

Serão contabilizados os serviços de mobilização e desmobilização desde a sede da empresa. Para o caso específico está sendo considerado apenas o preço com o combustível do veículo, uma vez que o mesmo já se encontra disponível e contabilizado no item 2.0 da planilha orçamentária.

Está sendo utilizado equipamento Estação Total classe 2 (precisão angular 5") e veículo leve picape 4x4.

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS, MEMORIAIS E ESPECIFICAÇÕES

Consiste na determinação do custo de uma obra, elaborado com base em documentos específicos, tais como, projetos, memorial descritivo e especificações; considerando-se todos os custos diretos e indiretos envolvidos, as condições contratuais e demais fatores que possam influenciar no custo total.

Para a elaboração do orçamento, memoriais e especificações considerou-se a quantidade de documentos técnicos a serem produzidos e o preço unitário de cada tipo de documento. Será considerada a soma dos produtos das quantidades de documentos pelos preços unitários respectivos. O documento técnico típico é o desenho considerando o formato A1.

O custo direto é obtido multiplicando-se as horas trabalhadas por profissional (Engenheiro) pelo salário horário respectivo e somando-se os produtos assim calculados. O salário horário é igual ao salário bruto mensal dividido pelo número médio de horas úteis por mês durante o ano.

Os encargos sociais são de 71,12%, conforme especificados em planilha anexa.

As despesas diretas são dispêndios que derivam diretamente da execução contratual, onde serão reembolsados à medida que ocorrem, através de comprovação mensal. Está sendo considerada uma taxa de 3,65% do custo dos documentos (desenhos), com a finalidade de custear despesas com estadia e alimentação; comunicações interurbanas (inclusive correio e malotes); reprodução e edição (cópias e serviços gráficos); fornecimento de fotos, mapas, etc.; processamento computadorizado de dados; consultas a bases de dados "on-line"; despesas para aprovação e inscrição dos projetos em órgãos públicos (taxas, alvarás, impostos, emolumentos, honorários de despachantes); seguros e fianças. Muitas vezes os serviços de engenharia consultiva não podem ser quantificados com precisão razoável, antes de serem iniciados, principalmente quando envolvem

diversas áreas de especialização. Diante disso, foi estimada uma taxa de 3,86% para taxas administrativas, para despesas com Pessoal de apoio; Faturamento do serviço; hardware e software para aplicações técnicas e administrativas não incluídas em contratos, manutenção e automação do acervo técnico (biblioteca, arquivos técnicos), instrumentos e equipamentos, etc.

A provisão para contingências é uma parcela aditiva do orçamento. Deve ser estabelecida considerando-se dois tipos de fatores interdependentes: a precisão com que é definido o escopo do trabalho e o regime de execução do futuro contrato entre o Cliente e a Consultoria.

Tendo em vista a natureza não determinística do problema, o cálculo das contingências deveria ser feito mediante o tratamento estatístico de dados advindos da prática da Consultoria e do Cliente, focalizando os diferenciais históricos entre o Orçamento e a remuneração total efetivamente paga. Esse procedimento é de difícil implementação, tendo em vista a precariedade dessa base de dados.

Enquanto não forem disponibilizados elementos que permitam o cálculo acurado, recomenda-se adotar uma provisão de 5% a 10% para contingências. Está sendo considerada uma taxa de 5,0% para o projeto em questão.

BDI – BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

Estão compostos os seguintes elementos:

- Despesas ou Custos Indiretos: são os custos específicos da Administração Central, constituídos de todos os funcionários que não trabalham diretamente com os serviços técnicos, tais como: gerente, secretária, telefonista, auxiliar de serviços gerais, motorista, vigilâncias diversas, etc., pró-labore de diretores, apoio técnico-administrativo e de planejamento, assessoria jurídica, materiais de consumo, depreciação de móveis e máquinas, despesas de manutenção, compras, contabilidade, contas a receber e a pagar, almoxarifado central, transporte de material e de pessoal, operação e manutenção de veículos, gastos legais, bancários e seguros, impostos, taxas, seguros, etc.;
- Custo financeiro do capital de giro: decorrem em termos de prazos de recebimento e desembolso e de atrasos nos recebimentos previstos, de condições de financiamento de equipamentos, da comparação entre custo de estocagem e custo de compra, do uso e das fontes dos recursos financeiros à disposição da empresa, do custo de oportunidade envolvido no negócio da empresa;
- Tributos: são os impostos como: PIS, PASEP, ISS, COFINS, IOF e outros;
- Taxa de comercialização: são aquelas decorrentes das atividades de venda dos serviços, isto é, preparo de concorrências, publicidade, corretagem etc.;
- Benefício ou lucro: é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de experiências no ramo, responsabilidade pela administração do contrato e condução dos serviços através da estrutura organizacional da empresa

e investimentos na formação profissional do seu pessoal, e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

4.2. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL

4.2.1. ESTUDO TOPOGRÁFICO

O estudo topográfico deverá iniciar com a implantação de marcos, estrategicamente localizados, dando sequência com o levantamento de todos os pontos de interesse, objetivando o melhor reconhecimento possível do terreno e das condições locais.

Os dados obtidos em campo serão processados em softwares específicos, indicando a precisão obtida em cada um dos levantamentos topográficos.

Entre estes marcos será realizada uma poligonal enquadrada. O enquadramento permitirá verificar a precisão planimétrica e altimétrica do levantamento, devendo apresentar a precisão superior à exigida pela norma NBR 13133 - Execução de levantamento topográfico.

As coordenadas a serem utilizadas neste processamento, serão de origem UTM, a partir do datum oficial brasileiro (SIRGAS-2000), para permitir a locação de qualquer ponto do projeto, de maneira rápida, durante a execução da obra. Nos marcos será atribuído um sistema de coordenadas local – LTM, onde não serão necessárias correções de ângulos e distâncias do sistema UTM.

O Estudo Topográfico terá como objetivo, a elaboração da base cartográfica necessária ao desenvolvimento dos projetos.

4.2.2. PROJETO ARQUITETÔNICO E URBANISMO

A contratada deverá elaborar o projeto de arquitetura desde os estudos preliminares, em obediência ao programa de necessidades e orientações estabelecido pela PREFEITURA de acordo com a especificidade de cada projeto.

Os projetos serão elaborados em etapas sucessivas: levantamentos e projeto básico. A contratada manterá uma equipe técnica mínima com Arquitetos e Engenheiros em condições de receber a Comissão de Fiscalização designada pela Prefeitura, que acompanhará as diversas etapas dos projetos.

Todas as definições do projeto deverão atender às condições estabelecidas pela NBR 9050, que trata da adequação das edificações e mobiliário à pessoa deficiente.

O projeto deverá ser desenvolvido contendo, de forma clara e precisa os detalhes construtivos, a correta quantificação e orçamento, e todas as indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para efeito posterior de execução das obras.

O projeto de arquitetura será a base para a compatibilização dos diversos projetos complementares.

Qualquer alteração introduzida no projeto deverá ser justificada e tomada em comum acordo com os seus autores.

4.2.3. PROJETOS DE ENGENHARIA

Cálculos Estruturais

Deverá ser elaborado projeto de fundações e estrutura, em concreto armado e/ou estrutura metálica, compatível com o projeto básico apresentado pelo CONTRATANTE, ou proposto pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, com todos os elementos estruturais necessários à estabilidade e segurança da edificação e à proteção física das instalações, além de peças eventualmente exigidas no desenvolvimento dos demais projetos complementares.

O projeto de fundações será objeto de apreciação devendo considerar as características do terreno avaliadas a partir dos estudos e prospecções geotécnicas, bem como as particularidades do local, contemplando, além dos aspectos de segurança, custo e viabilidade de execução e a possibilidade de ocorrências indesejáveis nas edificações existentes.

O processo de cálculo deverá contemplar, observadas as limitações impostas pelas normas brasileiras, o aproveitamento dos materiais e a redução de perdas, objetivando a otimização dos custos de execução;

O detalhamento do projeto estrutural deverá levar em conta as condições ambientais existentes no local.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Plantas dos pavimentos e reservatório (escala 1 :50, ou outra apropriada);

Cortes e detalhes, onde se fizerem necessários ao completo entendimento da estrutura;

Indicação da resistência característica do concreto;

Detalhamento de todas as armaduras da estrutura;

Especificação do tipo de aço;

Tabela e resumo de armação por folha de desenho;

4.2.4. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

Os projetos deverão ser elaborados conforme considerações a seguir:

Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;

Utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção de pessoas e instalações;

Simplicidade de instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;

Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças na reposição;

Valorização das fachadas das edificações e entorno.

Especificações Básicas de Projeto de Instalações Elétricas:

Prever níveis de iluminação conforme NBR 5413;

Os quadros elétricos deverão possuir barra de terra isolada do neutro;

Prever a distribuição de energia elétrica através de cabos de cobre instalados nos locais apropriados;

O projeto de iluminação atenderá ao nível de iluminação necessário e determinará o tipo de iluminação, número de lâmpadas por luminária, número e tipo de luminárias, detalhes de montagem, localização das luminárias, caixas de passagem, interruptores e dimmers, tipo de reatores, caminhamento dos condutores e tipo para sua instalação, observando-se que o tipo de iluminação deverá ser harmonizado e compatibilizado com os projetos arquitetônico.

Os Projetos de Instalações Elétricas deverão apresentar no mínimo:

Planta de situação indicando a entrada de energia elétrica, subestação, medição, quadros, tubulações e cabos de alimentação;

Planta de cada nível da edificação indicando:

Localização dos aparelhos de iluminação, seus respectivos comandos, tomadas comuns, especiais e de força e outros pontos de consumo de energia elétrica mostrando potência e numeração de circuito de cada um dos elementos acima;

Rede de eletrodutos e caixas interligando os diversos pontos aos quadros de distribuição de luz e/ou força;

Trajetos dos condutores, identificando-os em relação aos circuitos;

Desenhos de diagramas unifilares geral e de cada quadro com indicação dos alimentadores, barramentos, proteções, chaves de comandos, sinalização, equipamentos de medição e transformação, etc;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos da instalação elétrica;

Desenho de quadro de cargas contando indicação do quadro numeração de circuitos; quantidade de pontos de consumo por tipo, carga e circuito cargas, condutores e proteção dos circuitos; alimentadores e proteção geral;

Plantas, cortes e detalhamento de subestação aérea ou abrigada, com todos os seus elementos e acessórios como entrada, transformação, proteção e medição e aterramento;

Desenho de detalhes de aterramentos indicando caixas, eletrodos, conectores e condutores;

4.2.5. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS

Projeto de Instalações Hidráulicas e Sanitárias:

O abastecimento de água potável será efetuado sempre que possível pela rede pública. O projeto deverá indicar a localização dos reservatórios subterrâneos e superiores;

No cálculo da capacidade dos reservatórios, considerar a reserva técnica para combate a incêndios e o abastecimento para dois dias de consumo;

Os barriletes ficarão sob o reservatório superior e as colunas seguirão, sempre que possível, por "shafts" ou sobre as lajes;

O projeto de instalação de água potável deverá prever alimentação independente e com registro para cada um dos ambientes com consumo de água: banheiro, bebedouro, conjunto de torneiras de jardim do prédio;

Em todas as pias e lavatórios deverão ser instalados sifões com visita;

Inexistindo coletor público de esgoto deverá ser projetado sistema para destino final de esgoto que poderá ser do tipo fossa / sumidouro ou vala de infiltração ou Estação de Tratamento de Esgotos, etc. A escolha do sistema se dará em função da contribuição, do coeficiente de absorção do terreno, disponibilidade de espaço no terreno e orientação da Fiscalização;

Constatada a necessidade de projeto de ETE, este deverá ser desenvolvido conforme diretrizes da concessionária local;

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta de situação ao nível da rua em escala mm,ma 1 :200 indicando as canalizações externas, redes das concessionárias, abastecimento d'água, castelos d'água, caixas de inspeção, redes de esgotos, conjuntos de fossa e sumidouro ou estação de tratamento e destino final de esgoto;

Desenhos isométricos em escala 1 :20 ou 1 :25 da instalação hidráulica, de cada ambiente com consumo d'água, com indicação dos diâmetros das canalizações, cotas, pontos de utilização conexões registros e válvulas;

Plantas de detalhes sanitários dos ambientes com consumo d'água em escala 1 :20 com a localização das peças de instalação e indicação das tubulações secundárias, primária, ventilações, ralos e caixas sifonadas;

Desenho de esquema vertical hidráulico indicando os níveis da edificação, canalizações de alimentação, barrilete, colunas de água, registros e ramais;

Desenho em planta e cortes detalhando fossas, sumidouros, caixas de inspeção, de gordura, de passagem e elevatórias de esgoto;

Detalhes de fixação e passagem de tubos;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.

Instalações de Águas Pluviais e Drenagem Interna

Serão definidos os pontos prováveis de lançamento das águas pluviais em função do levantamento planialtimétrico da área e dos desenhos cadastrais da rede pública de drenagem de águas pluviais;

Serão definidas as vazões de projeto que serão utilizadas para o dimensionamento de cada área de contribuição, determinando a intensidade pluviométrica da região;

Sempre que possível serão adotados os seguintes critérios: garantir, de forma homogênea a coleta de águas pluviais coletadas para fora dos limites da edificação até o sistema público quando existente ou outro local adequado para o lançamento;

Não interligar o sistema de drenagem de águas pluviais com outros sistemas;

Permitir limpeza e desobstrução de qualquer trecho da instalação sem que seja necessário danificar ou destruir parte das instalações;

As instalações de águas pluviais e esgoto, obrigatoriamente, deverão ser independentes.

As colunas de descida, sempre que possível, serão alojadas nos "shafts" de instalações hidráulicas.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta de cobertura com indicação de calhas coletoras de águas pluviais e suas declividades e tubos de descida;

Planta de situação com a indicação de áreas, caixas ou coletores, tubulações, rede pública de drenagem, etc;

Desenho de esquema vertical com indicação dos níveis da edificação, tubos de descidas, caixas de areia e tubulação de coleta;

Desenho em escalas adequadas das instalações de bombeamento e de detalhes de drenes, valas, caixas e areia, caixas boca de lobo e de inspeção;

Corte indicando os níveis das caixas de rede de coleta e tubulações em relação ao terreno, mostrando o perfil longitudinal com todas as cotas;

Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.

4.2.6. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O memorial descritivo deverá descrever as informações básicas sobre a obra, como localização, aspectos geográficos, fisiográficos e socioeconômicos do local, justificativa para implantação da obra, objetivos, metas, fonte de recursos para execução da obra, e concepção do projeto.

As especificações técnicas deverão conter, sistema construtivo adotadas, Normatização, Mobilização, instalação e desmobilização, materiais a serem empregados, aplicações dos materiais e cuidados especiais, eventuais ensaios para controle tecnológico da obra, cuidados com manutenção, descrição de acabamento, e manuseio e armazenagem dos materiais.

4.2.7. ORÇAMENTO - PLANILHAS, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E EVENTOGRAMA

Conforme estabelece o Decreto Nº 7.983/2013 da Presidência da República, o custo global de referência da obra deverá ser obtido a partir das composições dos custos unitários previstas menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI e do Sistema de Custos Rodoviários - SICRO. Além do SINAPI e SICRO, poderão ser utilizadas como referências as tabelas do ORSE – Sistema de obras de Sergipe, SEINFRA-CE - Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará, ou outras Tabelas de referência de custos aprovadas por órgãos da administração pública.

Quando não houver correspondência dos preços do orçamento nas tabelas de referência, serão elaboradas composições de preços unitários sob orientação da Fiscalização, para cada um dos itens de serviços constituintes dos projetos.

Os orçamentos sintéticos e analíticos conterão um resumo apresentando os valores por grupo ou subgrupo de itens orçamentários, indicando o percentual de participação dos valores total e aos índices de custo par unidade de área. Deverá ser apresentado as composições de itens que não possui custos determinados pelas tabelas de referência.

Sobre o valor dos custos de cada item, deverá estar incluído o percentual de BDI – Bonificação de Despesas Indiretas. O percentual de BDI utilizado deverá ser calculado de acordo com as orientações do TCU para valores de referência de taxas de Bonificações e Despesas Indiretas – BDI das obras públicas. Deve ser apresentada a composição do BDI. Todo o material deve estar de acordo com o Acórdão do TCU Nº 2622/2013, e regulamentações posteriores.

Deverá ser apresentado em forma de planilha o cronograma físico-financeiro da obra, com percentuais dos serviços executados, em relação às despesas e o prazo de execução.

Todas as planilhas, composições analíticas, orçamentos, memórias de cálculo, composição BDI, cronograma e documentos referentes ao orçamento, deverão ser entregues em forma digital em formato *.xls e *.pdf, assinada pelo responsável técnico. Toda a documentação do orçamento deverá estar acompanhada da respectiva ART/RRT.

4.2.8. MEMÓRIA DE CÁLCULO – QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

Deverá ser apresentada a memória de cálculo, para registro dos cálculos e as metodologias utilizadas na análise e dimensionamento de estruturas, sistemas, equipamentos ou qualquer outro elemento relacionado ao projeto.

As planilhas de quantitativos serão utilizadas para determinar a quantidade dos serviços definidos no projeto, sendo referência para compor a planilha orçamentária.

A memória de cálculo também é relevante para o plano de execução da obra. Ela fornece informações sobre os cálculos das estruturas, os métodos de execução, os equipamentos necessários e as etapas de execução. Essas informações ajudam a definir o cronograma da obra e as atividades necessárias para a construção.

4.2.9. ANOTAÇÃO OU REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Junto ao relatório de projeto, é obrigatório a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (CREA) ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT (CAU), instrumento pelo qual o profissional estabelece as atividades e serviços que serão de sua responsabilidade técnica.

Todos os projetos e demais peças do relatório (orçamentos, composições de custo, cronogramas e memoriais), previstos no presente termo de referência, deverão ser acompanhados da respectiva ART ou RRT.

5. DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Para Habilitação Jurídica:

Registro comercial, no caso de empresa individual;
Ato constitutivo (estatuto ou contrato social em vigor), devidamente registrado no órgão competente, em se tratando de sociedades comerciais (empresariais), e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos comprobatórios da eleição dos atuais administradores.

5.2. Para Qualificação Econômico-Financeira:

Balanco patrimonial do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

Certidão negativa de falência ou recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo Cartório de Distribuição da sede da licitante.

5.3. Para Regularidade Fiscal:

Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), do Ministério da Fazenda;

Inscrição no Cadastro de Contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste edital;

Se o ramo de atividade da empresa for prestação de serviços, deverá apresentar prova de inscrição municipal (CIM, Alvará ou outro equivalente).

Certificados de regularidade de situação perante o FGTS (Certificado de Regularidade do FGTS) demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

Certidões de regularidade de situação para com as Fazendas: Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal do domicílio/sede da licitante.

5.4. Para Regularidade Fiscal Trabalhista:

Certidão negativa de Débitos Trabalhistas, conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

5.5. Para Qualificação Técnica:

2.4.5.1. Apresentação do Registro/Certidão de inscrição da empresa e do(s) responsável (eis) técnico (s) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU da região da sede da empresa;

2.4.5.2. Será exigida, no mínimo, a seguinte composição e qualificação, de preferência com a apresentação da ficha curricular e cronograma de permanência da equipe técnica;

2.4.5.3. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data de apresentação da proposta, 01 (um) engenheiro civil habilitado e devidamente registrado no CREA e 01 (um) arquiteto habilitado e devidamente registrado no CAU como

responsáveis técnicos da empresa, sendo que um deles seja detentor de Certidão de Acervo Técnico pela execução de serviços de características de porte e complexidade ao objeto desta licitação e experiência na execução de serviços do objeto do edital em epigrafe conforme quantitativos iguais ou superiores;

2.4.5.4. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro, na data de apresentação da proposta,

2.4.5.4.1. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data de apresentação da proposta, 01 (um) engenheiro (a) civil, 01 (um) arquiteto (a), 01 (um) Cadista e 01 (um) Auxiliar Administrativo, deverá comprovar o vínculo com a empresa;

2.4.6. Todos os membros da equipe técnica deverão comprovar o vínculo com a empresa: Empregado cópia ficha de registro de empregado ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS anotada, Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente, Responsável Técnico: Além da cópia da Certidão expedida pelo CREA da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como responsável técnico;

2.4.7. A Apresentação de atestado (s) de capacidade técnica, em nome da empresa e de seus responsáveis técnicos, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando ter a empresa executado serviço de porte e complexidade ao objeto desta licitação com quantitativos iguais ou superiores.

6. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

A licitante vencedora será a empresa que apresentar proposta em conformidade ao valor estipulado para a contratação e quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço, com base nas especificações.

Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado neste Aviso de Contratação Direta, conforme as especificidades do mercado correspondente.

Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

7. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços constantes no Termo de Referência deverão ser prestados para a prefeitura municipal de **SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ/PI**, de acordo com o constante na ordem de fornecimento apresentado a empresa contratada.

O prazo de início da prestação dos serviços será de até 05 (cinco) dias úteis, a partir da emissão e apresentação da ordem de serviço.

Os serviços deverão ser prestados de acordo com as especificações e na proposta de preços apresentada, de modo que atenda aos anseios da Prefeitura Municipal.

O (A) requisitante designará servidor responsável para proceder ao acompanhamento da execução dos serviços, que conferirá de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.

Será emitido documento atestando o recebimento dos serviços executados.

A empresa contratada deverá proceder, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, a contar da notificação de recusa, a substituição dos serviços em desconformidade com o estabelecido neste Termo de Referência.

A documentação técnica apresentada no Projeto deverá seguir o padronizado pela Prefeitura Municipal para análise do empreendimento, conforme sequência abaixo. Além das peças técnicas de Engenharia é obrigatório a apresentação da documentação complementar exigida pela Prefeitura Municipal. Check-List para apresentação da documentação e projeto técnico:

- a) Projeto técnico contemplando etapa útil da obra, bem como projetos complementares, necessária à elaboração final deste objeto, contemplando uma área de intervenção;
- b) Projeto técnicos e peças gráficas: Arquitetura (plantas baixas, cortes, fachadas, situação, locação), Projeto de Instalações Hidrossanitárias, Projeto Instalações Elétricas, Projeto Estrutural - Fundações e Superestrutura, Levantamento topográfico da área de intervenção.
- c) Manifestação do órgão ambiental concedida pelo órgão responsável pelo controle ambiental, de acordo com a legislação vigente, referente à obra proposta;
- d) Plantas e desenhos do projeto em escala, com cortes, detalhes, localização e trechos iluminados de acordo com os serviços propostos;
- e) Plantas georreferenciadas, contendo a localização da obra em relação ao centro urbano e aos equipamentos existentes no seu entorno, entre outros dados relevantes ao projeto;
- f) Guia de "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART" do CREA e "Registro de Responsabilidade Técnica – RRT" devidamente quitada em nome do responsável técnico pelo projeto e orçamento;
- g) Identificação e assinatura do responsável técnico em todas as folhas do projeto técnico;
- h) Memorial descritivo do projeto com informações quanto aos locais onde serão executados os serviços, descrição dos materiais a serem utilizados, concepção da obra, incluindo a justificativa da alternativa técnica adotada, forma de execução de cada etapa/fase, descrição do município ou localidade e principais atividades econômicas com respectivas coberturas;
- i) Memória de cálculo do projeto com quantidades dos serviços e materiais, detalhamento do dimensionamento das obras de acordo com as normas brasileiras;
- j) Cronograma físico-financeiro detalhado de forma a mostrar a sequência das atividades constantes na planilha orçamentária ao longo do tempo;

- k) Especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados e processos construtivos previstos, de forma a abranger todos os itens que compõe a planilha orçamentária;
- l) As Planilhas Orçamentárias deverão ser apresentadas considerando-se os custos referenciados da tabela SINAPI, SICRO, ORSE/SE e SEINFRA/CE, detalhadas de unidades de medidas evitando-se itens globais, nas quais deverão estar inclusos os materiais e mão de obra, bem como detalhamento de item por item, todos os serviços que compõem cada etapa de execução, com as respectivas unidades e quantidades propostas;
- m) Detalhamento do BDI (de acordo com TCU 2622/2013);
- n) Fornecer a planta de situação georreferenciada devidamente assinada por técnico competente, identificando o local onde serão executados os serviços/obras propostos (as);
- o) Relatório fotográfico da área de intervenção atualizado com legendas para permitir a visualização do atual estado do local onde será realizado a obra;

Apresentar os projetos (croquis e plantas) no máximo em tamanho “A1”. Elaborar com base nos projetos confeccionados, os memoriais técnicos, as especificações técnicas, as composições de custos unitários, os quantitativos e orçamentos, impressos em papel tamanho “A4”.

No caso de qualquer descumprimento das cláusulas apresentadas pela Prefeitura Municipal, à contratada poderá incidir nas penalidades previstas na Lei 14.133/2021.

Correrão por conta da contratada todas as despesas decorrentes da prestação dos serviços solicitados na Ordem de Serviço, incluindo também eventuais danos pessoais e materiais causados a terceiros durante a execução.

9. CRONOGRAMA DE ENTREGA DOS PROJETOS

O prazo para conclusão do serviço será de até **30 (trinta)** dias a partir da assinatura da Ordem de Serviço. Após a entrega do Projeto, a equipe de Fiscalização da Prefeitura de **SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ/PI** terá o prazo de **15 (quinze)** para analisar os produtos e emitir o - Termo de Recebimento e Aceite, podendo ser feitas recomendações à contratada a serem cumpridas. Poderá haver prorrogação do prazo, caso exista a necessidade, desde que ocorra uma justificativa por escrito pela contratada a Prefeitura de **SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ/PI** e este submeter a aprovação ao contratante.

10. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E ACEITE

A fiscalização da execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência será exercido por um Servidor indicado pela Prefeitura Municipal de **SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ/PI**, nos termos do Art. 117, da Lei Nº 14.133/2021, de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade ou em decorrência de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material/equipamento inadequado ou de qualidade inferior, inexistindo, em qualquer circunstância, corresponsabilidade da contratante ou de seus agentes e prepostos, conforme prevê o Art. 120, da Lei Nº 14.133/2021.

A contratante se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços prestados se em desacordo com os termos do contrato.

Quaisquer exigências da fiscalização inerentes ao objeto do presente Termo de Referência deverão ser prontamente atendidas pela contratada, sem qualquer ônus para a contratante.

O Projeto será considerado aceito quando atender aos critérios e normas brasileiras e não apresentar nenhuma falha, seja de qualidade, seja de quantidade, que o torne impróprio ou inadequado para execução da obra.

11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação do objeto estabelecido neste Termo de Referência correrão à conta dos recursos:

12. DO PAGAMENTO

Após a análise e aprovação do projeto pela Prefeitura Municipal, haverá a solicitação da liberação dos recursos financeiros, apresentando a seguinte documentação: 1) Ofício de solicitação de movimentação de recursos; 2) Boletim de medição, atestado pela fiscalização da Prefeitura; e as informações acumuladas, demonstrando a situação do Contrato.

Além disso, a contratada deverá apresentar os documentos de liquidação, nota fiscal e recibo, para apresentação da prestação de contas.

13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Nos termos dos Arts. 155 ao 163 da Lei nº 14.133/2021, os licitantes e contratados poderão sofrer infrações e sanções administrativas, conforme abaixo transcrito.

Art. 155. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

Art. 156. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 2º A sanção prevista no inciso I do **caput** deste artigo será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no [inciso I do caput do art. 155 desta Lei](#), quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

§ 3º A sanção prevista no inciso II do **caput** deste artigo, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no [art. 155 desta Lei](#).

§ 4º A sanção prevista no inciso III do **caput** deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos [incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 desta Lei](#), quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 5º A sanção prevista no inciso IV do **caput** deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos [incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei](#), bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do **caput** do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 6º A sanção estabelecida no inciso IV do **caput** deste artigo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.

§ 7º As sanções previstas nos incisos I, III e IV do **caput** deste artigo poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do **caput** deste artigo.

§ 8º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

§ 9º A aplicação das sanções previstas no **caput** deste artigo não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

Art. 157. Na aplicação da sanção prevista no [inciso II do caput do art. 156 desta Lei](#), será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

Art. 158. A aplicação das sanções previstas nos [incisos III e IV do caput do art. 156 desta Lei](#) requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

§ 1º Em órgão ou entidade da Administração Pública cujo quadro funcional não seja formado de servidores estatutários, a comissão a que se refere o **caput** deste artigo será composta de 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 3 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

§ 2º Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

§ 3º Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

§ 4º A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

I - interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o **caput** deste artigo;

II - suspensão pela celebração de acordo de leniência previsto na [Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#);

III - suspensão por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

Art. 159. Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

Parágrafo único. (VETADO).

Art. 160. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

Art. 161. Os órgãos e entidades dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário de todos os entes federativos deverão, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por eles aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo federal.

Parágrafo único. Para fins de aplicação das sanções previstas nos [incisos I, II, III e IV do caput do art. 156 desta Lei](#), o Poder Executivo regulamentará a forma de cômputo e as consequências da soma de diversas sanções aplicadas a uma mesma empresa e derivadas de contratos distintos.

Art. 162. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, na forma prevista em edital ou em contrato.

Parágrafo único. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta Lei.

Art. 163. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

I - reparação integral do dano causado à Administração Pública;

II - pagamento da multa;

III - transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;

IV - cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;

V - análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

Parágrafo único. A sanção pelas infrações previstas nos [incisos VIII e XII do caput do art. 155 desta Lei](#) exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

14. ESTIMATIVA DE CUSTOS

O valor total da contratação está estimado conforme planilhas de composição de preços, em anexo, estando os valores de acordo com o praticado no mercado e Tabelas de referências **R\$ 58.728,00 (cinquenta e oito mil, setecentos e vinte e oito reais)**.

Na apresentação da proposta de preço para Elaboração do Projeto, é obrigatória a apresentação da Planilha orçamentária, Composição de BDI e Composição dos Encargos Sociais.

15. MÉTODO DE LEVANTAMENTO DE PREÇOS

Valor previsto no Termo de Referência, bem como divulgação de aviso em sítio eletrônico oficial, pelo prazo mínimo de 3 (três) dias úteis, com a especificação do objeto pretendido e com a manifestação de interesse da Administração em obter propostas adicionais de eventuais interessados, devendo ser selecionada a proposta mais vantajosa, nos termos do art. 75, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

16. CONCLUSÃO

Conclui-se pela necessidade da contratação supramencionada para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de **SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ/PI**.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI						
PLANILHA RESUMO						
ITEM	CONVÊNIO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA					
1.1	Instrumento: 984678	Objeto: Implantação de Melhorias Sanitárias Domiciliares na área rural do Município de São Francisco de Assis do Piauí – PI.	unid.	1,00	46.500,00	46.500,00
1.2	Instrumento: 988279	Objeto: Construção de Campo Society no Município de São Francisco de Assis do Piauí/PI.	unid.	1,00	12.228,00	12.228,00
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$						R\$ 58.728,00
OBS. 1: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Dezembro/2025 - Sem Desoneração; ORSE Novembro/2025; SICRO Outubro/2025 - Sem Desoneração.						
OBS. 2: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.						

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI					
Instrumento: 984678					
Objeto: Implantação de Melhorias Sanitárias Domiciliares na área rural do Município de São Francisco de Assis do Piauí – PI.					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA					
Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
A	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO				
1.0	MÃO-DE-OBRA				
1.1	Campo/Projetos				
1.1.1	Coordenador (Engenheiro) - SINAPI 93565	mês	0,800	23.222,51	18.578,01
1.1.2	Técnico (Topógrafo) - SINAPI 94296	mês	0,800	7.324,27	5.859,42
1.1.3	Arquiteto - SINAPI 93569	mês	0,800	22.704,56	18.163,65
1.2	Gabinete				
1.2.1	Coordenador (Engenheiro) - SINAPI 93565	mês	0,800	23.222,51	18.578,01
1.2.2	Cadista / Calculista - SINAPI 93561	mês	0,800	5.577,68	4.462,14
2.0	LOCOMOÇÃO				
2.1	Coordenador / Equipe de Campo				
2.1.1	Veículo leve - pick up (97kw) - 02789/ORSE	h	96,00	10,56	1.013,76
2.1.2	Combustível (km/lxkm/dia) - gasolina (SINAPI - 4222)	l	75,000	5,80	435,00
3.0	EQUIPAMENTOS				
3.1	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO E9553	h	96,00	8,5776	823,45
3.2	Micro computador com de monitor 19", software e ploter - 09811/ORSE	mês	1,00	870,00	870,00
4.0	DESPESAS GERAIS E MATERIAIS DE CONSUMO (5%)				3.439,17
SUB-TOTAL (MÊS)				72.222,61	
SUB-TOTAL (DIA - Considerando 21,17 dias trabalhados))				3.411,55	
11 DIAS TRABALHADOS				R\$ 37.527,05	
B	ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS, MEMORIAIS E ESPECIFICAÇÕES				
1.0	Expresso pela Relação $R = \sum (Q_i \times P) + DD (1 + A) + CO$				
1.1	Quantidade de documentos de cada tipo (Q_i)	und	5,00	167,70180	838,51
1.2	Preço unitário de cada tipo de documento:				
	$P = CD(1 + ES) \cdot (1 + DI) \cdot (1 + L) \cdot (1 + EF) \cdot (1 + I)$				
1.2.1	Custo direto de salários CD):				
	$CD = \sum [(S_m / N_h) \times ht]$		1,00	4.113,58	
	Salário bruto mensal (S_m)	mês	23.222,51		
	Número médio de horas úteis por mês ($N_h = N_d \times J$)	h	169,36		
	Número médio de dias úteis por mês durante o ano (N_h)	dia	21,17		
	Jornada diária de trabalho (J)	h	8,00		
	Quantidade de horas trabalhadas no serviço (h_i)	h	30,00		
1.3	Despesas Diretas (DD)	%	3,65		30,61
1.4	Taxa de Administração (A)	%	3,86		1,18
1.5	Contingências	%	5,00		41,93
TOTAL DO ITEM II				R\$ 912,23	
C	BDI SERVIÇOS = 20,97%				8.060,72
TOTAL GERAL DA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA				R\$ 46.500,00	
OBS. 1: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Dezembro/2025 - Sem Desoneração; ORSE Novembro/2025; SICRO Outubro/2025 - Sem Desoneração.					

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI					
Instrumento: 988279					
Objeto: Construção de Campo Society no Município de São Francisco de Assis do Piauí/PI.					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA					
Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
A	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO				
1.0	MÃO-DE-OBRA				
1.1	Campo/Projetos				
1.1.1	Coordenador (Engenheiro) - SINAPI 93565	mês	0,400	23.222,51	9.289,00
1.1.2	Técnico (Topógrafo) - SINAPI 94296	mês	0,600	7.324,27	4.394,56
1.1.3	Arquiteto - SINAPI 93569	mês	0,400	22.704,56	9.081,82
1.2	Gabinete				
1.2.1	Coordenador (Engenheiro) - SINAPI 93565	mês	0,300	23.222,51	6.966,75
1.2.2	Cadista / Calculista - SINAPI 93561	mês	0,800	5.577,68	4.462,14
2.0	LOCOMOÇÃO				
2.1	Coordenador / Equipe de Campo				
2.1.1	Veículo leve - pick up (97kw) - 02789/ORSE	h	72,00	10,56	760,32
2.1.2	Combustível (km/lxkm/dia) - gasolina (SINAPI 00004222)	l	60,000	5,80	348,00
3.0	EQUIPAMENTOS				
3.1	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO E9553	h	72,00	8,5776	617,59
3.2	Micro computador com de monitor 19", software e ploter - 09811/ORSE	mês	1,00	870,00	870,00
4.0	DESPESAS GERAIS E MATERIAIS DE CONSUMO (5%)				1.839,51
				SUB-TOTAL (MÊS)	38.629,69
				SUB-TOTAL (DIA - Considerando 21,17 dias trabalhados)	1.824,74
				5 DIAS TRABALHADOS	R\$ 9.123,70
B	ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS, MEMORIAIS E ESPECIFICAÇÕES				
1.0	Expresso pela Relação $R = \sum (Q_i \times P) + DD (1 + A) + CO$				
1.1	Quantidade de documentos de cada tipo (Q _i)	und	6,00	150,83990	905,04
1.2	Preço unitário de cada tipo de documento:				
	$P = CD(1 + ES) \cdot (1 + DI) \cdot (1 + L) \cdot (1 + EF) \cdot (1 + I)$				
1.2.1	Custo direto de salários CD):		1,00	4.113,58	
	$CD = \sum [(S_m / N_h) \times ht]$				
	Salário bruto mensal (S _m)	mês	23.222,51		
	Número médio de horas úteis por mês (N _h = N _d x J)	h	169,36		
	Número médio de dias úteis por mês durante o ano (N _h)	dia	21,17		
	Jornada diária de trabalho (J)	h	8,00		
	Quantidade de horas trabalhadas no serviço (h _t)	h	30,00		
1.3	Despesas Diretas (DD)	%	3,65		33,03
1.4	Taxa de Administração (A)	%	3,86		1,27
1.5	Contingências	%	5,00		45,25
TOTAL DO ITEM II				R\$ 984,59	
C	BDI SERVIÇOS = 20,97%				2.119,71
TOTAL GERAL DA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA				R\$ 12.228,00	
OBS. 1: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Dezembro/2025 - Sem Desoneração; ORSE Novembro/2025; SICRO Outubro/2025 - Sem Desoneração.					

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	
<i>DETALHAMENTO DO BDI</i>	
1.0 - Bonificação (lucros) (L)	6,40%
2.0 - Despesas Indiretas	6,08%
2.1 - Administração Central (AC)	4,01%
2.2 - Risco, Garantia e Seguro (R)	0,96%
2.3 - Despesas Financeiras (DF)	1,11%
3.0 - Impostos e Taxas (I)	6,65%
3.1 - PIS	0,65%
3.2 - ISS	3,00%
3.3 - COFINS	3,00%
3.4 - CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)	0,00%
$BDI \text{ (\%)} = \frac{(1 + AC + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$	20,97%
OBS.: Acórdão nº 2622/2013 - TCU	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA			
Código	Descrição	Horista (%)	Mensalista (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00
B2	Feridos	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65
B4	13º Salário	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,17	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	11,71	8,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	47,40	18,59
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	2,46	1,87
C4	Depósito Rescisão sem justa causa	2,89	2,20
C5	Indenização Adicional	0,45	0,34
C	Total de Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	11,22	8,53
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	17,44	6,84
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
D	Total das Taxas incidências e reincidências	17,91	7,20
TOTAL (A+B+C+D)		113,33	71,12