



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍPABA - CE

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS BÁSICOS / ANTEPROJETO E PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA NO BAIRRO CACIMBÃO DOS TABOSAS E DO DISTRITO DE CAMBOAS E SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - SES NO BAIRRO DE CACIMBÃO DOS TABOSAS E DISTRITO DE LAGOINHA, NO MUNICÍPIO DE PARAÍPABA - CE

OUTUBRO 2022



ÍNDICE

1.0 – APRESENTAÇÃO	04
2.0 – TERMINOLOGIAS DO TERMO DE REFERÊNCIA.....	06
2.1 – OBJETO	07
2.2 – JUSTIFICATIVA.....	07
2.3 – FINALIDADE.....	07
2.4 – PRAZO PARA INÍCIO DE EXECUÇÃO.....	07
2.5 – PRAZO DE EXECUÇÃO.....	08
2.6 – PAGAMENTO.....	08
2.7 – CONCEITUAÇÃO.....	08
3.0 - ESTUDOS OBJETOS DO PRESENTE TERMO DE REFERÊNCIA.....	10
3.1 – OBJETIVOS.....	11
3.1.1.- Geral.....	11
3.1.2- Espeíficos.....	11
3.2 - DADOS EXISTENTES PARA O ESTUDO.....	11
3.3 – ESTUDOS ANTECEDENTES.....	11
4.0 – LOCALIZAÇÃO E ACESSO.....	13
5.0 - DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS.....	15
5.1 – COORDENAÇÃO DO PROJETO.....	11
5.2 – RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES.....	11
5.3 – ROTEIRO PARA DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS.....	11
5.3.1.- Fases dos Trabalhos.....	17
5.3.1.1 Fase A – Estudos Básicos.....	17
5.3.1.2 Fase B – Anteprojeto.....	18
5.3.1.3 Fase C – Projeto Executivo.....	18
5.3.2.- Prazo para Realização dos Trabalhos.....	19
5.3.3.- Organização dos Estudoss.....	21
6.0 – PLANO DE EDIÇÃO DOS TRABALHOS.....	21
6.1 – FASE A – ESTUDOS BÁSICOS.....	22
6.2 – FASE B – ANTEPROJETO.....	22
6.3 – FASE C – PROJETO EXECUTIVO.....	22
6.4 – EDIÇÃO DOS RELATÓRIOS FINAIS.....	23
6.5 – DATAS DAS ENTREGAS DOS RELATÓRIOS.....	23
7.0 – ESPECIFICAÇÕES DOS TRABALHOS FASES “A” e “B”	24
7.1 – FASE A – ESTUDOS BÁSICOS;.....	25
7.1.1.- Fase A1 - Relatório Técnico de Estudos de Topografia (RET).....	21



7.1.2.- Fase A2 – Relatório Técnico de Estudos de Geotécnicos (REG).....	21
7.2 – FASE B – ANTEPROJETO.....	26
7.2.1.- Fase B1 – Relatório de Concepção Geral da Obras e Anteprojeto.....	21
8.0 – ESPECIFICAÇÕES DOS TRABALHOS FASE “C”	28
8.1 – DIMENSIONAMENTO, DETALHAMENTO DAS OBRAS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANTAS.....	29
9.0 – PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL.....	30

10.0 DOS ANEXOS

ANEXO 1.0 - RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

ANEXO 2.0 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO GERAL DO ORÇAMENTO

ANEXO 3.1 - RESUMO DO ORÇAMENTO – SAA – CONV. 930539-2022

ANEXO 3.2 - PLANILHA DE ORÇAMENTO – SAA – CONV. 930539-2022

ANEXO 4.1 - RESUMO DO ORÇAMENTO – SES – CONV. 930537-2022

ANEXO 4.2 - PLANILHA DE ORÇAMENTO – SES – CONV. 930537-2022

ANEXO 5.1 - RESUMO DO ORÇAMENTO – SES – CONV. 930828-2022

ANEXO 5.2 - PLANILHA DE ORÇAMENTO – SES – CONV. 930828-2022

ANEXO 6.1 - RESUMO DO ORÇAMENTO – SES – CONV. 930830-2022

ANEXO 6.2 - PLANILHA DE ORÇAMENTO – SES – CONV. 930830-2022

ANEXO 7.0 - TARIFAS DE REFERÊNCIA

ANEXO 8.0 - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS AUXILIARES SICRO

ANEXO 9.0 - CÁLCULO FATOR “K” – UTILIZADO NA CONSULTORIA – CONFORME (Item 9.1.6.2 do Acórdão nº 508/2018-TCU-Plenário E Item 9.7.6 do Acórdão nº 508/2018-TCU-Plenário).



1.0 APRESENTAÇÃO

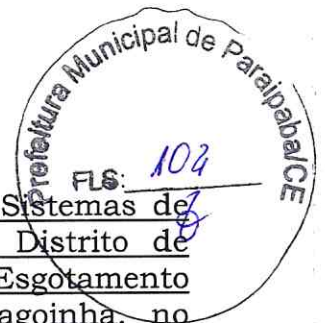


A Prefeitura Municipal de Paraipaba, Estado do Ceará, visando dar cumprimento às suas metas e programação de **“Melhorias no Sistemas de Abastecimento de Água”** do Bairro Cacimbão dos Tabosas e do Distrito de Camboas, e **“Implantação Sistemas de Esgotamento Sanitário”** do Bairro Cacimbão dos Tabosas e do Distrito de Lagoinha, através deste TERMO DE REFERÊNCIA para contratação dos projetos, propõe aos convênios **CV 930539-2022; CV 930537-2022; CV 930828-2022; CV 930830-2022** (detalhados abaixo), as diretrizes para contratação dos **Projetos Executivos**, compreendendo os Estudos Básicos, Ante-Projeto e Projeto Executivo com Orçamento Executivo, Especificações das Obras e Desenhos Executivos.

- **Convênio 930539-2022** – Melhorias do Sistema de Abastecimento de Água - SAA do Bairro CACIMBÃO DOS TABOSAS e do Distrito de CAMBOAS.
- **Convênio 930537-2022** – Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do Bairro CACIMBÃO DOS TABOSAS.
- **Convênio 930828-2022** - Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do Distrito de LAGOINHA – 1ª ETAPA.
- **Convênio 930830-2022** - Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do Distrito de LAGOINHA - 2ª ETAPA.



2.0 TERMINOLOGIAS DO TERMO DE REFERÊNCIA



2.1 OBJETO: Elaboração dos projetos executivos de Melhorias no Sistemas de Abastecimento de Água” do Bairro Cacimbão dos Tabosas e do Distrito de Camboas, e dos projetos executivos de Implantação Sistemas de Esgotamento Sanitário” do Bairro Cacimbão dos Tabosas e do Distrito de Lagoinha, no município de Paraipaba-CE.

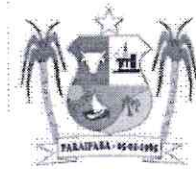
2.2 JUSTIFICATIVA: A Prefeitura municipal de Paraipaba-CE, objetiva melhorias no âmbito da infraestrutura de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário no município. Buscando elaborar projetos que visem melhorar a situação de escassez de abastecimento de água e saneamento básico, para com a resolução desses problemas, promover desenvolvimento econômico e social, e principalmente qualidade de vida e saúde da população visto que conforme dados da “OMS – Organização Mundial da Saúde” traz que para cada 1,0 dólar investido em água e saneamento economiza-se 4,3 dólares em saúde. Da mesma forma corrobora “UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura” que os benefícios de investimento para cada 1,0 dólar, pode alcançar um retorno até 28 vezes no PIB dos Países em desenvolvimento.

Com o exposto, dar-se os interesses recíprocos entre este município e a FUNASA – Fundação Nacional de Saúde de perseguir os avanços para população com a elaboração de projetos e consequentes execução das obras direcionados para melhorar a infraestrutura do município. No entanto, sendo uma etapa bem onerosa, e o município muitas vezes encontra dificuldades para conseguir elaborar os projetos e executar as obras, tendo em vista principalmente o capital disponível firmou-se os referidos convênios. Os projetos e obras que serão elaborados e executados visam questões relacionadas à ingestão de água imprópria, bem como a falta de esgotamento sanitário, contribuem para o aumento nos casos de doenças infectocontagiosas e dificuldade de obtenção de água nos períodos de estiagem. Inúmeros serão os benefícios, após a execução desses projetos para a população, que terão um sistema de abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário, que trará uma qualidade de vida melhor para a população, bem como impacto expressivo na demanda por atendimento a saúde da população.

2.3 FINALIDADE: Estabelecer normas, critérios e condições contratuais, além de fornecer informações que permitam a apresentação de propostas por parte dos interessados a participar do certame, possibilitando posteriormente, a celebração de contrato da prestação dos serviços de Elaboração dos projetos executivos de Melhorias no Sistemas de Abastecimento de Água” do Bairro Cacimbão dos Tabosas e do Distrito de Camboas, e dos projetos executivos de Implantação Sistemas de Esgotamento Sanitário” do Bairro Cacimbão dos Tabosas e do Distrito de Lagoinha, no município de Paraipaba-CE.

2.4 PRAZO PARA INÍCIO DE EXECUÇÃO: Os serviços deverão ser iniciados em até 05 (Cinco) Dias, a contar da emissão da ORDEM DE SERVIÇOS.

2.5 PRAZO DE EXECUÇÃO: O prazo de execução dos serviços será de até **90 (Noventa)** Dias, contado a partir da data emissão da ordem de serviço, admitindo-



se, porém, a prorrogação da vigência do contrato, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.

2.6 PAGAMENTO: O Pagamento será efetuado conforme medição, na proporção de execução dos serviços, em até 15 (Quinze) Dias após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto do recebimento dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancaria da contratada.

2.7 CONCEITUAÇÃO: Serão utilizadas as expressões relacionadas adiante, com os seguintes significados e interpretações:

Área Técnica Responsável - unidade da administração da Prefeitura de PARAÍPABA ao qual estão afetas as demais unidades técnicas que tem por competência a fiscalização dos serviços de engenharia, objeto deste Termo de Referência;

Concorrente Licitante - empresa de engenharia consultiva, interessada na execução dos serviços objeto deste Termo de Referência;

Contratada - empresa vencedora do certame, contratada para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência;

Contrato - documento subscrito pela Prefeitura Municipal de Paraipaba e pela concorrente vencedora, que define as obrigações de ambas, em relação à execução de serviços;

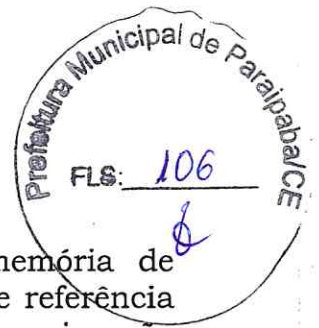
Cronograma Físico-Financeiro - representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho ou serviço, no qual são indicadas as suas diversas etapas e respectivos prazos para conclusão, aliados aos custos ou preços;

Termo de Referência - conjunto de informações e prescrições estabelecidas com o objetivo de definir e caracterizar as diretrizes, o programa e a metodologia relativos a um determinado trabalho ou serviço a ser executado;

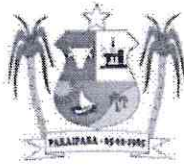
Estudos Básicos - conjuntos de estudos Topográficos e Geotécnicos e seus relatórios, referentes ao estabelecimento das diretrizes, parâmetros e definições necessárias suficientes para a caracterização do Ante-projeto a ser elaborado.

Ante-Projeto - conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas;

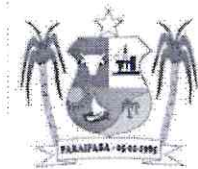
Projeto Executivo - documento elaborado pela contratada, prevista ao término dos trabalhos objeto destes Termo de Referência, contendo o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da ABNT.



Orçamento, quantitativos e especificações - documento com memória de quantitativos, cotações de insumos ou preços baseados nas tabelas de referência da SINAPI e SICRO ou tabela de referência similar quando o item do serviço não estiver contemplado nas tabelas citadas anteriormente, tais como SEINFRA/CE, ou tabela de referência PINI (Tabela de Composição de Preços para Orçamento / Editora PINI), ou mesmo pesquisas de mercado com no mínimo três orçamentos por material ou serviço, apresentado em papel, fax ou mensagem eletrônica com a identificação do fornecedor, sempre na região de execução dos serviços;



3.0 ESTUDOS OBJETOS DO PRESENTE TERMO DE REFERÊNCIA



3.1 - OBJETIVOS

3.1.1 - Geral

O objetivo geral deste projeto é a Elaboração dos projetos executivos de Melhorias no Sistemas de Abastecimento de Água” do Bairro Cacimbão dos Tabosas e do Distrito de Camboas, e dos projetos executivos de Implantação Sistemas de Esgotamento Sanitário” do Bairro Cacimbão dos Tabosas e do Distrito de Lagoinha, no município de Paraipaba-CE, que proporcione adequada garantia ao fornecimento de água e esgotamento sanitário na área de influência definida acima

3.1.2. - Específicos

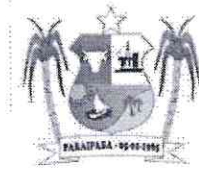
Como objetivo específico visado pelas atividades previstas neste Termo de Referência, destaca-se a elaboração de estudos setoriais tais como, cartográficos, topográficos, geológicos, geotécnicos, estudo de demanda, cálculos de dimensionamento, anteprojeto e o projeto executivo. E ainda, especificações de obras e serviços, orçamentos e cronograma detalhados.

Levando em consideração as seguintes ações:

- Avaliar, através do cenário atual, as condições de atendimento dos consumos de água para horizonte de tempo, considerando o abastecimento humano da população local;
- Avaliar, através do cenários, as condições de atendimento do esgotamento sanitário para horizonte= de tempo, considerando o esgotamento sanitário atual da população local;
- Detalhar a alternativa considerada mais viável, para os Projetos de SAA – Sistema de Abastecimento de Água e SES – Sistema de Esgotamento Sanitário do ponto de vista econômico, social, ambiental e operacional;

3.2 - DADOS EXISTENTES PARA O ESTUDO

Os dados existentes no município que poderão ser úteis ao desenvolvimento dos estudos objetos deste Termo são os seguintes:



- Dados de natureza sócio-econômicos e populacionais constantes dos censos do IBGE;
- Base de dados disponíveis na Secretaria Municipal de Assistência Social que retratam as condições de vida da população diretamente alcançada pelo projeto;
- Base de dados da Gestão Atual de SAA da Prefeitura Municipal e da CAGECE;
- Base de dados da Gestão Atual de SES da Prefeitura Municipal e da CAGECE;
- Cartas da região.

3.3 - ESTUDOS ANTECEDENTES

O município possui levantamentos quantitativos de âmbito sócio-econômico constantes dos seus planos municipais de saúde e assistência social que serão úteis na caracterização da comunidade envolvida nos estudos de viabilidade e no planejamento das ações de participação popular.

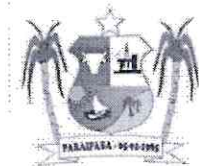
A Cagece possui base de dados dos quantitativos atendidos atualmente em SAA e SES, e projeção de demanda futura.



4- LOCALIZAÇÃO E ACESSO



5 - DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS



5 - DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

Os estudos a serem desenvolvidos terão caráter multidisciplinar, mas no detalhamento de cada uma destas disciplinas não deverá ser perdida a noção de integração, o que garantirá a unidade das ações, e se refletirá positivamente na qualidade das fases posteriores do projeto a ser elaborado.

A abordagem dos componentes dos estudos, para a montagem final do Projeto, se fará através de uma metodologia por aproximações sucessivas, isto é, a cada passo do estudo se aprofunda mais o nível de detalhamento.

5.1 - A COORDENAÇÃO DO PROJETO

O Projeto será realizado por empresa privada especializada que designará, dentre os seus técnicos, o Coordenador Geral Técnico do Projeto responsável pela organização e desenvolvimento dos trabalhos.

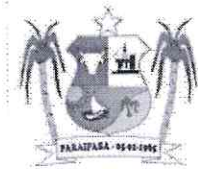
Ao Coordenador-Geral da contratada caberá liderar as discussões e os entendimentos com a Comissão de Fiscalização da Prefeitura de Paraipaba, devendo, para isso, ser assessorado por seus auxiliares, especialistas nas diversas disciplinas que constituem o escopo dos trabalhos.

A Prefeitura designará um servidor do quadro ou contratado como Coordenador da Prefeitura responsável pela Comissão de Fiscalização do município.

Caberá ao Coordenador da prefeitura, manter entendimentos com o Coordenador Técnico da contratada e representar a administração perante a comunidade, no que diz respeito aos trabalhos objeto deste Termo.

5.2 - RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES

A Contratada apresentará mensalmente, assinado pelo Coordenador Geral, um Relatório de Andamento dos Trabalhos à prefeitura, que versará sobre os aspectos técnicos, administrativos e sobre a parte financeira, relativo ao mês em curso. Este deverá ser entregue à Fiscalização até o quinto dia útil do mês subsequente. O relatório conterá, obrigatoriamente, informações acerca das atividades desenvolvidas no mês correspondente; tais como: mudanças metodológicas, alterações em prazos de cumprimento de atividades, alteração nas equipes e qualquer modificação no planejamento original dos trabalhos. Também será apresentado um balanço, tratando da parte financeira do Projeto, com a posição dos faturamentos relativos aos trabalhos elaborados e com os respectivos desembolsos. Além desses relatórios, a Prefeitura poderá



solicitar, a qualquer tempo, informações sobre pontos específicos do Projeto, cabendo à Contratada prestar, em prazo hábil, todas as informações solicitadas.

Após discursão, análise e aprovação do relatório apresentado a comissão de fiscalização da prefeitura deverá assinar o mesmo juntamente com o coordenador da prefeitura.

5.3 - ROTEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

Os trabalhos deverão ser desenvolvidos em fases. A execução das atividades de cada Fase se encerra com a apresentação de relatórios que versarão sobre as atividades desenvolvidas no período de suas realizações. As Fases previstas para as atividades do Projeto são a seguir descritas.

5.3.1 - Fases dos Trabalhos

Cada uma das Fases dos estudos é caracterizada a seguir.

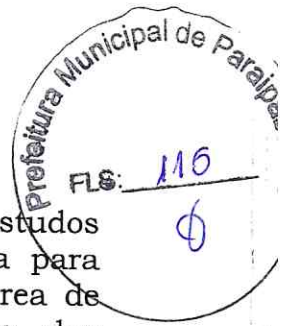
5.3.1.1 - Fase A: Estudos Básicos

- Fase A1 - Relatório de Estudos Topográficos

Compreende as tarefas de organização, suporte e execução dos estudos topográficos, em reunião com a Comissão de Fiscalização da Prefeitura para acerto dos procedimentos a serem seguidos, viagens de inspeção à área de influencia, e demais providências necessárias à efetiva realização das atividades correspondentes.

Nessa Fase será realizada a mobilização das equipes e os estudos de campo, com trabalhos topográficos, levantamentos cartográficos. Tais estudos deverão ser realizados em complementação e revisão das informações já existentes, e são elementos indispensáveis ao traçado com precisão, as áreas de empréstimos e outras áreas que necessitem de um maior detalhamento de seu relevo, serão levantadas por topografia clássica, em escalas maiores, que oferecem maior precisão que aquelas obtidas da restituição aerofotogramétrica.

A Fase A1 será realizada pela equipe técnica da Prefeitura Municipal, alinhada com a gerência local da CAGECE que irá gerenciar a operação dos sistemas, e fornecidas a empresa projetista com todas as informações do levantamento topográfico e cadastral de domicílios.



- **Fase A2** - Relatório de Estudos Geotécnicos

Compreende as tarefas de organização, suporte e execução dos estudos geotécnicos, em reunião com a Comissão de Fiscalização da Prefeitura para acerto dos procedimentos a serem seguidos, viagens de inspeção à área de influência, e demais providências necessárias à efetiva realização das atividades correspondentes.

Nessa Fase será realizada a mobilização das equipes e os estudos de campo, com trabalhos geotécnicos, execução de sondagens. Tais estudos deverão ser realizados em complementação e revisão das informações já existentes.

A tipologia do subsolo, será o objeto das investigações geotécnicas. A investigação geotécnica, na área de influência, deverá ter um caráter abrangente, cobrindo toda a área a ser atendida. Nesta deverá ser determinada a tipologia de suas rochas. Todas estas investigações serão elaboradas nessa Fase.

5.3.1.2 - **Fase B: Anteprojeto**

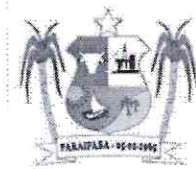
Nesta Fase, serão aprofundados os estudos de campo e de escritório citados, isto é, os trabalhos topográficos, levantamentos cartográficos, investigações geológicas e geotécnicas. Tais estudos deverão ser realizados em complementação e revisão das informações já existentes.

Nesta segunda parte, que depende da análise dos estudos básicos anteriores, a Contratada deverá proceder aos cálculos de dimensionamento e desenhos detalhados do projeto, e emitir Relatório de Anteprojeto com a consolidação dos dados, o qual será discutido com a Comissão de Fiscalização da Prefeitura. Como resultado da discussão do documento, a Fiscalização apresentará parecer sobre as diretrizes a serem adotadas para consolidação da Fase seguinte – o Projeto Executivo.

5.3.1.3 **Fase C: O Projeto Executivo**

Com base no Anteprojeto, discutido e analisado, em reunião conjunta entre a Contratada e a Prefeitura, o Projeto Executivo será detalhado. Esta Fase deverá constar basicamente do aprofundamento dos dimensionamentos de todas as partes constituintes do projeto, da introdução das modificações propostas pela Prefeitura, da quantificação detalhada de todos os equipamentos, materiais e serviços, e das especificações técnicas para execução da obra.

Com base nestes quantitativos serão elaborados os orçamentos detalhados da obra.



Serão também estabelecidos cronogramas de implantação de todos os componentes da obra, o que deverá ser feito de acordo com as conveniências de prazos estabelecidas pela Prefeitura de Paraipaba.



5.3.2 - Prazo para Realização dos Trabalhos

O prazo total para a realização dos estudos será de **90 (noventa)** dias, contados a partir da emissão da Ordem de Serviços pela Prefeitura de Paraipaba.



5.3.3 - A ORGANIZAÇÃO DOS ESTUDOS

Os estudos que deverão ser desenvolvidos em “Fases”, onde se desenvolvem atividades que dizem respeito às disciplinas mais setoriais, na forma da planilha a seguir.

PROJETO EXECUTIVO		PROJETO EXECUTIVO	
Diretriz	Descrição	Diretriz	Descrição
Fase A1 Relatório Estudos Topográficos (RET)	Organização das tarefas e suporte das atividades que antecedem os estudos relativos a análises da documentação existente, mobilização das equipes, reunião com a Comissão de Fiscalização, viagens de inspeção e demais providências necessárias à efetiva realização das atividades correspondentes. Levantamento dos estudos topográficos da área de influência, das áreas de empréstimos e outras áreas que necessitem de um maior detalhamento de seu relevo.	Fase A2 Relatório Estudos Geotécnicos (REG)	Paralelamente à Fase A1, será executada a Investigação geotécnica na área de influência com a tipologia de suas rochas. E a tipologia do subsolo, será objeto das investigações geotécnicas. quando será realizada uma consolidação de todas as informações e o preparo de um Relatório com as recomendações da Contratada sobre a linha de prosseguimento dos trabalhos. Apontando os pontos que terão maior necessidade de terem aprofundadas suas investigações complementando as informações existentes.
Fase B Anteprojecto	Nesta Fase, serão aprofundados os estudos de campo e de escritório citados, isto é, os trabalhos topográficos, levantamentos cartográficos, investigações geológicas e geotécnicas. Tais estudos deverão ser realizados em complementação e revisão das informações já existentes. Nesta segunda parte, que depende da análise dos estudos básicos anteriores, a Contratada deverá proceder aos cálculos de dimensionamento e desenhos detalhados do projeto, e emitir Relatório de Anteprojecto para a consolidação dos dados, da Fase seguinte – o Projeto Executivo.	Fase C Projeto Executivo	Com base no Anteprojecto, discutido e analisado, em reunião conjunta entre a Contratada e a Prefeitura, o Projeto Executivo será detalhado. Esta Fase deverá consistir do aprofundamento dos dimensionamentos de todas as partes constituintes do projeto, da introdução das modificações propostas pela Prefeitura, da quantificação detalhada de todos os equipamentos, materiais e serviços, e das especificações técnicas para execução da obra. Com base nestes quantitativos serão elaborados os orçamentos detalhados da obra, cronogramas de implantação de todos os componentes da obra, que deverá ser feito de acordo com as conveniências de prazos estabelecidas pela Prefeitura de Paraitubana.

Municipal de Paraitubana
117
Ø



6 - PLANO DE EDIÇÃO DOS TRABALHOS



6 - PLANO DE EDIÇÃO DOS TRABALHOS

Os relatórios resultantes dos trabalhos deverão ser apresentados em Volumes que por sua vez constituídos por Tomos. Cada Tomo, versará sobre trabalhos específicos de cada Etapa e Fase, e deverá ser apresentado com um tipo de encadernação a ser especificado na Proposta técnica de cada Consultora, em um número de vias no mínimo igual aos solicitados neste Termo de Referência.

6.1 - Fase A - ESTUDOS BÁSICOS

Volume A1 - Relatório Técnico de Estudos Topográficos (RET)

- Tomo 1 - Relatório Geral
- Tomo 2 - Desenhos e Plantas

A Fase A1 será realizada pela equipe técnica da Prefeitura Municipal, alinhada com a gerência local da CAGECE que irá gerenciar a operação dos sistemas, e fornecidas a empresa projetista com todas as informações do levantamento topográfico e cadastral de domicílios.

Volume A2 - Relatório Técnico de Estudos Geotécnicos (REG)

- Tomo 1 - Relatório Geral
- Tomo 2 - Anexos

6.2 - Fase B - ANTEPROJETO.

Volume B1 - Relatório de Concepção Geral da Obra e Anteprojeto

- Tomo 1 - Memorial Descritivo e Memória de Cálculo
- Tomo 2 - Desenhos e Plantas

6.3 - Fase C - PROJETO EXECUTIVO.

Volume C1 - Dimensionamento, Detalhamento das Obras, Especificações Técnicas e Planilhas Orçamentárias

- Tomo 1 - Memorial Descritivo do Projeto e Memória de Cálculo de



Dimensionamento.

- Tomo 2 - Especificações Técnicas
- Tomo 3 - Memória de Cálculo de Quantitativos e Orçamentos
- Tomo 4 - Desenhos e Plantas
- Tomo 5 - Anexos

6.4 - EDIÇÃO DOS RELATÓRIOS FINAIS.

A edição dos relatórios finais será realizada na segunda metade do último mês dos estudos, depois de recebidos e aprovados pela Comissão de Fiscalização da Prefeitura, a edição minuta.

A itemização acima poderá, dependendo dos trabalhos executados, ter outra organização, podendo a Contratada apresentar os Tomos da forma que melhor se adaptem aos serviços.

Todos os relatórios citados anteriormente deverão ser entregues em via impressa, na quantidade e modelo a critérios da Fiscalização da Prefeitura, bem como, em meio digital, em CD/DVD, contendo textos, plantas, mapas, desenhos e outras peças gráficas, de modo ordenado e catalogado, para facilitar o manuseio e a elaboração de novas impressões. Os processadores de textos, de planilhas e plantas deverão ser preferencialmente no padrão Windows, Excel e DWG

6.5 - DATAS DE ENTREGA DOS RELATÓRIOS

Os relatórios serão entregues em edição preliminar, para análise e aprovação por parte da Comissão de Fiscalização da Prefeitura. Os relatórios finais deverão guardar consonância com o cronograma de serviços apresentado.



7 - ESPECIFICAÇÕES DOS TRABALHOS FASES "A" e "B"



7.1 - Fase A: ESTUDOS BÁSICOS

A Fase de Trabalhos Preliminares inicia-se com os Estudos Preliminares, os quais constam da coleta de toda a documentação, disponível que apresente interesse para os trabalhos, e termina com a elaboração dos Estudos Topográficos e Estudos Geotécnicos.

7.1.1 - Fase A1: Relatório Técnico de Estudos Topográficos (RET)

Os serviços topográficos deverão obedecer as normas de Serviços de Topografia, que define os procedimentos, critérios e recomendações utilizados para a execução de levantamentos topográficos necessários à implantação, ampliação e/ou manutenção dos Sistemas de abastecimento de água e Sistemas de Esgotamento Sanitário.

Deverá conter uma sistematização dos dados existentes. Os principais tópicos a serem desenvolvidos nesta fase são o levantamento e sistematização do acervo de dados existentes.

Após a definição da planta base a ser utilizada e das áreas a serem atendidas, deverão ser elaborados as principais atividades desenvolvidas nesta Fase que são:

- Serviços topográficos de planimetria e altimetria do sistema viário existente necessário para elaboração da planta base e apresentação das alternativas técnicas;
- Levantamento Semicadastral das unidades habitacionais;
- Levantamento dos Tipos de pavimentação das vias;
- Levantamento de Interferências;
- Levantamento de Futuros Empreendimentos.

Este trabalho deverá ser consolidado no Relatório de Estudos Topográficos (RET).

A Fase A1 será realizada pela equipe técnica da Prefeitura Municipal, alinhada com a gerência local da CAGECE que irá gerenciar a operação dos sistemas, e fornecidas a empresa projetista com todas as informações do levantamento topográfico e cadastral de domicílios.



7.1.2 – Fase A2: Relatório Técnico de Estudos Geotécnicos (REG)

Deverão ser realizados, nesta etapa, Estudos Geotécnicos conforme procedimentos e critérios estabelecidos nas normas de Estudos Geotécnicos, que estabelece as diretrizes básicas para elaboração de estudos geotécnicos, orientando a execução dos serviços de investigação geotécnica em apoio aos projetos de engenharia para implantação e/ou ampliação de obras de Sistemas de abastecimento de água e Sistemas de Esgotamento Sanitário.

7.1.2.1 - Estudos Geológicos

A partir de dados bibliográficos, e dos estudos já existentes, deverá ser elaborada uma descrição da geologia de toda a área de interesse, visando a determinação das características que interessem ao projeto.

7.1.2.2 - Estudos Geotécnicos

Os trabalhos geotécnicos deverão observar alguns procedimentos, conforme se indica a seguir: As sondagens geotécnicas deverão fornecer os elementos para a elaboração dos perfis geológico-geotécnicos representativos, contendo a descrição dos materiais das diferentes camadas, as resistências à penetração e outras informações que possam interessar na interpretação das características das camadas do subsolo.

Os perfis de sondagens do subsolo deverão indicar as profundidades de mudança de camadas.

Este trabalho deverá ser consolidado no Relatório de Estudos Geotécnicos (REG).

A sequência dos trabalhos deverá ocorrer somente após a aprovação dos estudos geotécnicos pela equipe técnica da Prefeitura.

7.2 - Fase B: ANTEPROJETO

7.2.1 - Fase B1 - Relatório de Concepção Geral da Obra e Anteprojeto

Este Relatório se constituirá no principal documento a ser apresentado à Prefeitura para a análise e aprovação, antes do início da Fase de Detalhamento. Na elaboração deste documento poderá ser adotada a seguinte organização:



- Introdução;
- Análise dos Estudos Básicos;
- Alternativas Examinadas;
- Justificativa da Escolha da Opção;
- A Solução Proposta para ser desenvolvida.

Os processos utilizados e os resultados alcançados nos diversos trabalhos desta fase serão enfeixados no volume de concepção da obra. Deverão ser listados os critérios nos quais se baseará a escolha da melhor alternativa. Estes critérios poderão ter caráter econômico e social, geotécnicos e geológicos ou ainda geométricos decorrentes da topografia.

Em seguida deverá ser escolhida opção que melhor satisfaça os requisitos do projeto. Por último, será apresentado um detalhamento desta concepção da alternativa considerada a mais viável. Serão apresentados todos os componentes da obra, destacando-se as principais particularidades. O relatório será analisado pela Comissão de Fiscalização da Prefeitura, a qual poderá solicitar modificações que venham a melhorá-lo.

O Tomo 1 Memória de Cálculos propiciará o acompanhamento da marcha dos cálculos efetuados até o estágio final desta fase de Anteprojeto.

O Tomo 2 apresentará a parte gráfica, (desenhos, perfis, coras) e os Anexos com tabelas, quadros etc.



8 - ESPECIFICAÇÕES DOS TRABALHOS FASE "C"



8.0 - Fase C: PROJETO EXECUTIVO

A ETAPA C compreende o detalhamento das obras que integram a alternativa selecionada no Anteprojeto e a incorporação das sugestões feitas pela Comissão de Fiscalização da Prefeitura. Nesta fase poderão ser realizados alguns estudos complementares, que surjam como condição indispensável ao prosseguimento do detalhamento.

8.1 - Dimensionamento, Detalhamento das Obras e Planilhas Orçamentárias, Especificações Técnica, Memorial Descritivo e Plantas.

O Projeto Executivo será constituído pelo desenvolvimento do Anteprojeto desenvolvido na Fase anterior. O Projeto deverá apresentar uma descrição da concepção geral do sistema e das suas obras anexas, os critérios e normas utilizadas para os seus dimensionamentos e a memória dos cálculos realizados.

Durante o desenvolvimento deste segmento poderá ser necessária a realização de observações complementares de campo, abrangendo qualquer das atividades desenvolvidas nos estudos básicos e cujo detalhamento tenha sido julgado insuficiente pela Fiscalização da Prefeitura.

Ainda assim, todas as estruturas deverão apresentar um grau de detalhamento de modo a poderem ser locadas a partir das plantas e desenhos dessa Fase, as principais atividades a serem desenvolvidas na fase são:

- Locação precisa em campo, tanto planimétrica quanto altimétrica, de todas as obras, referidas a marcos de concreto estrategicamente dispostos no terreno, de modo a tornar fácil a sua localização posterior, na época da construção das obras;
- Dimensionamento das diversas estruturas com plantas e detalhes indispensáveis à implantação das obras;
- Levantamento dos quantitativos de serviços, obras, equipamentos e materiais à construção da obra;
- Planilha de orçamento e apresentação de tabelas relativas aos estudos econômicos do empreendimento;
- Composição de preços dos serviços das infra-estruturas;
- Elaboração de um cronograma com as fases de construção;
- Especificação dos serviços e medição de todos os materiais e serviços necessários à execução da obra, bem como dos equipamentos a serem instalados;



- Ficha técnica da Obra;
- Resumo e conclusões resultantes dos estudos básicos, e os estudos complementares.

9.0 – PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Cabe registrar de início que o presente Termo de Referência tem por objeto o Projeto Executivo de Sistema de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotamento Sanitário.

Ressalta-se que a LI (Licença de Implantação da Obra) da Semace – Secretária de Meio Ambiente do Estado do Ceará, não se dará neste momento, haja vista que tem como predecessor a aprovação do Projeto Executivo que será o objeto deste Termo de Referência, e que somente se dará em momento posterior ao objeto deste Termo de Referência – Projeto Executivo aprovado, ou seja, por ocasião da implantação do sistema.


Desta forma pontuamos que:

- Neste momento de Estudos Básico, Anteprojeto e Projeto Executivo **não se aplica** licenciamento ambiental;
- Os estudos que lastreiam a solicitação da LI (Licença de Implantação), serão efetuados por ocasião do detalhamento no Projeto Executivo;
- E, por fim, que o Processo de Licenciamento será requerido junto a SEMACE pela Prefeitura Municipal, que com os estudos citados acima poderá atender a todos os requisitos da licença requerida.

ARIANA CORDEIRO
FACANHA DE
AQUINO:00731860
314

Assinado de forma
digital por ARIANA
CORDEIRO FACANHA DE
AQUINO:00731860314
Dados: 2022.12.07
12:30:20 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
Prefeita Municipal


Magno Campos
Engenheiro Civil
Crea 6283-D CE

Serviços de Consultoria Especializada dos Convênios de Nº : 930539/2022; 930537/2022; 930828/2022 e 930830/2022, para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Melhorias dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA e Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES , no município de Paraipaba, no estado do Ceará"



RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0	CONVÊNIO 930539/2022 - MELHORIAS DO SAA - CACIMBÃO DOS TABOSAS e CAMBOAS	Und.	1,00	61.877,93	61.877,93
2.0	CONVÊNIO 930537/2022 - IMPLANTAÇÃO DO SES - CACIMBÃO DOS TABOSAS	Und.	1,00	98.601,51	98.601,51
3.0	CONVÊNIO 930828/2022 - IMPLANTAÇÃO DO SES - LAGOINHA 1ª ETAPA	Und.	1,00	39.508,44	39.508,44
4.0	CONVÊNIO 930830/2022 - IMPLANTAÇÃO DO SES - LAGOINHA 2ª ETAPA	Und.	1,00	59.165,00	59.165,00
TOTAL GERAL (R\$)					259.152,88

ARIANA CORDEIRO
 FACANHA DE
 AQUINO:00731860314
 Assinado de forma digital por
 ARIANA CORDEIRO FACANHA
 DE AQUINO:00731860314
 Dados: 2022.12.07 12:29:57
 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
 Prefeita Municipal

(Handwritten signature)
 Magno Campos
 Engenheiro Civil
 Crea 62883-D CE



Serviços de Consultoria Especializada para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Melhorias dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA do bairro Cacimbão dos Tabosas e distrito de Camboas, no município de Paraipaba, no estado do Ceará" - CONVÊNIO 930539/2022



PLANILHA ORÇAMENTO DETALHADA DOS SERVIÇOS

TABELAS DE REFERÊNCIA
SICRO (Jan. 22 - Consultoria)
SICRO (Abr. 22 - Obras)
SEINFRA 27.1 - Desonerada

ITEM	CÓDIGOS	TABELAS DE REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDADE			PREÇOS (R\$)	
					(Quant. Homem)	(Mês)	(Total)	Tarifa (Preço) Unitária	Total
FASE A - ESTUDOS BÁSICOS									33.355,20
I	DESPESAS DIRETAS								17.039,19
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,06	0,06	39.947,02	2.396,82
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Eng° Civil Pleno	Mês	1,00	0,15	0,15	25.495,14	3.824,27
1.3	P8081	SICRO (Jan. 22)	Geólogo Pleno	Mês	1,00	0,20	0,20	25.885,29	5.177,06
1.4	P8098	SICRO (Jan. 22)	Laboratorista de Solos	Mês	1,00	0,20	0,20	4.802,86	960,57
1.5	P9848	SICRO (Abr. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,20	0,20	6.302,45	1.260,49
1.6	P8027	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Laboratório	Mês	2,00	0,20	0,40	3.602,13	1.440,85
1.7	P8025	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Campo	Mês	2,00	0,20	0,40	3.083,88	1.233,55
1.8	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Escritório/Digitador	Mês	1,00	0,20	0,20	3.727,89	745,58
II	DESPESAS INDIRETAS								7.479,81
2.1	B8952	COMP. AUX. 1.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Imóvel para Alojamento	Mês	1,00	0,20	0,20	3.448,95	689,79
2.2	B8954	COMP. AUX. 2.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Mobiliário de Alojamento	Mês	1,00	0,20	0,20	288,79	57,76
2.3	B8960	COMP. AUX. 3.0 - (SICRO Jan.22)	Custos Diversos do Alojamento	Mês	1,00	0,20	0,20	1.480,27	296,05
2.4	E8891	COMP. AUX. 4.0 - (SICRO Jan.22)	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	Mês	1,00	0,20	0,20	14.572,91	2.914,58
2.5	B8957	SICRO (Jan. 22)	Laboratório de Solos	Mês	1,00	0,20	0,20	5.303,23	1.060,65
2.6	C2937	SEINFRA 27.1	Relatório Final de Sondagem	Unid.	2,00	1,00	2,00	1.230,49	2.460,98
III	ESTUDOS GEOTÉCNICOS								8.836,20
3.1	Sondagens								
3.1.1	C0143	SEINFRA 27.1	Serviços de Sondagem Geotécnica Mista em Solos	M			30,00	294,54	8.836,20
FASE B - ANTEPROJETO									17.422,93
I	DESPESAS DIRETAS								17.422,93
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,15	0,15	39.947,02	5.992,05
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Eng° Civil Pleno	Mês	1,00	0,25	0,25	25.495,14	6.373,79
1.3	P8066	SICRO (Jan. 22)	Eng° Hidromecânico Pleno	Mês	1,00	0,10	0,10	25.495,14	2.549,51
1.4	P9848	SICRO (Jan. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,25	0,25	6.302,45	1.575,61
1.5	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar Administrativo / Digitador	Mês	1,00	0,25	0,25	3.727,89	931,97
FASE C - PROJETO EXECUTIVO									11.099,80
I	DESPESAS DIRETAS								11.099,80
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,10	0,10	39.947,02	3.994,70
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Eng° Civil Pleno	Mês	1,00	0,20	0,20	25.495,14	5.099,03
1.3	P9848	SICRO (Jan. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,20	0,20	6.302,45	1.260,49
1.4	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Escritório/Digitador	mês	1,00	0,20	0,20	3.727,89	745,58
TOTAL DO PROJETO									61.877,93

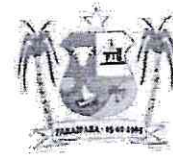
ARIANA CORDEIRO
 FACANHA DE
 AQUINO:00731860314
 Assinado de forma digital por
 ARIANA CORDEIRO FACANHA
 DE AQUINO:00731860314
 Dados: 2022.12.07 12:33:46
 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
 Prefeita Municipal

Magno Campos
 Engenheiro Civil
 Crea 6283-D CE



Serviços de Consultoria Especializada para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Melhorias dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA do bairro Cacimão dos Tabosas e distrito de Camboas, no município de Paraipaba, no estado do Ceará" - CONVÊNIO 930539/2022



RESUMO DO ORÇAMENTO : PRODUTOS X PAGAMENTOS					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0	FASE A: ESTUDOS BÁSICOS				33.355,20
1.1	FASE A.2.1 : RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS SAA - CACIMÃO DOS TABOSAS	UND.	1,00	16.677,60	16.677,60
1.2	FASE A.2.2 : RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS SAA - CAMBOAS	UND.	1,00	16.677,60	16.677,60
2.0	FASE B: ANTEPROJETO				17.422,93
2.1	FASE B.1 : ANTEPROJETO SAA - CACIMÃO DOS TABOSAS	UND.	1,00	8.711,47	8.711,47
2.2	FASE B.2 : ANTEPROJETO BÁSICO SAA - CAMBOAS	UND.	1,00	8.711,47	8.711,47
3.0	FASE C: PROJETO EXECUTIVO				11.099,80
3.1	FASE C.1 : PROJETO EXECUTIVO SAA - CACIMÃO DOS TABOSAS	UND.	1,00	5.549,90	5.549,90
3.2	FASE C.2 : PROJETO EXECUTIVO SAA - CAMBOAS	UND.	1,00	5.549,90	5.549,90
TOTAL GERAL (R\$)					61.877,93

ARIANA CORDEIRO
FACANHA DE
AQUINO:00731860314

Assinado de forma digital por
ARIANA CORDEIRO FACANHA DE
AQUINO:00731860314
Dados: 2022.11.16 12:11:19 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
Prefeita Municipal

Magno Campos
Engenheiro Civil
Crea 6283-D CE

Serviços de Consultoria Especializada para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Implantação Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do bairro Cacimão dos Tabosas, no município de Paraipaba, no estado de Ceará" - CONVÊNIO 930537/2022



PLANILHA ORÇAMENTO DETALHADA DOS SERVIÇOS

TABELAS DE REFERÊNCIA
SICRO (Jan. 22 - Consultoria)
SICRO (Abr. 22 - Obras)
SEINFRA 27.1 - Desonerada

ITEM	CÓDIGOS	TABELAS DE REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDADE			PREÇOS (R\$)	
					(Quant. Homem)	(Mês)	(Total)	Tarifa (Preço) Unitária	Total
FASE A - ESTUDOS BÁSICOS									54.763,20
I			DESPESAS DIRETAS						30.022,76
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,15	0,15	39.947,02	5.992,05
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,20	0,20	25.495,14	5.099,03
1.3	P8081	SICRO (Jan. 22)	Geólogo Pleno	Mês	1,00	0,35	0,35	25.885,29	9.059,85
1.4	P8098	SICRO (Jan. 22)	Laboratorista de Solos	Mês	1,00	0,35	0,35	4.802,86	1.681,00
1.5	P9848	SICRO (Abr. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,35	0,35	6.302,45	2.205,86
1.6	P8027	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Laboratório	Mês	2,00	0,35	0,70	3.602,13	2.521,49
1.7	P8025	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Campo	Mês	2,00	0,35	0,70	3.083,88	2.158,72
1.8	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Escritório/Digitador	Mês	1,00	0,35	0,35	3.727,89	1.304,76
II			DESPESAS INDIRETAS						10.013,44
2.1	B8952	COMP. AUX. 1.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Imóvel para Alojamento	Mês	1,00	0,35	0,35	3.448,95	1.207,13
2.2	B8954	COMP. AUX. 2.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Mobiliário de Alojamento	Mês	1,00	0,35	0,35	288,79	101,08
2.3	B8960	COMP. AUX. 3.0 - (SICRO Jan.22)	Custos Diversos do Alojamento	Mês	1,00	0,35	0,35	1.480,27	518,09
2.4	E8891	COMP. AUX. 4.0 - (SICRO Jan.22)	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	Mês	1,00	0,35	0,35	14.572,91	5.100,52
2.5	B8957	SICRO (Jan. 22)	Laboratório de Solos	Mês	1,00	0,35	0,35	5.303,23	1.856,13
2.6	C2937	SEINFRA 27.1	Relatório Final de Sondagem	Unid.	1,00	1,00	1,00	1.230,49	1.230,49
III			ESTUDOS GEOTÉCNICOS						14.727,00
3.1			Sondagens						
3.1.1	C0143	SEINFRA 27.1	Serviços de Sondagem Geotécnica Mista em Solos	M			50,00	294,54	14.727,00
FASE B - ANTEPROJETO									26.967,54
I			DESPESAS DIRETAS						26.967,54
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,30	0,30	39.947,02	11.984,11
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,35	0,35	25.495,14	8.923,30
1.3	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Hidromecânico Pleno	Mês	1,00	0,10	0,10	25.495,14	2.549,51
1.4	P9848	SICRO (Jan. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,35	0,35	6.302,45	2.205,86
1.5	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar Administrativo / Digitador	Mês	1,00	0,35	0,35	3.727,89	1.304,76
FASE C - PROJETO EXECUTIVO									16.870,77
I			DESPESAS DIRETAS						16.870,77
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,20	0,20	39.947,02	7.989,40
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,25	0,25	25.495,14	6.373,79
1.3	P9848	SICRO (Jan. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,25	0,25	6.302,45	1.575,61
1.4	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Escritório/Digitador	mês	1,00	0,25	0,25	3.727,89	931,97
TOTAL DO PROJETO									98.601,51

ARIANA CORDEIRO
 FACANHA DE
 AQUINO:007318603
 14

Assinado de forma digital por
 ARIANA CORDEIRO FACANHA
 DE AQUINO:00731860314
 Dados: 2022.12.07 12:32:49
 +03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
 Prefeita Municipal

Magno Campora
 Engenheiro Civil
 Crea 6283-D CE



Serviços de Consultoria Especializada para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do bairro Cacimão dos Tabosas, no município de Paraipaba, no estado do Ceará" - CONVÊNIO 930537/2022



RESUMO DO ORÇAMENTO : PRODUTOS X PAGAMENTOS					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0	FASE A: ESTUDOS BÁSICOS				54.763,20
1.1	FASE A.2 : RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS SES - CACIMÃO DOS TABOSAS	UND.	1,00	54.763,20	54.763,20
2.0	FASE B: ANTEPROJETO				26.967,54
2.1	FASE B.1 : ANTEPROJETO SES - CACIMÃO DOS TABOSAS	UND.	1,00	26.967,54	26.967,54
3.0	FASE C: PROJETO EXECUTIVO				16.870,77
3.1	FASE C.1 : PROJETO EXECUTIVO SES - CACIMÃO DOS TABOSAS	UND.	1,00	16.870,77	16.870,77
TOTAL GERAL (R\$)					98.601,51

ARIANA CORDEIRO
FACANHA DE
AQUINO:00731860314

Assinado de forma digital por:
ARIANA CORDEIRO FACANHA
DE AQUINO:00731860314
Dados: 2022.11.16 13:09:38
-03'00"

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
Prefeita Municipal

Magno Campos
Engenheiro Civil
Crea 6283-D CE

Serviços de Consultoria Especializada para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do distrito de Lagoinha - 1ª Etapa, no município de Paraipaba, no estado do Ceará" - CONVÊNIO 930828/2022



PLANILHA ORÇAMENTO DETALHADA DOS SERVIÇOS

TABELAS DE REFERÊNCIA	
SICRO (Jan. 22 - Consultoria)	
SICRO (Abr. 22 - Obras)	
SEINFRA 27.1 - Desonerada	

ITEM	CÓDIGOS	TABELAS DE REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDADE			PREÇOS (R\$)	
					(Quant. Homem)	(Mês)	(Total)	Tarifa (Preço) Unitária	Total
FASE A - ESTUDOS BÁSICOS									18.311,89
I			DESPESAS DIRETAS						8.681,18
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,05	0,05	39.947,02	1.997,35
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,05	0,05	25.495,14	1.274,76
1.3	P8081	SICRO (Jan. 22)	Geólogo Pleno	Mês	1,00	0,10	0,10	25.885,29	2.588,53
1.4	P8098	SICRO (Jan. 22)	Laboratorista de Solos	Mês	1,00	0,10	0,10	4.802,86	480,29
1.5	P9848	SICRO (Abr. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,10	0,10	6.302,45	630,25
1.6	P8027	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Laboratório	Mês	2,00	0,10	0,20	3.602,13	720,43
1.7	P8025	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Campo	Mês	2,00	0,10	0,20	3.083,88	616,78
1.8	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Escritório/Digitador	Mês	1,00	0,10	0,10	3.727,89	372,79
II			DESPESAS INDIRETAS						3.739,91
2.1	B8952	COMP. AUX. 1.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Imóvel para Alojamento	Mês	1,00	0,10	0,10	3.448,95	344,90
2.2	B8954	COMP. AUX. 2.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Mobiliário de Alojamento	Mês	1,00	0,10	0,10	288,79	28,88
2.3	B8960	COMP. AUX. 3.0 - (SICRO Jan.22)	Custos Diversos do Alojamento	Mês	1,00	0,10	0,10	1.480,27	148,03
2.4	E8891	COMP. AUX. 4.0 - (SICRO Jan.22)	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	Mês	1,00	0,10	0,10	14.572,91	1.457,29
2.5	B8957	SICRO (Jan. 22)	Laboratório de Solos	Mês	1,00	0,10	0,10	5.303,23	530,32
2.6	C2937	SEINFRA 27.1	Relatório Final de Sondagem	Unid.	1,00	1,00	1,00	1.230,49	1.230,49
III			ESTUDOS GEOTÉCNICOS						5.890,80
3.1			Sondagens						
3.1.1	C0143	SEINFRA 27.1	Serviços de Sondagem Geotécnica Mista em Solos	M			20,00	294,54	5.890,80
FASE B - ANTEPROJETO									11.873,03
I			DESPESAS DIRETAS						11.873,03
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,10	0,10	39.947,02	3.994,70
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,15	0,15	25.495,14	3.824,27
1.3	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Hidromecânico Pleno	Mês	1,00	0,10	0,10	25.495,14	2.549,51
1.4	P9848	SICRO (Jan. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,15	0,15	6.302,45	945,37
1.5	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar Administrativo / Digitador	Mês	1,00	0,15	0,15	3.727,89	559,18
FASE C - PROJETO EXECUTIVO									9.323,52
I			DESPESAS DIRETAS						9.323,52
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,10	0,10	39.947,02	3.994,70
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,15	0,15	25.495,14	3.824,27
1.3	P9848	SICRO (Jan. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,15	0,15	6.302,45	945,37
1.4	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Escritório/Digitador	mês	1,00	0,15	0,15	3.727,89	559,18
TOTAL DO PROJETO									39.508,44

ARIANA CORDEIRO FACANHA DE AQUINO
 Assinado de forma digital por ARIANA CORDEIRO FACANHA DE AQUINO:00731860314
 Dados: 2022.12.07 12:32:27 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
 Prefeita Municipal

Magnó Campos
 Engenheiro Civil
 Crea 6283-D CE



Serviços de Consultoria Especializada para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do distrito de Lagoinha - 1ª Etapa, no município de Paraipaba, no estado do Ceará" - CONVÊNIO 930828/2022



RESUMO DO ORÇAMENTO : PRODUTOS X PAGAMENTOS					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0	FASE A: ESTUDOS BÁSICOS				18.311,89
1.1	FASE A.2 : RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS SES - LAGOINHA 1ª ETAPA	UND.	1,00	18.311,89	18.311,89
2.0	FASE B: ANTEPROJETO				11.873,03
2.1	FASE B.1 : ANTEPROJETO SES - LAGOINHA 1ª ETAPA	UND.	1,00	11.873,03	11.873,03
3.0	FASE C: PROJETO EXECUTIVO				9.323,52
3.1	FASE C.1 : PROJETO EXECUTIVO SES - LAGOINHA 1ª ETAPA	UND.	1,00	9.323,52	9.323,52
TOTAL GERAL (R\$)					39.508,44

ARIANA CORDEIRO FACANHA DE AQUINO:007318603-14
 Assinado de forma digital por ARIANA CORDEIRO FACANHA DE AQUINO:00731860314
 Data: 2022.01.16 13:12:16 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
 Prefeita Municipal

Magno Campos
 Magno Campos
 Engenheiro Civil
 Crea 6283-D CE

Serviços de Consultoria Especializada para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do distrito de Lagoinha - 2ª Etapa, no município de Paraipaba, no estado do Ceará" - CONVÊNIO 930830/2022



PLANILHA ORÇAMENTO DETALHADA DOS SERVIÇOS

TABELAS DE REFERÊNCIA

SICRO (Jan. 22 - Consultoria)
SICRO (Abr. 22 - Obras)
SEINFRA 27.1 - Desonerada

ITEM	CÓDIGOS	TABELAS DE REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDADE			PREÇOS (R\$)	
					(Quant. Homem)	(Mês)	(Total)	Tarifa (Preço Unitária)	Total
FASE A - ESTUDOS BÁSICOS									34.194,82
I									16.163,90
DESPESAS DIRETAS									
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,07	0,07	39.947,02	2.796,29
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,10	0,10	25.495,14	2.549,51
1.3	P8081	SICRO (Jan. 22)	Geólogo Pleno	Mês	1,00	0,20	0,20	25.885,29	5.177,06
1.4	P8098	SICRO (Jan. 22)	Laboratorista de Solos	Mês	1,00	0,20	0,20	4.802,86	960,57
1.5	P9848	SICRO (Abr. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,20	0,20	6.302,45	1.260,49
1.6	P8027	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Laboratório	Mês	2,00	0,20	0,40	3.602,13	1.440,85
1.7	P8025	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Campo	Mês	2,00	0,20	0,40	3.083,88	1.233,55
1.8	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Escritório/Digitador	Mês	1,00	0,20	0,20	3.727,89	745,58
II									6.249,32
DESPESAS INDIRETAS									
2.1	B8952	COMP. AUX. 1.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Imóvel para Alojamento	Mês	1,00	0,20	0,20	3.448,95	689,79
2.2	B8954	COMP. AUX. 2.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Mobiliário de Alojamento	Mês	1,00	0,20	0,20	288,79	57,76
2.3	B8960	COMP. AUX. 3.0 - (SICRO Jan.22)	Custos Diversos do Alojamento	Mês	1,00	0,20	0,20	1.480,27	296,05
2.4	E8891	COMP. AUX. 4.0 - (SICRO Jan.22)	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	Mês	1,00	0,20	0,20	14.572,91	2.914,58
2.5	B8957	SICRO (Jan. 22)	Laboratório de Solos	Mês	1,00	0,20	0,20	5.303,23	1.060,65
2.6	C2937	SEINFRA 27.1	Relatório Final de Sondagem	Unid.	1,00	1,00	1,00	1.230,49	1.230,49
III									11.781,60
ESTUDOS GEOTÉCNICOS									
Sondagens									
3.1.1	C0143	SEINFRA 27.1	Serviços de Sondagem Geotécnica Mista em Solos	M			40,00	294,54	11.781,60
FASE B - ANTEPROJETO									15.646,66
I									15.646,66
DESPESAS DIRETAS									
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,15	0,15	39.947,02	5.992,05
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,20	0,20	25.495,14	5.099,03
1.3	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Hidromecânico Pleno	Mês	1,00	0,10	0,10	25.495,14	2.549,51
1.4	P9848	SICRO (Jan. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,20	0,20	6.302,45	1.260,49
1.5	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar Administrativo / Digitador	Mês	1,00	0,20	0,20	3.727,89	745,58
FASE C - PROJETO EXECUTIVO									9.323,52
I									9.323,52
DESPESAS DIRETAS									
1.1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	1,00	0,10	0,10	39.947,02	3.994,70
1.2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Engº Civil Pleno	Mês	1,00	0,15	0,15	25.495,14	3.824,27
1.3	P9848	SICRO (Jan. 22)	Desenhista Cadista	Mês	1,00	0,15	0,15	6.302,45	945,37
1.4	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Escritório/Digitador	mês	1,00	0,15	0,15	3.727,89	559,18
TOTAL DO PROJETO									59.165,00

ARIANA CORDEIRO
FACANHA DE
AQUINO:00731860314

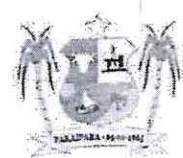
Assinado de forma digital por
ARIANA CORDEIRO FACANHA
DE AQUINO:00731860314
Dados: 2022.12.07 12:31:58
-03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
Prefeita Municipal

Magno Campos
Engenheiro Civil
Crea 6283-D CE



Serviços de Consultoria Especializada para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES do distrito de Lagoinha - 2ª Etapa, no município de Parapaba, no estado do Ceará" - CONVÊNIO 930830/2022



RESUMO DO ORÇAMENTO : PRODUTOS X PAGAMENTOS					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0	FASE A: ESTUDOS BÁSICOS				34.194,82
1.1	FASE A.2 : RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS SES - LAGOINHA 2ª ETAPA	UND.	1,00	34.194,82	34.194,82
2.0	FASE B: ANTEPROJETO				15.646,66
2.1	FASE B.1 : ANTEPROJETO SES - LAGOINHA 2ª ETAPA	UND.	1,00	15.646,66	15.646,66
3.0	FASE C: PROJETO EXECUTIVO				9.323,52
3.1	FASE C.1 : PROJETO EXECUTIVO SES - LAGOINHA 2ª ETAPA	UND.	1,00	9.323,52	9.323,52
TOTAL GERAL (R\$)					59.165,00

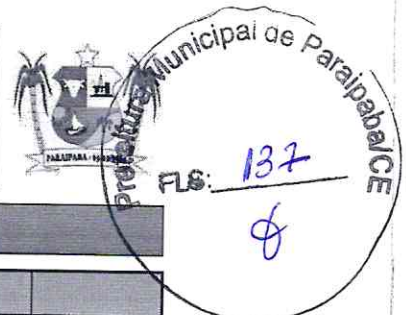
ARIANA CORDEIRO
 FACANHA DE
 AQUINO:00731860314

Assinado de forma digital por
 ARIANA CORDEIRO FACANHA
 DE AQUINO:00731860314
 Dados: 2023.11.16 13:12:45
 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
 Prefeita Municipal


 Magno Campos
 Engenheiro Civil
 Crea 6283-D CE

Serviços de Consultoria Especializada dos Convênios de N° : 930539/2022; 930537/2022; 930828/2022 e 930830/2022, para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Melhorias dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA e Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES, no município de Paraipaba, no estado do Ceará"



CRONOGRAMA GERAL FÍSICO / FINANCEIRO - DESEMBOLSO

ITENS / FASES	DISCRIMINAÇÃO	MESES CORRIDOS			TOTAL (R\$)
		MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
1.0	CONVÊNIO 930539/2022 - MELHORIAS DO SAA - CACIMBÃO DOS TABOSAS e CAMBOAS				61.877,93
A	FASE A: ESTUDOS BÁSICOS				
	FASE A.2.1 : Relatório de Estudos Geotécnicos SAA - Cacimão dos Tabosas	16.677,60			26,95%
	FASE A.2.2 : Relatório de Estudos Geotécnicos SAA - Camboas	16.677,60			26,95%
					16.677,60
B	FASE B: ANTEPROJETO				
	FASE B.1 : Anteprojeto SAA - Cacimão dos Tabosas		8.711,47		14,08%
	FASE B.2 : Anteprojeto SAA - Camboas		8.711,47		14,08%
C	FASE C: PROJETO EXECUTIVO				
	FASE C.1 : Projeto Executivo SAA - Cacimão dos Tabosas			5.549,90	8,97%
	FASE C.2 : Projeto Executivo SAA - Camboas			5.549,90	8,97%
					5.549,90
2.0	CONVÊNIO 930537/2022 - IMPLANTAÇÃO DO SES - CACIMBÃO DOS TABOSAS				98.601,51
A	FASE A: ESTUDOS BÁSICOS				
	FASE A.2 : Relatório de Estudos Geotécnicos SES - Cacimão dos Tabosas	54.763,20			55,94%
B	FASE B: ANTEPROJETO				
	FASE B.1 : Anteprojeto SES - Cacimão dos Tabosas		26.967,54		27,35%
C	FASE C: PROJETO EXECUTIVO				
	FASE C.1 : Projeto Executivo SES - Cacimão dos Tabosas			16.870,77	17,11%
3.0	CONVÊNIO 930828/2022 - IMPLANTAÇÃO DO SES - LAGOINHA 1ª ETAPA				39.608,44
A	FASE A: ESTUDOS BÁSICOS				
	FASE A.2 : Relatório de Estudos Geotécnicos SES - Lagoinha 1ª Etapa	18.311,89			46,35%
B	FASE B: ANTEPROJETO				
	FASE B.1 : Anteprojeto SES - Lagoinha 1ª Etapa		11.873,03		30,06%
C	FASE C: PROJETO EXECUTIVO				
	FASE C.1 : Projeto Executivo SES - Lagoinha 1ª Etapa			9.323,52	23,60%
4.0	CONVÊNIO 930830/2022 - IMPLANTAÇÃO DO SES - LAGOINHA 2ª ETAPA				59.166,00
A	FASE A: ESTUDOS BÁSICOS				
	FASE A.2 : Relatório de Estudos Geotécnicos SES - Lagoinha 2ª Etapa	34.194,82			57,80%
B	FASE B: ANTEPROJETO				
	FASE B.1 : Anteprojeto SES - Lagoinha 2ª Etapa		15.646,66		26,45%
C	FASE C: PROJETO EXECUTIVO				
	FASE C.1 : Projeto Executivo SES - Lagoinha 2ª Etapa			9.323,52	15,78%
DESEMBOLSO MENSAL (R\$)		88.118,40	119.870,01	51.164,47	259.152,88
DESEMBOLSO MENSAL (%)		34,00%	46,25%	19,74%	100,00%
DESEMBOLSO ACUMULADO (R\$)		88.118,40	207.988,41	259.152,88	259.152,88
DESEMBOLSO ACUMULADO (%)		34,00%	80,26%	100,00%	100,00%
TOTAL GERAL (R\$)					259.152,88

ARIANA CORDEIRO FACANHA DE AQUINO:007318603
Assinado de forma digital por ARIANA CORDEIRO FACANHA DE AQUINO:00731860314
 Data: 2022.12.07 12:34:13 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
 Prefeita Municipal

Magno Campos
 Engenheiro Civil
 Crea 6283-D CE



Serviços de Consultoria Especializada dos Convênios de Nº : 930539/2022; 930537/2022; 930828/2022 e 930830/2022, para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Melhorias dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA e Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES, no município de Paraipaba, no estado do Ceará"

TABELAS DE REFERÊNCIA	
SICRO (Jan. 22 - Consultoria)	
SICRO (Abr. 22 - Obras)	

TARIFAS PELAS TABELAS DE REFERÊNCIA COM FATOR "K" DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA JÁ APLICADO

Item	Código	Tabela de Referência	Categoria	Unidade	(1) Valores Tabelas de Referência (SALÁRIOS E PREÇOS SERVIÇOS)	(2) Encargos Trabalhistas e Sociais (84,00%)	(3) Custos Administrativos (5,00%)	(4) Remuneração da Empresa (8,00%)	(5) Despesas Fiscais (16,00%)	(6) Tarifa Mensal Aplicada no Orçamento
			EQUIPE							
1	P8061	SICRO (Jan. 22)	Coordenador Geral	Mês	16.871,01	14.171,64	843,55	2.550,89	5.509,93	39.947,02
2	P8066	SICRO (Jan. 22)	Eng° Civil Pleno	Mês	10.767,48	9.044,68	538,37	1.628,04	3.516,57	25.495,14
3	P8081	SICRO (Jan. 22)	Geólogo Pleno	Mês	10.932,26	9.183,09	546,61	1.652,95	3.570,38	25.885,29
4	P9848	SICRO (Abr. 22)	Desenhista Cadista	Mês	2.661,75	2.235,87	133,08	402,45	869,30	6.302,45
5	P8026	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar Administrativo / Digitador	Mês	1.574,42	1.322,51	78,72	238,05	514,19	3.727,89
6	P8098	SICRO (Jan. 22)	Laboratorista de Solos	Mês	2.028,42	1.703,87	101,42	306,69	662,46	4.802,86
7	P8027	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Laboratório	Mês	1.521,31	1.277,90	76,06	230,02	496,84	3.602,13
8	P8025	SICRO (Jan. 22)	Auxiliar de Campo	Mês	1.302,44	1.094,04	65,12	196,92	425,36	3.083,88

		DESPESAS INDIRETAS	
9	B8952	COMP. AUX. 1.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Imóvel para Alojamento
		2.753,00	220,24
10	B8954	COMP. AUX. 2.0 - (SICRO Jan.22)	Aluguel de Mobiliário de Alojamento
		230,52	18,44
11	B8960	COMP. AUX. 3.0 - (SICRO Jan.22)	Custos Diversos do Alojamento
		1.181,58	94,52

1.486,27
Prefeitura Municipal de Paraipaba/CE

Fls: 138
8



Serviços de Consultoria Especializada dos Convênios de Nº : 930539/2022; 930537/2022; 930828/2022 e 930830/2022, para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Melhorias dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA e Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES, no município de Paraipaba, no estado do Ceará"

TARIFAS PELAS TABELAS DE REFERÊNCIA COM FATOR " K " DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA JÁ APLICADO

TABELAS DE REFERÊNCIA										
SICRO (Jan. 22 - Consultoria)										
SICRO (Abr. 22 - Obras)										
SEINFRA 27.1										
Item	Código	Tabela de Referência	Categoria	Unidade	(1) Valores Tabela de Referência (SALÁRIOS E PREÇOS SERVIÇOS)	(2) Encargos Trabalhistas e Sociais (84,00%)	(3) Custos Administrativos (5,00%)	(4) Remuneração da Empresa (8,00 %)	(5) Despesas Fiscais (16,00%)	(6) Tarifa Mensal Aplicada no Orçamento
12	E8891	COMP. AUX. 4.0 - (SICRO Jan.22)		Mês	11.632,28			930,58	2.010,05	14.572,91
13	B8957	SICRO (Jan. 22)		Mês	4.233,11			338,64	731,48	5.303,23
14	C2937	SEINFRA 27.1		unid	982,20			78,57	169,72	1.230,49
ENSAIOS TECNOLÓGICOS										
15	C0143	SEINFRA 27.1	Serviços de Sondagem Geotécnica Mista em Solos	Metro	235,12			18,80	40,62	294,54

NOTAS :

- (1) Valores de Referência
- (2) Encargos Sociais-DNIT - 84,00% de (1) - Item 9.1.6.2 do Acórdão nº 508/2018-TCU-Plenário
- (3) Custos Administrativos - 5,00% de (1) - Item 9.7.6 do Acórdão nº 508/2018-TCU-Plenário
- (4) Remuneração da Empresa - 8,00% de (1+2+3)
- (5) Despesas Fiscais - 16,00% de (1+2+3+4)
- (6) Tarifa Mensal Aplicada (1+2+3+4+5)

ARIANA CORDEIRO Assinado de forma digital
por ARIANA CORDEIRO
FACANHA DE
AQUINO:00731860 AQUINO:00731860314
314 Dados: 2022.12.07 12:31:32
-03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
Prefeita Municipal

Magno Cabral
Engenheiro Civil
Crea 6283-D CE



Serviços de Consultoria Especializada dos Convênios de Nº : 930539/2022; 930537/2022; 930828/2022 e 930830/2022, para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Melhorias dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA e Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES , no município de Paraipaba, no estado do Ceará"



COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS AUXILIARES DE ACORDO COM TABELA SICRO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	SICRO CONSULTORIA- Janeiro 22	
						CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMP. 1.0	B8952	SICRO	Aluguel de Imóvel para Alojamento	M2 x MÊS	100,00	27,53	2.753,00
COMP. 2.0	B8954	SICRO	Aluguel de Mobiliário de Alojamento	OCUP. X MÊS	6,00	38,42	230,52
			Geólogo Pleno		1,00		
			Laboratorista		1,00		
			Auxiliar de Labotatóio		2,00		
			Auxiliar de Campo		2,00		
COMP. 3.0	B8960	SICRO	Custos Diversos do Alojamento	OCUP. X MÊS	6,00	196,93	1.181,58
			Geólogo Pleno		1,00		
			Laboratorista		1,00		
			Auxiliar de Labotatóio		2,00		
			Auxiliar de Campo		2,00		
COMP. 4.0	E8891	SICRO	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	MÊS			11.632,28
			Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	CHP x MÊS	150	73,60	11.040,00
			Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	CHI x MÊS	26	22,78	592,28

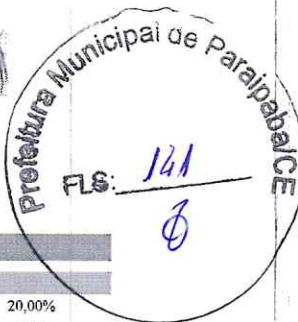
ARIANA CORDEIRO
 FACANHA DE
 AQUINO:0073186031
 4

Assinado de forma digital por
 ARIANA CORDEIRO FACANHA
 DE AQUINO:00731860314
 Dados: 2022.12.07 12:31:05
 -03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
 Prefeita Municipal

Magno Campos
 Engenheiro Civil
 Crea 6283-D CE

Serviços de Consultoria Especializada dos Convênios de N° : 930539/2022; 930537/2022; 930628/2022 e 930830/2022, para "Elaboração dos Estudos Básicos (Fase "A"); Anteprojeto (Fase "B") e Projeto Executivo (Fase "C") para Melhorias dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA e Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - SES, no município de Paraipaba, no estado do Ceará"



**DEMONSTRATIVO DE FATOR "K" INCIDENTE
SOBRE SERVIÇOS DE CONSULTORIA**

1. ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO DE OBRA MENSALISTA (K1)

ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS (A)		
A1	PREVIDENCIA SOCIAL (INSS)	20,00%
A2	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI)	1,50%
A3	SERVIÇOS NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI)	1,00%
A4	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA	0,20%
A5	SERVIÇO DE APOIO À PEQUENA E MÉDIA EMPRESA (SEBRAE)	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO (INSS)	1,00%
A8	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO (FGTS)	8,00%
A	TOTAL DO GRUPO "A" ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	34,80%
ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A" (B)		
B1	FÉRIAS	11,11%
B2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO (90%)	1,75%
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	1,37%
B4	GRATIFICAÇÃO NATALINA (13º SALÁRIO)	8,33%
B5	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	
B6	LICENÇA PATERNIDADE	0,05%
B7	AUSÊNCIA ABONADA	1,64%
B8	ACIDENTES DE TRABALHO	0,21%
B	TOTAL DO GRUPO DE ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"	24,46%
ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A" (B)		
C1	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,33%
C2	ADICIONAL POR AVISO PRÉVIO	
C3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO (10%)	0,83%
C4	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,09%
C	TOTAL DO GRUPO ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"	5,25%
TOTAL DAS TAXAS DAS INCIDÊNCIAS (D)		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	8,51%
D2	REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE 13º SALÁRIO	0,67%
D3	REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO	0,16%
D	TOTAL DO GRUPO TOTAL DAS TAXAS DE REINCIDÊNCIAS	9,34%
ENCARGOS COMPLEMENTARES (E)		
E1	VALE TRANSPORTE	0,70%
E2	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	6,00%
E3	CAFÉ DA MANHÃ	1,30%
E4	EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	1,30%
E5	CONSULTAS E EXAMES MÉDICOS	0,50%
E6	SEGURO DE VIDA	0,39%
E	TOTAL DO GRUPO ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,19%
PERCENTUAL TOTAL DO FATOR K1 (ENCARGOS SOCIAIS)		84,00%
2. CUSTOS ADMINISTRATIVOS (K2) (Memorando Circular nº 60/2012/DI de 11.04.2012)		
CUSTOS ADMINISTRATIVOS (K2)		
	CUSTOS DA EQUIPE DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA EMPRESA CONSULTORA (DIRETORIA, PESSOAL TÉCNICO DE APOIO E PESSOAL ADMINISTRATIVO, NÃO DIRETAMENTE VINCULADOS À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS)	5,00%
A	TOTAL DO FATOR K2	5,00%
3. REMUNERAÇÃO DA EMPRESA CONSULTORA (K3) (Memo Circular nº 60/2012/DI de 11.04.2012)		
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA CONSULTORA		
	TAXA DE LUCRO DA EMPRESA CONSULTORA	8,00%
A	TOTAL DO FATOR K3	8,00%
4. DESPESAS FISCAIS (K4)		
DESPESAS FISCAIS		
	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS)	5,00%
	PIS/PASEP (PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL)	1,65%
	COFINS (CONTRIBUIÇÃO PAR AO FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL)	7,60%
	SUBTOTAL	14,00%
	DF = SUBTOTAL/(1-SUBTOTAL)	16,00%
	TOTAL DO FATOR K4	16,00%
TOTAL GERAL DO FATOR K = (1+K1) * (1+ K2) * (1+K3) * (1+ K4)		242,000%
FATOR K ADOPTADO		2,42000

ARIANA CORDEIRO
FACANHA DE
AQUINO:00731860314

Assinado de forma digital por
ARIANA CORDEIRO FACANHA
DE AQUINO:00731860314
Data: 2022.12.07 12:30:39
-03'00'

Ariana Cordeiro Façanha de Aquino
Prefeita Municipal

Magno Campos
Engenheiro Civil
Crea 6283-D CE