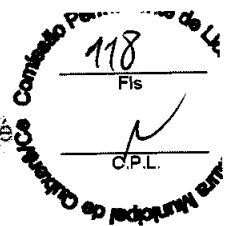
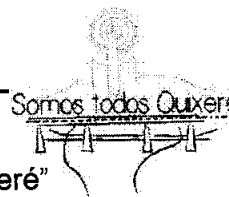




GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA DA AGRICULTURA,
E DESENVOLVIMENTO RURAL
QUIXERÉ – ADM “Somos Todos Quixeré”



ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

04. COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

(Composição dos custos unitários, dos encargos sociais e BDI).

José Euzemar de Lima
Presidente da Comissão
Permanente de Licitação
Mat. 001187-0 Quixeré-CE



Secretaria de Agricultura, Pecuária,
Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



Projeto Básico de Engenharia

Perfuração de 01 Poço Profundo
Localidade Ubaia, Quixeré – Ceará.

Dezembro / 2022



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



TERMO DE REFERÊNCIA

O presente termo de referência vem estabelecer diretrizes de ordem técnica e especificações, para orientar a execução do serviço de locação e perfuração com análise físico-química de 01 poço profundo com profundidade estimada de 300m (trezentos metros) na localidade Ubaia, Zona Rural do município de Quixeré-Ceará, pretendendo-se assim, dar ciência às firmas proponentes, do tipo e nível do trabalho requerido, bem como, dos procedimentos técnicos a serem rigorosamente observados, constituindo elementos indispensáveis à elaboração da proposta de preço.

1. TERMINOLOGIA E DEFINIÇÕES

1.1. Expressões Técnicas e dos Serviços

LOCAÇÃO: Atividade desenvolvida objetivando a determinação, em campo, por intermédio de métodos específicos (Eletroresistividade), das estruturas geológicas que apresentam maior possibilidade de resultar em poço produtivo.

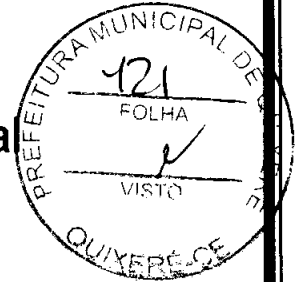
PERFURAÇÃO: Conjunto de atividades desenvolvidas desde o momento de início do poço até o momento em que se iniciam as atividades de revestimento das paredes do poço com tubos, filtros e pré-filtro.

COMPLETAÇÃO: Atividades desenvolvidas no poço, após a PERFURAÇÃO, com a finalidade de transformar o furo perfurado, em um poço para produção de água subterrânea.

DESENVOLVIMENTO: Operações realizadas após a completação que tem por finalidade conectar o poço ao aquífero, possibilitando a produção de água subterrânea (substituição



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

do fluido de perfuração e completação por água, operações de limpeza do poço, operações para estimulação do aquífero tais como: pistoneamento, jateamento etc).

TESTE DE BOMBEAMENTO: Operações de bombeamento no poço, realizadas após o desenvolvimento, com a finalidade de medir as suas características hidrodinâmicas.

FLUIDOS DE PERFURAÇÃO: Fluido de características físico-químicas definidas, que é utilizado no sistema de perfuração rotativo, na fase de perfuração do poço.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: Peso específico, pressão hidrostática, perdas de carga etc.

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Quixeré-CE, através da Secretaria de Agricultura.

CONTRATADA: Empresa responsável pela execução do Serviço.

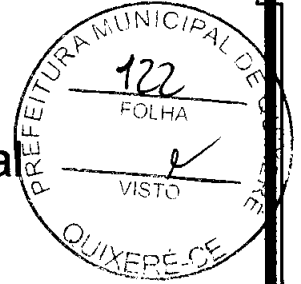
2. CONDIÇÕES GERAIS

2.1. Normas Técnicas e Disposições Particulares

Para a execução dos serviços da obra, a Contratada deverá observar a todo instante as normas vigentes da ABNT e especialmente as disposições particulares estabelecidas no presente Termo de Referência, além das instruções que venha receber da contratante em cada caso específico. A Contratada será responsável pelos danos ou defeitos construtivos que venham a ocorrer no poço, devido a qualquer negligência ou operação deficiente de sua parte, devendo reparar, às suas custas, os prejuízos ocasionados em tais circunstâncias.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”

2.2. Pessoal

A Contratada deverá dispor de quantitativo de pessoal suficiente com operários devidamente treinados e habilitados para realização dos trabalhos contratados, sendo coordenados direta e permanentemente por técnico de comprovada experiência. A Contratada deverá manter em supervisão permanente da obra, geólogo com capacidade de receber e atender qualquer instrução ou comunicação que venha a ser feita por parte da CONTRATANTE.

2.3. Fornecimento por Parte da Contratada

A Contratada deverá fornecer toda a mão de obra, materiais, transportes, equipamentos e acessórios que de maneira específica sejam necessários para a locação, perfuração completa e satisfatória do poço, assim como para as operações de desenvolvimento e testes de bombeamento programados, além de quaisquer outras atividades inerentes à execução dos serviços contratados.

2.4. Permissões, Certificados e Regulamentos

A Contratada deverá, às suas expensas, dispor de todas as permissões, certificados e licenças requeridas por lei, a fim de poder executar os serviços objeto deste Termo de Referência. Deverá cumprir as leis nacionais, estaduais e municipais, e todos os regulamentos, que afetem as obras a realizar. Em particular, o trabalho deverá ser realizado com a máxima segurança para o pessoal que o execute, devendo ser cumpridas rigorosamente as normas vigentes, relativas a segurança e higiene de trabalho.

2.5. Responsabilidades sobre Equipamentos e Materiais

A CONTRATANTE não se responsabilizará por roubos, subtrações ou atos de vandalismo que venham a ocorrer no canteiro de obras durante a execução dos serviços, ficando a cargo da contratada exercer a vigilância que considere necessária a esse respeito, inclusive sobre materiais fornecidos pela Contratante, durante o transporte e a aplicação na obra.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

2.6. Conformidade com o Termo de Referência

Considerar-se-á que a CONTRATADA conhece plenamente o presente Termo de Referência e que o aceita totalmente. As dúvidas deverão ser esclarecidas antes da apresentação da Proposta, em conformidade com os prazos estabelecidos.

Considerar-se-á que a participação da CONTRATADA nesse trabalho implica ter verificado e dimensionado as dificuldades inerentes a execução dos serviços, inclusive as informações adicionais fornecidas pela CONTRATANTE em decorrência deste Termo de Referência, de modo plenamente suficiente para assumir o compromisso de executá-lo conforme o CONTRATO que vier a ser assinado.

A não verificação, por qualquer causa, das dificuldades à execução dos SERVIÇOS não poderá ser avocada no desenrolar dos TRABALHOS como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos.

2.7. Procedimentos

A CONTRATANTE e a CONTRATADA estabelecerão oportunamente procedimentos detalhados visando sistematizar o desenvolvimento do CONTRATO, em particular no referente a: Execução, Fiscalização e Faturamento.

2.8. Fiscalização

A FISCALIZAÇÃO irá acompanhar a execução do serviço com o objetivo de evidenciar a correta completção do poço e as justificativas de avanço de profundidade.

A FISCALIZAÇÃO informará oficialmente à CONTRATANTE, quaisquer serviços ou ações que estiverem em desacordo com o CONTRATO. Informará ainda à CONTRATADA, oficialmente, as ações corretivas necessárias, ficando a CONTRATADA na obrigação do acato dessas ações, no tempo determinado, sob pena de suspensão do CONTRATO. A FISCALIZAÇÃO deverá ser informada antecipadamente para acompanhamento de casos de ações corretivas, completção e instalação de pré-filtro.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

A FISCALIZAÇÃO terá livre acesso as informações por parte da CONTRATADA que comprovem o atendimento às solicitações feitas.

A FISCALIZAÇÃO informará ao setor competente da CONTRATANTE quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e, em caso de multa, a indicação do seu valor. A ação ou omissão, total ou parcial, da FISCALIZAÇÃO não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução dos SERVIÇOS.

3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.1 Perfuração

3.1.1 Equipamentos e Materiais

A Contratada deverá dispor, no mínimo, dos seguintes equipamentos e materiais para execução dos serviços e apresentar documentos comprobatórios de propriedade dos mesmos, aluguel ou consórcio:

- a) Perfuratriz rotopneumática em perfeitas condições operacionais, com capacidade para no mínimo 300 metros de profundidade em diâmetros exigidos neste Termo de Referência. Como também possuir equipamentos e acessórios para execução em seus variados diâmetros.
- b) Um compressor de ar com motor a óleo diesel, descarga livre capaz de extrair até 20m³/h, para ser utilizado na limpeza, e desenvolvimento do poço;
- c) Medidor de nível d'água, elétrico.

No caso de uso do método rotativo durante a perfuração será permitido o uso de polímero de celulose de alta viscosidade ou bentonita, como fluido de perfuração.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

Todo o transporte necessário, inclusive o de água, até o local da perfuração dos poços estará sob a responsabilidade da Contratada, inclusive com relação às despesas de carga e descarga, encargos e tributos. (A CONTRATANTE, não considerará, em nenhum caso, indenizações por equipamento paralisado, pela falta de materiais ou pessoal).

3.1.2 Serviços

Deverá ser mantida junto ao canteiro de obras, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART emitida pelo CREA, devidamente assinada pelas partes.

O acesso ao local do serviços, se necessário, será executado pela Contratada.

Caberá à Contratada proteger as estruturas, caminhos, cercas, árvores, etc., durante a execução dos serviços, e uma vez concluídos, deverá retirar todos os resíduos e materiais, deixando o local em estado o mais próximo das condições iniciais, recuperando tudo o que houver sido, porventura danificado.

4. CONDIÇÕES TÉCNICAS

A obra deverá obedecer rigorosamente as Normas da ABNT e aos padrões técnicos estabelecidos nos projetos construtivos contidos neste Termo de Referência. Quaisquer dúvidas ou adequações necessárias a respeito, deverão ser esclarecidas e autorizadas pela CONTRATANTE, antes da execução do serviço.

4.1. Instalação do Canteiro de Obras

A instalação do canteiro de obras compreenderá o deslocamento, instalação e montagem dos equipamentos de perfuração e acessórios, equipamentos de teste de bombeamento. No canteiro, deverá conter um “Livro de Ocorrências” com páginas numeradas e seqüenciadas em duas vias, onde serão anotadas todas as ocorrências diárias, informações sobre o andamento dos serviços, comunicações entre a Contratada e a Fiscalização, além das instruções emitidas pela Contratante.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"

4.2 Perfuração

A perfuração deverá ser executada pelo sistema rotativo com circulação direta, com diâmetro de 12 ½ "até atingir a profundidade final projetada (ver perfil do poço em anexo).

Poderá ser iniciada a perfuração em diâmetros menores, contanto que em seguida o furo seja alargado até atender rigorosamente o diâmetro final especificado no projeto. O poço será medido apenas pelo diâmetro que for completado.

4.3. Amostragem

A amostragem de calha deverá ser feita a cada cinco metros perfurados, a menos que a litologia mude neste intervalo, acondicionando-se em caixa de madeira com divisões para cada amostra, a serem descritas pelo geólogo responsável pelos serviços, e que após a conclusão do poço deverão ser embaladas em sacos plástico identificados, contendo todas as informações pertinentes, e enviadas à CONTRATANTE.

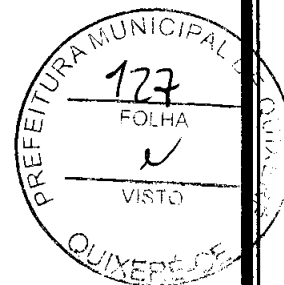
4.4. Profundidade

A profundidade final estimada para conclusão do poço deverá ser da ordem de 300 (trezentos) metros, todavia a determinação exata será definida pela CONTRATANTE, na dependência da profundidade das estruturas saturadas e da amostragem de calha obtida durante a perfuração do respectivo poço. O poço terá aumentada sua profundidade quando a Fiscalização da Contratante, após a análise técnica, formular em correspondência ou no livro de ocorrências a justificativa técnica, juntamente com a concordância da Contratada.

Podendo a CONTRATANTE decidir, por motivos naturais, técnicos ou econômicos, completar qualquer poço antes de atingir a profundidade final estimada, como também ultrapassar este limite, respeitando a profundidade mínima de 200 (Duzentos) metros.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

4.5. Revestimento

Os revestimentos e filtros deverão ser de PVC nervurado tipo reforçado de $\varnothing 8$, geomecânico.

4.6. Pré-Filtro

Deverá ser de cascalho essencialmente de quartzo, lavado, com grãos arredondados e calibrados na faixa granulométrica de 1,5 a 3,5mm. A colocação do pré-filtro deverá ser feita numa operação contínua, em contra-fluxo, de forma a preencher totalmente o espaço anular entre a parede do furo e a tubulação de revestimentos e filtros, até o ponto onde ficará a base da cimentação a 90,00m de profundidade.

4.7. Limpeza e Desenvolvimento

Concluída a completção, deverá ser feita a operação de limpeza e desenvolvimento do poço, consistindo da retirada de todos os detritos de rocha e lama do seu interior, e se extraindo o máximo da fração fina da formação nas circunvizinhanças do poço.

O compressor utilizado para a limpeza e desenvolvimento deve ter capacidade suficiente para extrair no mínimo 20m³/h de água simulando um jorro.

O injetor de ar deverá ser instalado em cada intervalo de filtro no sentido descendente e alternando os procedimentos de reversão e descarga de água. O poço será considerado desenvolvido quando verificada a limpeza da água imediatamente após uma descarga antecedida de reversão.

4.8. Cimentação

Cimentação deverá ser feita no espaço anular compreendido entre o diâmetro de perfuração e o revestimento do poço, na profundidade de 90,00m entre o nível do terreno e o pré-filtro, com uma pasta fabricada à base de cimento e água com um peso específico de 14 a 15 lb/gal.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

Deverá ser feita a proteção sanitária à base de cimento e areia (1:3), na superfície do terreno com 1m² por 0,15m de espessura, ficando o poço no centro desta base.

4.9. Teste de Produção

4.9.1. Tipos de Testes de Produção

Os testes poderão ser realizados através da metodologia de testes escalonados com 3 etapas contínuas, proporcionais e crescentes totalizando 18 horas de bombeamento (e leitura da recuperação do nível da água de no mínimo 80% ao final do teste) em vazões acima de 10m³ /h. Para poços com vazões abaixo de 10 m³ /h deverá ser executado um teste com etapa única com no mínimo 12 horas de bombeamento e leitura da recuperação da coluna de nível d'água ao final do bombeamento de no mínimo 80%.

4.9.2. Equipamentos Utilizados

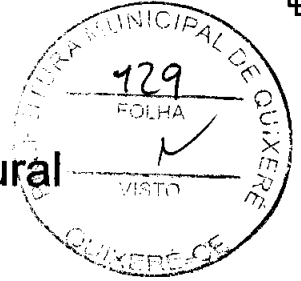
Os testes de produção poderão ser realizados com bombas submersas ou compressor, o ajuste da vazão, ao longo do teste, deverá ser feito através de pequenas regulagens no acelerador do motor, no caso das motobombas ou no registro de saída, no caso das eletrobombas e compressores.

Os equipamentos que devem estar disponíveis são: conjunto completo de bombeamento (bomba, compressor, tubulações, injetor, mangueiras e motor etc.); dispositivos para medição de vazões; grupo gerador (em locais sem energia elétrica); medidores de níveis, cronômetros e relógios digitais.

Em casos especiais, se for necessário utilizar na execução do teste de produção, algum equipamento não indicado neste Termo de Referência, a CONTRATADA somente poderá fazer com a autorização da CONTRATANTE.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

4.9.3. Medição de Níveis

Os equipamentos utilizados para o acompanhamento da evolução dos níveis dinâmicos podem ser medidores manuais elétricos, luminosos, acústicos ou manométricos, com fio marcado.

As medidas de níveis d'água deverão obter a precisão do centímetro, devendo o medidor descer em um tubo de $\frac{3}{4}$ " a 1" de diâmetro, quando da instalação do equipamento de teste. A frequência das medições deverá seguir a seguinte seqüência em minutos para o teste de 24 horas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120, 150, 180, 240, 300, 360, 420, 480, 540, 600, 660, 720, 780, 840, 960, 1080, 1200, 1320, 1440, permitindo assim a posterior colocação em escala logarítmica.

4.9.4. Medições de Tempo

Será indispensável a utilização de cronômetro no início do teste, principalmente enquanto as medidas estiverem espaçadas de 1 minuto. Quando as medidas estiverem com espaçamento superior a 5 minutos será aceitável a utilização de um relógio comum do tipo digital.

4.9.5. Planejamento e Dimensionamento

O poço deverá estar limpo e bem desenvolvido de tal modo que durante o bombeamento não se alterem as condições de permeabilidade do aquífero em suas vizinhanças;

O técnico que for executar o teste de bombeamento deverá conhecer o perfil litológico atravessado e o perfil construtivo do poço com todas as informações pertinentes.

4.9.6. Duração do Teste

O tempo total do teste de bombeamento não deverá ser inferior à 12 horas em poços com vazões inferiores a 10 m³ /h e três etapas de 6 horas em poços com vazões superiores a 10m³ /h. Encerrado o teste, deverá ser medida a recuperação de no mínimo 80% da coluna do nível d'água.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

4.9.7. Condições e Normas de Execução

Antes de iniciar o teste de bombeamento será necessário realizar alguns preparativos básicos, os quais permitirão a otimização e um controle técnico adequado do trabalho. Dentre eles os mais importantes são:

- Aferição do medidor de nível – deve-se verificar o perfeito funcionamento dos medidores de nível a serem utilizados e aferir seus cabos elétricos.
- Seleção de material operacional – por exemplo: escalas (1 m); papel milimetrado, monolog e bilog; garrafas para amostras de água; pranchetas; lápis e borrachas; réguas; calculadora de bolso; lanternas; fita adesiva; pilhas etc.
- Definição da vazão do teste em cada etapa, calibração do equipamento de medição utilizado e previsão dos níveis dinâmicos para o tempo de bombeamento previsto;
- Definição do local de descarga da água bombeada durante o teste para que não ocorra o retorno para o aquífero.
- Verificações das possibilidades de transtornos causados pelo bombeamento, em função da observação do destino da água escoada.

4.9.8. Registros dos Dados

Os dados dos testes de bombeamento deverão ser registrados em fichas específicas da CONTRATANTE as quais relacionam o tempo de bombeamento e o rebaixamento. As orientações para o correto preenchimento são as seguintes:

Poço Bombeado – sigla, nome ou nomenclatura do poço bombeado;

Local – cidade, vila, lugarejo, fazenda onde fica localizado o poço;

Município – nome do município onde fica localizado o poço;

Coordenadas – Coordenadas do poço bombeado em UTM.

Profundidade – profundidade do poço bombeado em metros

Diâmetro – Medida do diâmetro do tubo de revestimento em polegadas



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”

- Crivo bomba – profundidade de instalação do crivo da bomba;
- Boca do poço altura do revestimento em relação a superfície do terreno (m)
- Tempo bombeamento – tempo total da duração do bombeamento, em minutos;
- Q – vazão de bombeamento, em m³/h;
- NE – profundidade do nível estático, em metros;
- ND - profundidade do nível dinâmico ao final do bombeamento, em metros;
- Rebaixamento total – Diferença entre ND e NE em metros
- Aqüífero – nome e tipo do aqüífero captado;
- Executor – companhia, órgão, entidade que conduziu e executou o teste;
- Término – data do término do bombeamento.

4.10. Desinfecção do Poço

Deverá ser feita a aplicação de hipoclorito de sódio ou de cálcio na base de 10kg/poço, no teste de bombeamento, objetivando a remoção de materiais incrustados nas seções filtrantes, inibir a proliferação de colônias de ferro-bactéria e promover a desinfecção do poço.

4.11. Análise de Água

Durante a etapa de bombeamento deverá ser feita a coleta de amostra da água em frascos com volume, forma e outros fatores, adequados às exigências do laboratório, para análise físicoquímica, cujos custos serão da Contratada.

4.12. Relatório Técnico

A Contratada deverá apresentar à CONTRATANTE um relatório técnico do serviço concluído, em papel (três vias) e em forma digital (CD), contendo as seguintes informações:

- Ficha de características técnicas
- Tabelas do teste de bombeamento
- Perfil litológico e construtivo do poço
- Laudo de Análises físico-química da água (fornecido pelo laboratório).



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

- Termo de Doação do Terreno
- Ficha de locação do poço

5. ÁREA DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Os trabalhos serão executados na comunidade Ubaia, Zona Rural do município de Quixeré, conforme identificada no relatório de levantamento geofísico, parte integrante deste Termo de Referência.

6. EQUIPE TECNICA

6.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar documentação comprobatória do Conselho Regional de Engenharia – CREA, constando ter executado serviços semelhantes ao objeto deste termo de referência.

6.1.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, com o objeto deste Termo de Referência, a ser feita por intermédio de Atestados ou Certidões fornecido (s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da empresa concorrente na condição de “contratada”, devidamente registrados junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

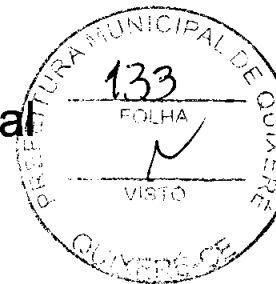
6.1.3. Certidão de Registro da Empresa, seus Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA. No caso de empresas que sejam registradas em CREA de outro Estado, apresentar o visto do CREA.

7. FORMAS DE PAGAMENTO

A forma de pagamento considerada é de preço unitário, mediante conclusão do objeto e ofício de encaminhamento solicitando o pagamento dos serviços executados (Boletim de Medição), devidamente aprovados pela Fiscalização, subsequente a realização do serviço devidamente atestado pela área competente. Mediante apresentação de nota fiscal/fatura e recibo correspondente, em depósito bancário na conta a ser fornecida pela própria contratada.



Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Rural



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

8. PRAZO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

O prazo de execução do serviço é de 45 dias, contados a partir da expedição da Ordem de Serviços.

9. - ANEXOS:

- Memorial Descritivo;
- Relatório de Levantamento Geofísico;
- Orçamento Básico;
- Memorial de Cálculo;
- Cronograma;
- BDI;
- Composições de Preços Unitários;
- Cotações Laboratório;
- Encargos Sociais;
- Perfil do poço;
- ART.

Jose Kildare Felinto Colares
Jose Kildare Felinto Colares
Enoº Civil/CREA: 080156407-3

Jose Kildare Felinto Colares
José Kildare Felinto Colares
Enoº Civil/CREA: 080156407-3



SECRETARIA DE AGRICULTURA

ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÉ"



OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300,00m

LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

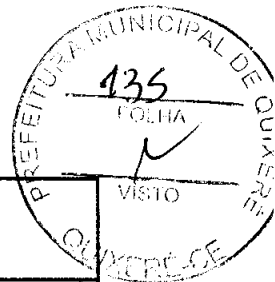
REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1 e SINAPI 112022 (COM DESONERACÃO)

DATA: DEZEMBRO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83.85% hor.: 47.76% mens.
BDI (SERVICO) = 28.24%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	P. UNIT. S/ B.D.I	P. UNIT. C/ B.D.I	V. TOTAL
1			SERVIÇOS INICIAIS					4.361,50
1.1	C1937	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA - (3m x 2m)	M2	6,00	151,47	194,25	1.165,50
1.2	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	3,65	4,68	936,00
1.3	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	3,65	4,68	936,00
1.4	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (20mx20m)	M2	400,00	2,58	3,31	1.324,00
2			ESCAVAÇÕES - PERFURAÇÕES DE POÇO PROFUNDO					218.043,00
2.1	PERF-12 1/2"	Composição	PERFURAÇÃO DE POÇO EM ROCHA SEDIMENTAR COM DIÂMETRO DE 12 1/2"	M	300,00	566,76	726,81	218.043,00
3			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTOS					194.492,50
3.1	REV-8"	Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DO POÇO EM TUBO PVC GEOMECÂNICO NERVURADO REFORÇADO - D=8"	M	230,00	324,82	416,55	95.806,50
3.2	FILTRO 8"	Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO NERV. REFORÇADO D=8,00"	M	70,00	1.099,35	1.409,80	98.686,00
4			CIMENTAÇÃO, PRÉ-FILTRO E DESENVOLVIMENTO					27.234,30
4.1	ARGAM	Composição	CIMENTAÇÃO ANELAR DO POÇO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PRODUZIDA NO TRAÇO 1:3	M3	4,41	591,43	758,45	3.344,76
4.2	PRÉ-FILTRO	Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO PREENCHIDO COM MATERIAL QUARTZOSO PREVIAMENTE LAVADO, PENEIRADO E SELECIONADO COM GRANULOMETRIA VARIÁVEL DE 1,5 - 3,5 MM EM CONFORMIDADE COM NBR 12244	M3	10,29	1.705,34	2.186,93	22.503,51
4.3	LIMPOÇO	Composição	REALIZAÇÃO DE LIMPEZA DO POÇO, REALIZADO MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR PELO MÉTODO DE FLUXO E REFLUXO, INCLUINDO OPERAÇÃO E A INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR, EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244	UNID	1,00	253,80	325,47	325,47
4.4	TESTE	Composição	REALIZAÇÃO DE TESTE DE VAZÃO E DE BOMBEAMENTO DO POÇO, INCLUINDO OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MOTOBOMBA SUBMERSA E GRUPO GERADOR ELETRICO, EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244	UNID	1,00	827,01	1.060,56	1.060,56
5			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					2.006,74
5.1	PERFILAGEM	Composição	REALIZAÇÃO DE PERFILAGEM GEOFÍSICA DO POÇO EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244 - (1 perfilagem por poço)	UNID	1,00	591,18	758,12	758,12
5.2	DESINFECÇÃO	Composição	REALIZAÇÃO DE DESINFECÇÃO DO POÇO, INCLUINDO MATERIAL DE LIMPEZA, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE COMPRESSOR, COMBUSTÍVEL E OPERADOR	UNID	1,00	204,09	261,72	261,72
5.3	ANÁLISE	Composição	REALIZAÇÃO DE ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA EM CONFORMIDADE COM A NR 518, INCLUINDO A COLETA, TAXAS E TRANSPORTE	UNID	1,00	376,75	483,14	483,14



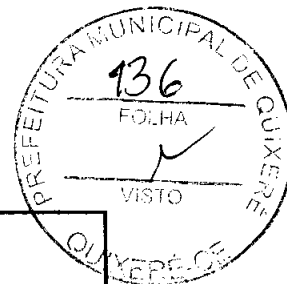
SECRETARIA DE AGRICULTURA								
ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÉ"								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300.00m			ENC. SOCIAIS 83.85% hor.: 47.76% mens.					
LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA			MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE					
REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1 e SINAPI 112022 (COM DESONERAÇÃO)			BDI (SERVICO) = 28.24%					
DATA: DEZEMBRO DE 2022								
ORÇAMENTO								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	P. UNIT. S/ B.D.I	P. UNIT. C/ B.D.I	V. TOTAL
5.4	CADASTRO	Composição	CADASTRO DE USO DE ÁGUA SUBTERRANEA E OBTENÇÃO JUNTO AOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES DA OUTORGA DE FUNCIONAMENTO E USO DOS RECURSOS HÍDRICOS	UNID	1,00	239,93	307,69	307,69
5.5	LAJE	Composição	CONSTRUÇÃO DE LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA EM CONCRETO ARMADO PARA QUALQUER TIPO DE ESTRUTURA, FCK = 15 MPA, VIRADO EM BETONEIRA NA OBRA, INCLUINDO APLICAÇÃO E ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGENS, NAS DIMENSÕES-1,0M X 1,0M X 0,15M, COM DECLIVIDADE DE 2% EM RELAÇÃO AO CENTRO DO POÇO PARA AS BORDAS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244	M3	0,15	1.019,31	1.307,16	196,07
						Valor TOTAL com BDI (R\$) =		446.138,04

Obs: Os preços dos serviços tiveram como base a Tabela de Preços SEINFRA 27 (C/ DESONERAÇÃO); SINAPI 112022 e a Coleta de Preços realizada pelo setor de compras do Município de Quixeré-CE.

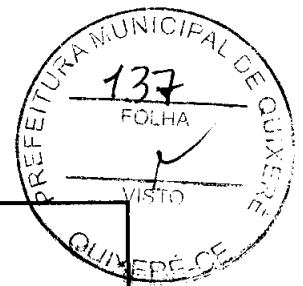
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 446.138,04 (QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS MIL, CENTO E TRINTA E OITO REAIS E QUATRO CENTAVOS)

Jose Kildare Felinto Coiares
Jose Kildare Felinto Coiares
Eng.º Civil/CREA: 060156407-3

Jose Kildare Felinto Coiares
Jose Kildare Felinto Coiares
Eng.º Civil/CREA: 060156407-3



SECRETARIA DE AGRICULTURA						
ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÉ"						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300,00m LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1 e SINAPI 112022 (COM DESONERAÇÃO) DATA: DEZEMBRO DE 2022						
ENC. SOCIAIS 83.85% hor.: 47.76% mens. 28.24%						
MEMORIAL DE CÁLCULO						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	CÁLCULO
1			SERVIÇOS INICIAIS			
1.1	C1937	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA - (3m x 2m)	M2	6,00	2,00m (alt.) x 3,00m (larg.)
1.2	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	200Km
1.3	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	200Km
1.4	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (20mx20m)	M2	400,00	20,00m x 20,00m
2			ESCAVAÇÕES - PERFURAÇÕES DE POÇO PROFUNDO			
2.1	PERF-12 1/2"	Composição	PERFURAÇÃO DE POÇO EM ROCHA SEDIMENTAR COM DIÂMETRO DE 12 1/2"	M	300,00	300,00m
3			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTOS			
3.1	REV-8"	Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DO POÇO EM TUBO PVC GEOMECÂNICO NERVURADO REFORÇADO - D=8"	M	230,00	230,00m
3.2	FILTRO 8"	Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO NERV. REFORÇADO D=8,00"	M	70,00	70,00m
4			CIMENTAÇÃO, PRÉ-FILTRO E DESENVOLVIMENTO			
4.1	ARGAM	Composição	CIMENTAÇÃO ANELAR DO POÇO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PRODUZIDA NO TRAÇO 1:3	M3	4,41	$3,14 \times [(0,32m^2 - 0,20m^2)/4] \times 90,00m$
4.2	PRÉ-FILTRO	Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO PREENCHIDO COM MATERIAL QUARTZOSO PREVIAMENTE LAVADO, PENEIRADO E SELECIONADO COM GRANULOMETRIA VARIÁVEL DE 1,5 - 3,5 MM EM CONFORMIDADE COM NBR 12244	M3	10,29	$3,14 \times [(0,32m^2 - 0,20m^2)/4] \times 210,00m$
4.3	LIMPOÇO	Composição	REALIZAÇÃO DE LIMPEZA DO POÇO, REALIZADO MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR PELO MÉTODO DE FLUXO E REFLUXO, INCLUINDO OPERAÇÃO E A INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR, EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244	UNID	1,00	1,00 und.
4.4	TESTE	Composição	REALIZAÇÃO DE TESTE DE VAZÃO E DE BOMBEAMENTO DO POÇO, INCLUINDO OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MOTOBOMBA SUBMERSA E GRUPO GERADOR ELETRICO, EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244	UNID	1,00	1,00 und.
5			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
5.1	PERFILAGEM	Composição	REALIZAÇÃO DE PERFILAGEM GEOFÍSICA DO POÇO EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244 - (1 perfilagem por poço)	UNID	1,00	1,00 und.



SECRETARIA DE AGRICULTURA						
ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÉ"						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300.00m			ENC. SOCIAIS 83.85% hor.: 47.76% mens.			
LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA			28.24%			
MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE						
REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1 e SINAPI 112022 (COM DESONERAÇÃO)						
DATA: DEZEMBRO DE 2022						
MEMORIAL DE CÁLCULO						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	CÁLCULO
5.2	DESINFECÇÃO	Composição	REALIZAÇÃO DE DESINFECÇÃO DO POÇO, INCLUINDO MATERIAL DE LIMPEZA, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE COMPRESSOR, COMBUSTÍVEL E OPERADOR	UNID	1,00	1,00 und.
5.3	ANÁLISE	Composição	REALIZAÇÃO DE ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA EM CONFORMIDADE COM A NR 518, INCLUINDO A COLETA, TAXAS E TRANSPORTE	UNID	1,00	1,00 und.
5.4	CADASTRO	Composição	CADASTRO DE USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA E OBTENÇÃO JUNTO AOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES DA OUTORGA DE FUNCIONAMENTO E USO DOS RECURSOS HÍDRICOS	UNID	1,00	1,00 und.
5.5	LAJE	Composição	CONSTRUÇÃO DE LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA EM CONCRETO ARMADO PARA QUALQUER TIPO DE ESTRUTURA, FCK = 15 MPA, VIRADO EM BETONEIRA NA OBRA, INCLUINDO APLICAÇÃO E ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGENS, NAS DIMENSÕES-1,0M X 1,0M X 0,15M, COM DECLIVIDADE DE 2% EM RELAÇÃO AO CENTRO DO POÇO PARA AS BORDAS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244	M3	0,15	1,00m x 1,00m x 0,15m

Jose Kildare Felinto Soares
Jose Kildare Felinto Soares
Eng.º Civil - CREA: 060156407-3

Jose Kildare Felinto Soares
Jose Kildare Felinto Soares
Eng.º Civil - CREA: 060156407-3



SECRETARIA DE AGRICULTURA

ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÊ"

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300,00m

LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA

MUNICÍPIO: QUIXERÊ/CE

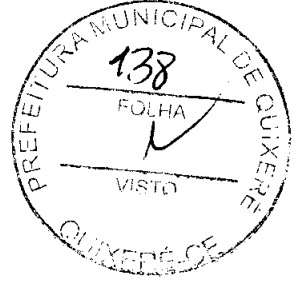
DATA: DEZEMBRO DE 2022

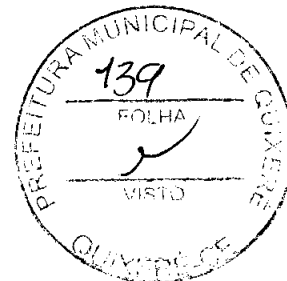
CONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR ETAPA		30 DIAS		45 DIAS	
		R\$	(%)	R\$	(%)	R\$	(%)
1	SERVIÇOS INICIAIS	4.361,50	0,98%	3.425,50	78,54%	936,00	21,46%
2	ESCAVAÇÕES - PERFURAÇÕES DE POÇO PROFUNDO	218.043,00	48,87%	109.021,50	50,00%	109.021,50	50,00%
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTOS	194.492,50	43,59%	116.695,50	60,00%	77.797,00	40,00%
4	CIMENTAÇÃO, PRÉ-FILTRO E DESENVOLVIMENTO	27.234,30	6,10%	-		27.234,30	100,00%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.006,74	0,45%	-		2.006,74	100,00%
TOTAL SIMPLES =		446.138,04	100,00%	229.142,50	51,36%	216.995,54	48,64%
TOTAL ACUMULADO =				229.142,50	51,36%	446.138,04	100,00%

Jose Nilson F. de Oliveira
Eng.º CIVIL/CREA/007156407-3

Jose Nilson F. de Oliveira
Jose Nilson F. de Oliveira
Eng.º CIVIL/CREA/007156407-3





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

Secretaria de Agricultura
ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÉ"

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300,00m
LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA

DEMONSTRATIVO DO BDI

Item	Mínimo	Máximo	BDI	Identificação
AC	3,00	5,50	4,00	Administração Central
S e G	0,80	1,00	0,49	Seguro e Garantia
R	0,97	1,27	1,27	Risco
DF	0,59	1,39	0,99	Despesas Financeira
L	6,16	8,96	7,40	Lucro
I	5,65	10,65	10,55	Tributos

TOTAL 28,24 ← BDI COM CPRB

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3,00
Cont. Prev.	4,50 (Contribuição Previdenciaria sobre a receita bruta)
ISS	2,40
Total	10,55

Declaramos que, conforme **legislação municipal**, a base de cálculo do ISS é de **60,00%**
sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no município é de **4,00%**

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \left[\left(\frac{1+AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} + \frac{G}{100} \right) \times \left(\frac{1+DF}{100} \right) \times \left(\frac{1+L}{100} \right) / \left(\frac{1-I}{100} \right) - 1 \right] \times 100$$

Jose Kildare Felinto Colares
Jose Kildare Felinto Colares
Eng.º Civil/CREA: 060156407-3

Jose Kildare Felinto Colares
Jose Kildare Felinto Colares
Eng.º Civil/CREA: 060156407-3



SECRETARIA DE AGRICULTURA
ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÉ"

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300.00m
 LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA
 MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE
 REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1 e SINAPI 112022 (COM DESONERAÇÃO)
 DATA: DEZEMBRO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83.85% hor.: 47.76% mens.
 BDI (SERVICO) = 28.24%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.1		COMP	PERFURAÇÃO DE POÇO EM ROCHA SEDIMENTAR COM DIÂMETRO DE 12 1/2"						M	566,76
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)
88316	Serv SINAPI	SS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00			17,71		70,84
90776	Serv SINAPI	SS	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00			21,28		42,56
88297	Serv SINAPI	SS	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00			21,00		42,00
90631	Serv SINAPI	SS	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	2,00			138,08		276,16
5953	Serv SINAPI	SS	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	2,00			67,60		135,20

3.1		COMP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DO POÇO EM TUBO PVC GEOMECÂNICO NERVURADO REFORÇADO D=8"						M	324,82
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)
9853	Ins SINAPI	CE	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 200 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	1,00			298,10		298,10
4229	Insumo SINAPI	ISS	GRAXA LUBRIFICANTE	KG	0,20			62,39		12,48
4221	Insumo SINAPI	ISS	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,01			7,09		0,07
88316	Serv SINAPI	SS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50			17,71		8,86
90776	Serv SINAPI	SS	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25			21,28		5,32

3.2		COMP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO NERV. REFORÇADO D=8,00"						M	1.099,35
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)
17589	Insumo SEINFRA	CE	FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx1,50mm	M	1,00			1079,85		1079,85
88316	Serv SINAPI	SS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50			17,71		8,86
90776	Serv SINAPI	SS	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50			21,28		10,64

4.1		COMP	CIMENTAÇÃO ANELAR DO POÇO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PRODUZIDA NO TRACO 1:3						M3	591,43
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)
1379	Insumo SINAPI	ISS	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	473,00			0,74		350,02
370	Insumo SINAPI	ISS	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,30			135,00		175,10
87445	Serv SINAPI	SS	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,71			6,07		4,33



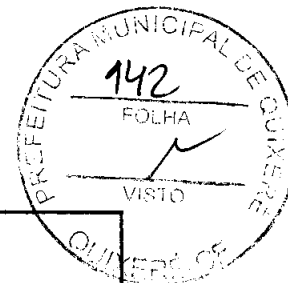
SECRETARIA DE AGRICULTURA									
ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÊ"									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300.00m					ENC. SOCIAIS 83.85% hor.: 47.76% mens.				
LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA					BDI (SERVICO) = 28.24%				
MUNICÍPIO: QUIXERÊ/CE					REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1 e SINAPI 112022 (COM DESONERAÇÃO)				
DATA: DEZEMBRO DE 2022					COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS				
88316	Serv SINAPI	SS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50			17,71	61,99

4.2 COMP		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO PREENCHIDO COM MATERIAL QUARTZOSO PREVIAMENTE LAVADO, PENEIRADO E SELECIONADO COM GRANULOMETRIA VARIÁVEL DE 0,425 A 1,18 MM EM CONFORMIDADE COM NBR 12244						M3		1.705,34	
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)	
11075	Insumo SINAPI	ISS	AREIA PARA LEITO FILTRANTE (0,42 A 1,68 MM) - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,00			1549,38		1549,38	
90776	Serv SINAPI	SS	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00			21,28		85,12	
88316	Serv SINAPI	SS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00			17,71		70,84	

4.3 COMP		REALIZAÇÃO DE LIMPEZA DO POÇO, INCLUINDO MATERIAL DE LIMPEZA, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE COMPRESSOR COMBUSTIVEL E OPERADOR						UNID		253,80	
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)	
4221	Insumo SINAPI	ISS	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,50			7,09		24,82	
4227	Insumo SINAPI	ISS	OLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOS, TRATORES, RETROS E ETC)	L	0,10			42,50		4,25	
88316	Serv SINAPI	SS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00			17,71		35,42	
5953	Serv SINAPI	SS	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	2,50			67,60		169,00	
88292	Serv SINAPI	SS	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00			20,31		20,31	

4.4 COMP		REALIZAÇÃO DE TESTE DE VAZÃO E DE BOMBEAMENTO DO POÇO, INCLUINDO OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MOTOBOMBA SUBMERSA E GRUPO GERADOR						UNID		827,01	
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)	
G0450	Insumo SEINFRA	CE	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP) (SEM MOTORISTA)	H	1,50			121,66		182,49	
90964	Serv SINAPI	SS	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	12,00			33,40		400,80	
88292	Serv SINAPI	SS	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00			20,31		243,72	

5.1 COMP		REALIZAÇÃO DE PERFILAGEM GEOFÍSICA DO POÇO EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244						UNID		591,18	
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)	



SECRETARIA DE AGRICULTURA
ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÉ"

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300.00m
 LOCAL: COMUNIDADE DE UBAJA
 MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE
 REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1 e SINAPI 112022 (COM DESONERAÇÃO)
 DATA: DEZEMBRO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83.85% hor.: 47.76% mens.
BDI (SERVICO) = 28.24%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

100306.a	Serv SINAPI	SS	GEÓLOGO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - (INCLUSO TODOS OS EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE PERFILAGEM)	H	2,50			114,81		287,03
G0450	Insumo SEINFRA	CE	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP) (SEM MOTORISTA)	H	2,50			121,66		304,15

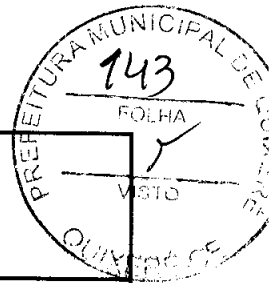
5.2		COMP	REALIZAÇÃO DE DESINFECÇÃO DO POÇO, INCLUINDO MATERIAL DE LIMPEZA, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE COMPRESSOR COMBUSTÍVEL E OPERADOR						UNID	204,09
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)
4221	Insumo SINAPI	ISS	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	2,80			7,09		19,85
4227	Insumo SINAPI	ISS	OLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOS, TRATORES, RETROS E ETC)	L	0,10			42,50		4,25
44329	Insumo SINAPI	ISS	DETERGENTE	L	0,30			15,07		4,52
88316	Serv SINAPI	SS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70			17,71		30,11
5953	Serv SINAPI	SS	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	2,00			67,60		135,20
88292	Serv SINAPI	SS	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50			20,31		10,16

5.3		COMP	REALIZAÇÃO DE ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA EM CONFORMIDADE COM A NR 518 INCLUINDO A COLETA, TAXAS E TRANSPORTE						UNID	376,75
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)
G0450	Insumo SEINFRA	CE	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP) (SEM MOTORISTA)	H	1,50			121,66		182,49
44329	Insumo SINAPI	ISS	DETERGENTE	L	0,30			15,07		4,52
COT-002	Cotação	CE	ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DE ÁGUA	UNID	1,00			68,00		68,00
COT-003	Cotação	CE	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ÁGUA	UNID	1,00			94,00		94,00
88243	Serv SINAPI	SS	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50			18,49		27,74

5.4		COMP	CADASTRO DE USO DE ÁGUA SUBTERRANEA E OBTENÇÃO JUNTO AOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES DA OUTORGA DE FUNCIONAMENTO E USO DOS RECURSOS						UNID	239,93
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)
G0450	Insumo SEINFRA	CE	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP) (SEM MOTORISTA)	H	1,50			121,66		182,49
90772	Serv SINAPI	SS	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00			14,36		57,44

5.5		COMP	CONSTRUÇÃO DE LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA EM CONCRETO ARMADO PARA QUALQUER TIPO DE ESTRUTURA, FCK = 15 MPA, VIRADO EM BETONEIRA NA OBRA, INCLUINDO APLICAÇÃO E ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGENS, NAS DIMENSÕES-1,0M X 1,0M X 0,15M, COM DECLIVIDADE DE 2% EM RELAÇÃO AO						M3	1.019,31
Insumo	Tipo	Grupo	Descrição	Und.	Quant.	Produt.	Improd.	C.Prod.	C.Impr.	S.Total(R\$)





SECRETARIA DE AGRICULTURA

ADMINISTRAÇÃO - "SOMOS TODOS QUIXERÉ"

COTAÇÃO DE PREÇOS ANÁLISE LABORATORIAL DA ÁGUA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM 300,00m

LOCAL: COMUNIDADE DE UBAIA

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.; 47,76% mens.

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	EMPRESA			MENOR VALOR
			BIO ANÁLISE PASCOAL	LABOR SAÚDE	NUTEC	
1	ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DE ÁGUA	UNID.	121,00	68,00	74,39	68,00
2	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ÁGUA	UNID.	175,00	94,00	156,33	94,00

Média dos preços coletados pelo setor de compras do Município de Quixeré-CE.

Jose Kildare Felinto Colares
Jose Kildare Felinto Colares
Eng.º Civil - CREA: 070156407-3

Jose Kildare Felinto Colares
Jose Kildare Felinto Colares
Eng.º Civil - CREA: 070156407-3

Obra
POÇO UBAIA


Composição de Preço Unitário

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM URBA - URBANIZAÇÃO ENXADA.AF_05/2018		m²	1,0000	2,58	2,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718	17,71	1,27
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718	18,29	1,31
			MO sem LS => 1,55		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
			Valor do BDI => 0,00				Valor com BDI =>	2,58
					Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	2,58

Jose Nilvare Felinto Odeas
 Jose Nilvare Felinto Odeas
 ENDA SINDICATA Nº 158407-3

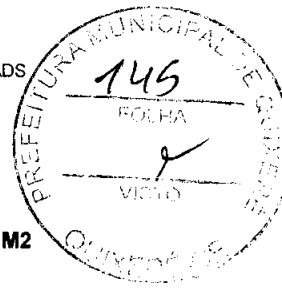
Jose Nilvare Felinto Odeas
 Jose Nilvare Felinto Odeas
 ENDA SINDICATA Nº 158407-3



< < VOLTAR  IMPRIMIR

I DOWNLOADS

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%



Preço Adotado: 151,4700

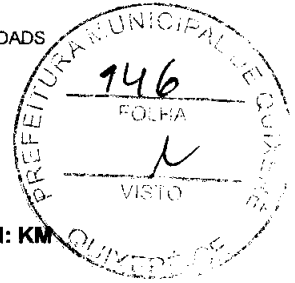
Unid: M2

		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
			TOTAL MAO DE OBRA		31,1000
		MATERIAIS			
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
			TOTAL MATERIAIS		120,3678
				Total Simples	151,47
				Encargos <i>INCLUSOS</i>	
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	151,47

<< VOLTAR â IMPRIMIR

1 DOWNLOADS

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%



Preço Adotado: 3,6500

Unid: KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	292,0138	3,6502
-------	--	---	--------	----------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 3,6502

Total Simples 3,65

Encargos *INCLUSOS*

BDI 0,00

TOTAL GERAL 3,65

< < VOLTAR ö IMPRIMIR

1 DOWNLOADS

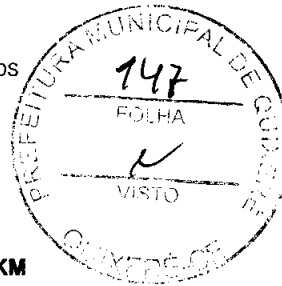


Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Preço Adotado: 3,6500

Unid: KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	292,0138	3,6502
-------	--	---	--------	----------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 3,6502

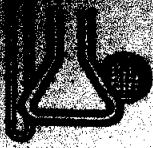
Total Simples 3,65

Encargos *INCLUSOS*

BDI 0,00

TOTAL GERAL 3,65

ARTICULO: 10716 CAVALO MECANICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) UNID: H VALOR UNITARIO: 2920138 VALOR TOTAL: 36502



BIO ANÁLISE PASCOAL
PASCOAL & PASCOAL S/C LTDA
 RUA DE JOSÉ LOURENÇO, 980 - ALDEOTA / PORTALEZA - CE
 FONE: (85) 3264-4748 / (85) 3244-7846 / 9982-8371
 CEP: 60113-280 CNPJ: 08.946.139/0001-15
 e-mail - biopascoal@yahoo.com.br - www.biopascoal.com.br



Fortaleza, 26 maio, 2022

Proposta de análise de água

EMPRESA: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

Att. Sra. Luciana de Santiago Gomes

Apresentamos nossa proposta para realização de análises físico-químicas e microbiológicas para controle de qualidade da água:

1. **Análise microbiológica quantitativa e qualitativa da água:** (coliformes totais, coliformes termotolerantes e *Escherichia coli* pela metodologia da Membrana Filtrante),.....por amostra : **R\$ 121,00**

2. **Análise físico-química da água:** (parâmetros analisados: alcalinidade total, carbonatos, hidróxidos, alcalinidade em bicarbonatos, residual de cloro, aspecto, cor, cloretos, condutividade elétrica, CO2 livre, cálcio, dureza de cálcio, magnésio, dureza de magnésio, dureza total, ferro total, fluoretos, nitratos, nitritos, odor, oxigênio dissolvido, pH, sabor, sólidos dissolvidos, sódio, potássio, salinidade, turbidez, temperatura ambiente, temperatura da amostra)

.....por amostra: **R\$ 175,00**

ANÁLISE DE POTABILIDADE DA ÁGUA			
Quantidade	Tipo da análise	Valor unitário	Total
1	Análise microbiológica em água	R\$ 121,00	R\$ 121,00
1	Análise físico-química em água	R\$ 175,00	R\$ 175,00
Total			R\$ 296,00

Valor Total da Proposta **R\$ 296,00** (Duzentos e noventa e seis reais)

Fornecemos Certificado de Qualidade da Água para as amostras coletadas pelo laboratório e encontradas de acordo com a Legislação, ou instruções de desinfecção por escrito para as amostras em desacordo com a Portaria 888 do Ministério da Saúde, de 04/05/2021.

Método de análise baseado no "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater". 23 th Edition 2017. Part 9000 - 9222.

Forma de pagamento: À vista, cartões de débito ou crédito, via transferência bancária através de depósito identificado ou pix

Condições de pagamento: No ato da entrega da amostra ao Laboratório

Prazo de entrega dos resultados: 3 dias uteis

Validade da proposta: 30 dias

OBS: A coleta deverá ser feita em frasco estéril, ou garrafa de água mineral de no mínimo, 1,5 L, devidamente identificada e entregue nas dependências do laboratório em até 24hs após colhido.

No aguardo de um pronunciamento favorável por parte de V. Sa. para execução do serviço.

O laboratório possui licença de operação da SEMAM, Registro Sanitário da Secretaria de Saúde do Município, Certificado de Regularidade do Conselho Federal de Farmácia, Certidões negativas de tributos municipais, estaduais e federais.

Autorizo a execução do Serviço

Atenciosamente,

Just. Oliveira
 Para. Bloq. Sanitário



Clientes de referência:

Indaiá Brasil águas	AABB	Alphaville
Balu Doces	Banco do Brasil	Banco do Nordeste do Brasil
Barraca Itaparika	Beach Park Hotéis e Turismo	Boama Alimentos
C&A	Café Santa Clara	Carmel Charme Resort
Cartório Álvaro Melo	Centrais Eólicas Taíba	Centro Educacional Ebenezer
Centro Educacional	Centro Juvenil Dom Bosco	Cialne
Cimento Apodi	Círculo Militar de Fortaleza	Clinica Fisioquality
Clinicamed	Colégio 7 de Setembro	Colégio Ari de Sá
Colégio El Shaday	Construtora Marquise	Creche Espaço Ativo
Dallas Grill	Escola Canadense	Faculdade Gama Filho
Fac. Integradas do Ceará	Farmácia Oswaldo Cruz	Farmácia Pague Menos
Farmaverde	Fortaleza	Gastroclínica Ortoclínica
Gelo Cristal	Gelo Eskimó	GVT
Habib's	Hailiving	Harmony Medical Center
hidrofor	Hospital Monte Klinikum	Hosp São Vicente de Paulo
Hospital UNIMED	Hosp Waldemar de Alcantara	Hotel Encontro do Sol
Hotel Goffinho	Hotel Iate Plaza	Hotel Ibis
Hotel Luzeiros	Hotel Meridional	Hotel Ponta Mar
Hotel Praia Mansa	Hotel Praiano	Hotel Samburá
Hotel Seara	Hotel Vela e Mar	Hotel Vila Galé
Ideal Clube	Instituto Federal do Ceará	Isofarma
J. Macêdo S.A	Liquigás	Litorágua
Lojas Americanas	Lupus Bier	Mabe Construções e Adm. De Projetos S LTDA -
Makro Atacadista	Meliá Confort	Naturágua
Naturalis	North Shopping	Pão de Forno
Park Side Shopping	Pena industria e Com	Pizza Hut
Pizza Uno	Prefeitura de Irauçuba	Prefeitura da Itapajé
Quality Hotel	Regina Suínos	Restaurante Casa Nostra
Restaurante Floresta	Restaurante Green Garden	Restaurante La France
Restaurante Matrinchá	Restaurante Mil Mares	Saae de Amontada
Saae de Camocim	Saae de Ipú	Saae de Nova Russas
Saae de Quixeramobim	Saae de Solonópole	Saae de Ipú
Shopping Aldeota	Shopping Center. Iguatemi.	Shopping Del Passeo
S.J Administração	Sorveteria Barbaresco.	Spettus Steak House
Techidro	Tijuca Alimentos	Tratágua
União Química	Wobben Wind Power	

PROPOSTA DE SERVIÇOS			
Gerência	Área	Solicitação CAC Nº	PS Nº 18204
GETAQ	GETAQ	24467	Página 1 de 3

INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Nome:	MUNICÍPIO DE QUIXERÊ		
CNPJ/CPF:	07.807.191/0001-47	Fone:	(88)9987-4922
E-mail:	setordecompras.quixere2@gmail.com	Fax:	(88)9994-2105
Natureza do Serviço:	Orçamento de Serviço		

INFORMAÇÕES DO CONTATO

Nome:	SETOR DE COMPRAS DA PREFEITURA		
Fone:	(88)2172-1092	Fax:	
E-mail:	setordecompras.quixere2@gmail.com		

OBJETIVO

Realizar ensaios físico-químicos e microbiológicos em amostra de poço não tratado.
--

Para a realização do(a) Relatório Técnico será(ão) necessário(s) o(s) seguinte(s) serviço(s):

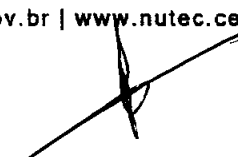
NOME DO SERVIÇO	CÓDIGO	QUANT.	UNIDADE	SUB-TOTAL
ENSAIOS EM ÁGUA: CONSUMO HUMANO/IRRIGAÇÃO/REFRIGERAÇÃO/CONCRETO/PSICULT	130501	1.0	R\$ 156,33	R\$ 156,33
ANALISE MICROBIOLÓGICA EM ÁGUAS: ESCHERICHIA COLI	130309	1.0	R\$ 74,39	R\$ 74,39
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 230,72
DESCONTO:				R\$ 0,00
PAGAMENTO ADIANTADO:				R\$ 0,00
TOTAL:				R\$ 230,72

OBSERVAÇÕES: Quantidade mínima de amostra: Físico-Química - 2 (dois) recipientes higienizados contendo 2 (dois) litros de água. Microbiológica - 100 (cem) ml de água em recipiente esterilizado mantida sob refrigeração de 1 à 8°C. Prazo de entrega estimado de entrega dos resultados: 15 (quinze) dias úteis a partir da entrega da amostra e do pagamento do serviço. Será fornecida declaração de conformidade, para os ensaios microbiológicos, segundo padrões legais vigentes (Portaria GM/MS Nº 888) sem levar em consideração o cálculo da incerteza de medição.

METODOLOGIA

STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATIONS OF WATER AND WASTEWATER. Determinação de cloretos – Método 4500 Cl- B. Argentometric Method. Determinação de dureza total – Método 2340 C. EDTA. Titrimetric Method. Determinação de ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method. Determinação de nitratos – Rodier, J. Método del Salicilato sódico. Determinação de nitritos – Método 4500 NO2- Colorimetric Method. Determinação de pH – Método 4500 H+ B. Electrometric Method. Determinação de sódio – Método 3500 Na B. Flame Emission Photometric Method. Determinação de sólidos totais dissolvidos – Método 2540 C. Total Solids Dried at 180 °C. Determinação de sulfatos – Método 4500- SO42- E. Turbidimetric Method. Determinação de sulfetos em água. Método 4500-S2- F. Iodometric Method.
--

A reprodução deste Documento para outros fins só poderá ser feita de forma integral, sem nenhuma alteração.



PROPOSTA DE SERVIÇOS

Gerência	Área	Solicitação CAC Nº	PS Nº 18204
GETAQ	GETAQ	24467	Página 2 de 3

Determinação de cor – Método 2120-E ADMI de filtro trístimulus. Colorímetro Digimed DM-Cor.
Determinação da turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.
Determinação de cloro residual - Hach Test kits – pocket colorimeter.
Determinação de fluoreto – Cromatografia de íons.
Determinação de amônia - Método de Nessler – Analisis de las aguas – J. Rodier.
Escherichia coli
Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos(NMP): POT09 – MBA/LEA– rev.09 American Public Health Association (APHA), Standard methods for the examination of water & wastewater. 23st Edition 2017. Pág 9- 94 (9221,9222, 9223 e 9222H) ou Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos(NMP): POT59 – MBA/LEA– rev.02 ISO 9308-2 - Water quality – Enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria. - Part 2: Most probable number method. American Public Health Association (APHA), Standard methods for the examination of water & wastewater. 22st Edition. 2012. pág. 9-93 a 9-94 (9223 B. Enzyme Substrate Test)

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Obrigações do NUTEC:

- Realizar os serviços no prazo estipulado.
- Comunicar ao Cliente o status de andamento dos serviços, quando necessário.
- Dar conhecimento ao Cliente no caso de ocorrer algum problema externo que cause atraso na entrega dos resultados.
- Realizar análises dentro dos critérios e padrões estabelecidos na metodologia.
- Garantir a propriedade e sigilo dos resultados dos serviços contratados.

Obrigações da Contratante:

Cabe ao contratante fornecer informações pertinentes às amostras que serão analisadas, a fim de que não ocorram erros quanto a finalidade do serviço e satisfação do cliente. Informar imediatamente ao NUTEC qualquer não conformidade sobre os serviços. Efetuar os pagamentos conforme as condições do contrato.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Prazo de entrega, provável, até 15 dias úteis, a partir da entrega da amostra/instrumento e abertura do processo pela Central de Atendimento.

VALOR TOTAL DO SERVIÇO

Importa a presente proposta em: R\$ 230,72

FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O cliente para efetuar o pagamento deverá solicitar no ato do aceite da proposta, o DAE - Documento da Arrecadação Estadual, conforme Lei número 15838 de 27/07/2015.

OBS: O serviço só será realizado após o cliente aceitar a proposta e efetuar o pagamento. A aprovação da proposta (por meio da assinatura do cliente neste documento) e o comprovante de pagamento poderão ser entregues no Núcleo Central de Atendimento ao Cliente do Nutec ou encaminhados via: (85)31012446 ou por e-mail cac@nutec.ce.gov.br.

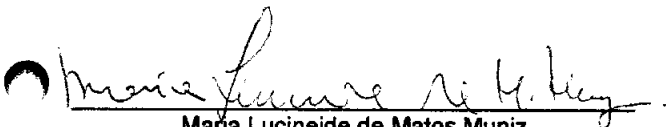
VALIDADE DA PROPOSTA

A proposta será válida a partir de: **31 de Maio de 2022 até 30 de Junho de 2022**

A reprodução deste Documento para outros fins só poderá ser feita de forma integral, sem nenhuma alteração.

PROPOSTA DE SERVIÇOS

Gerência	Área	Solicitação CAC Nº	PS Nº 18204
GETAQ	GETAQ	24467	Página 3 de 3


 Maria Lucineide de Matos Muniz
 Núcleo de Atendimento ao Cliente
 Fone: (085) 3101-2446

Fortaleza, 01 de Junho de 2022

APROVAÇÃO DA PROPOSTA

_____ Fortaleza, ____ de _____ de 20 ____
 Cliente

Observação:
 A proposta poderá ser confirmada via fax, email ou entregue na Central de Atendimento ao Cliente do NUTEC.
 Fax: (85) 3101-2436.

A reprodução deste Documento para outros fins só poderá ser feita de forma integral, sem nenhuma alteração.



Planilha I

PREENCHER OS CAMPOS EM CINZA - NÃO ALTERAR A ESTRUTURA DA PLANILHA

Solicitação de cotação de preços

Cotação de preços No: 20220526001

Prefeitura Municipal de Quixeré

RESPONSÁVEL :

NOME: LUCIANA DE SANTIAGO GOMES

PROPONENTE :

NOME: LABOR SAUDE - SERVIÇOS DE ANÁLISES E COMERCIO LTDA

ENDEREÇO : R ANTONIO POMPEU, 115

BAIRRO : JOSE BONIFACIO CIDADE : Fortaleza - CE

CNPJ : 11.048.968/0001-04

O município de Quixeré, solicita que seja fornecido os preços unitários e totais do(s) item(ns) abaixo especificado(s), para fins de levantamento preliminar de preços e verificação de modalidade de licitação cabível

Sua resposta, de acordo com os preceitos legais, integrará um processo administrativo de compras, reservando-se a entidade, o direito de adquirir apenas parte do(s) item(ns) discriminado(s), ou rejeitar todos, desde que haja conveniência para o município de Quixeré

Quixeré, 26 de Maio de 2022

LUCIANA DE SANTIAGO GOMES
Responsável

ITEM DESCRIÇÃO

5E*05 ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DE ÁGUA

5E*05 ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICO DE ÁGUA

MARCA	QUANT	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
LABOR SAUDE		1,000 SERVIÇO	68,000	68,00
LABOR SAUDE		1,000 SERVIÇO	94,000	94,00
Total:				162,00

Condições de pagamento: **Boleto 07 dias**

Página 1



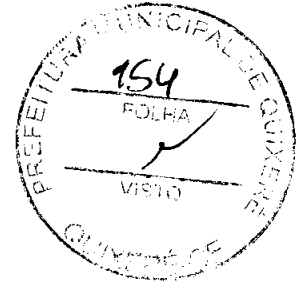
Planilha 1

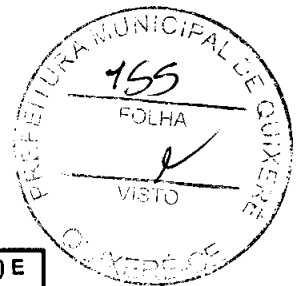
Prazo de entrega: 9 dias úteis
Validade da proposta: 60 dias
Valor por extenso: cento e sessenta e dois reais

ANEXO 03 - LDBA - EPP
080000-04
10/08
José Felinto Colares
carimbo e assinatura

Data: 01/06/2022

~~José Felinto Colares~~
Engº Civil/CREA:066156407-3





ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

José Kildare Felinto Colares
Engº Civil/CREA:060156407-3

José Kildare Felinto Colares
Engº Civil/CREA:060156407-3



Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

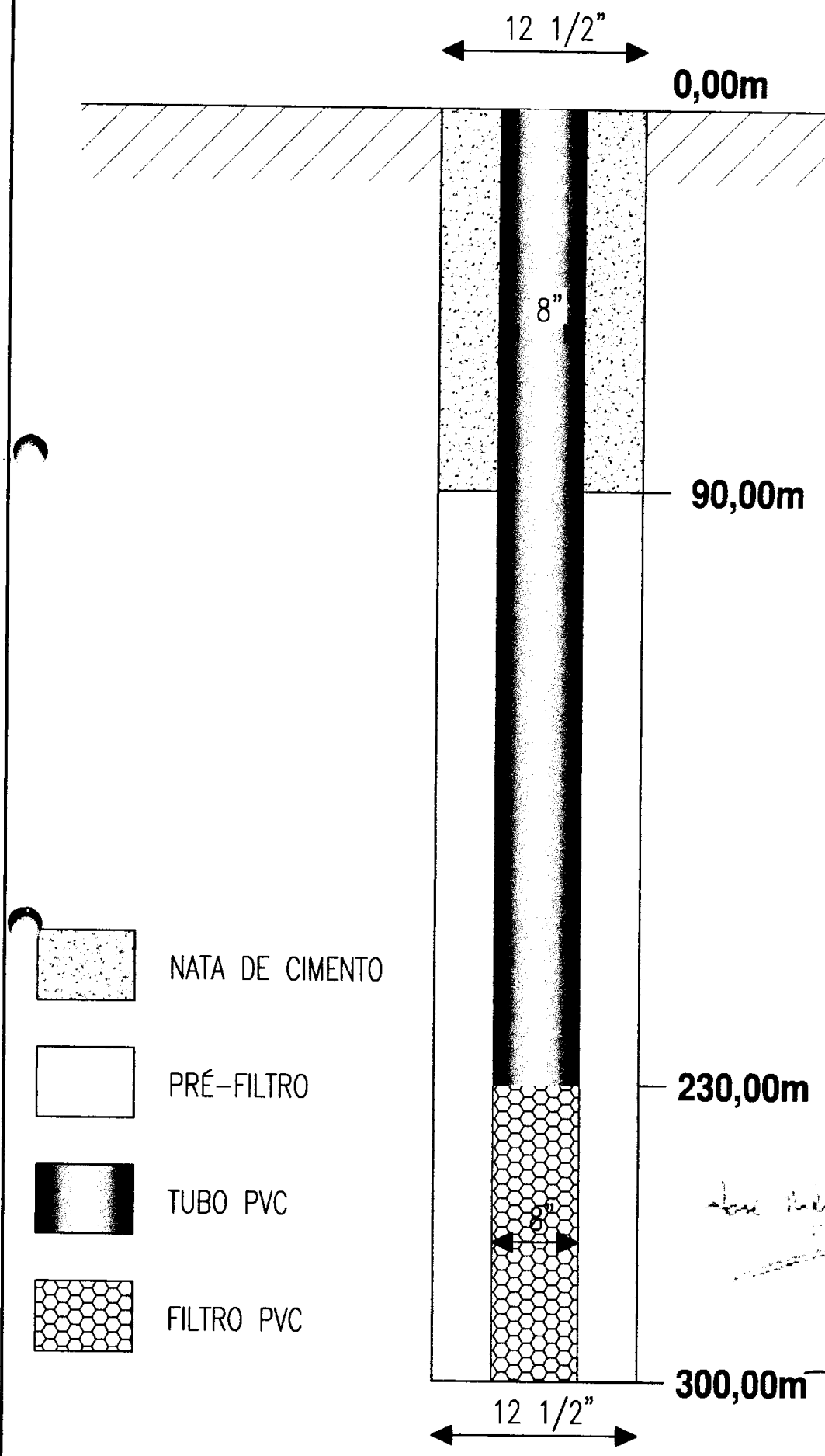
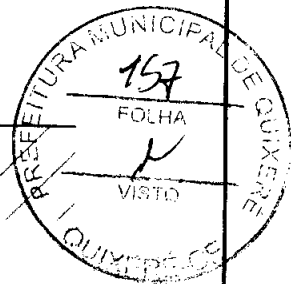
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	47,76%	114,73%	71,07%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

José Kildare Edinho Colares
Engº Civil/CREA:060156407-3

José Kildare Edinho Colares
Engº Civil/CREA:060156407-3

PERFIL CONSTRUTIVO - COMUNIDADE UBAIA, QUIXERÉ-CEARÁ



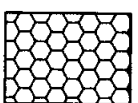
NATA DE CIMENTO



PRÉ-FILTRO



TUBO PVC



FILTRO PVC

Jose Kildare Feijó Colares

Jose Kildare Feijó Colares
Jose Kildare Feijó Colares
Engº Civil/CREA 000156407-3



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20170233386

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
CO-AUTOR - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

EDUARDO NUNES CAPELO ALVITE

Título profissional: **GEOLOGO**

RNP: 0614135494

Registro: 55632CE

Registro: 0010356347-CE

CPF/CNPJ: 07.807.191/0001-47

Nº: 332

CEP: 62920000



Empresa contratada: **GEOSCAN GEOLOGIA E GEOFÍSICA LTDA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Quixeré**

RUA Padre Zacarias

Complemento:

Cidade: **Quixeré**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

Contrato: **2308.01/2017**

Celebrado em: **23/08/2017**

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Data da Solicitação: **02/10/2017**

Data do Atendimento:

Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO Ubaia

Complemento:

Cidade: **Quixeré**

Data de Início: **23/08/2017**

Previsão de término: **31/12/2017**

Finalidade: **Outro**

Proprietário: **Município de Quixeré**

Bairro: **Zona Rural**

UF: **CE**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não Especificado**

Nº: **S/N**

CEP: **62920000**

CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**

4. Atividade Técnica

4 - ASSESSORIA, CONSULTORIA OU ASSISTENCIA

2 - ESTUDO > OBRAS E SERVIÇOS - GEOLOGIA > SISTEMAS E MÉTODOS DE GEOFÍSICA >
#2219 - GEOFÍSICA DE ÁGUA SUBTERRANEA

Quantidade

Unidade

1,00

un

5. Observações

Execução de estudo geofísico (eletrorresistividade), através do método sondagem elétrica vertical (SEV-Até 400m), para subsidiar elaboração de projeto construtivo de poço para profundidade de até 400 metros na localidade de Ubaia, Quixeré - CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO PROFISSIONAL DOS GEÓLOGOS DO CEARÁ (APGCE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EDUARDO NUNES CAPELO ALVITE - CPF: 046.021.733-06

Local

data

Município de Quixeré - CNPJ: 07.807.191/0001-47

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 81,53**

Registrada em: **23/08/2017**

Valor pago: **R\$ 81,53**

Nosso Número: **8212119617**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 57267
Impresso em: 13/01/2023 às 15:26:50 por: . ip: 170.82.175.13

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

