

MEMORIAL DESCRITIVO																													
 <p>PREFEITURA DE <b>AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE</p>	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%																									
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERBAO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/04</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> <td>08/2024</td> </tr> <tr> <td>BEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,88%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERBAO	HORA	MEB	REF.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	08/2024	BEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%	05/2024	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERBAO	HORA	MEB	REF.																								
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	08/2024																									
BEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023																									
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%	05/2024																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
LOCAL:	AQUIRAZ-CE																												

polegadas, seguindo os parâmetros estabelecidos no projeto e utilizando técnicas e ferramentas apropriadas para penetrar a rocha com eficiência.

Coleta de Amostras: Coleta de amostras de rocha durante o processo de perfuração para análise geológica e geotécnica, proporcionando informações valiosas sobre as características do subsolo.

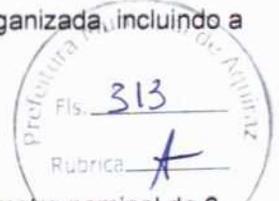
Monitoramento e Controle: Monitoramento constante das condições de perfuração, incluindo a pressão, a velocidade e a direção do avanço da perfuração, para garantir a precisão e a segurança das operações.

Profundidade Máxima: Atingimento da profundidade máxima especificada no serviço, que neste caso é de 120 metros, conforme as necessidades do projeto e as características do local.

Finalização e Limpeza: Encerramento das operações de perfuração de forma segura e organizada, incluindo a limpeza do local e o descarte apropriado de resíduos gerados durante o processo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

### 3.3. S06232 Perfuração em Rocha Calcária / Camadas Alteradas DN 6" - Poço 150m (m)



A perfuração em rocha calcária, especificamente em calcário/camadas alteradas com diâmetro nominal de 6 polegadas (dn 6), até uma profundidade máxima de 150 metros, é um procedimento crítico utilizado em projetos geotécnicos e de engenharia civil para acessar e explorar recursos subterrâneos em formações de calcário. Abaixo está um descritivo detalhado para este item:

Atividades Incluídas:

Preparação do Local: Avaliação e preparação do local de perfuração, incluindo a remoção de obstáculos e a criação de uma base sólida e estável para as operações de perfuração.

Seleção de Equipamentos: Escolha e preparação dos equipamentos de perfuração mais adequados para enfrentar as características específicas do calcário e das camadas alteradas, garantindo eficiência e segurança durante todo o processo.

Inspeção do Equipamento: Verificação minuciosa de todos os componentes do equipamento de perfuração, assegurando que estejam em perfeitas condições de funcionamento e de acordo com as especificações técnicas.

Perfuração da Rocha: Execução da perfuração na rocha calcária e camadas alteradas com diâmetro nominal de 6 polegadas, seguindo os parâmetros estabelecidos no projeto e utilizando técnicas e ferramentas apropriadas para penetrar a rocha com eficiência.

Coleta de Amostras: Coleta de amostras de rocha durante o processo de perfuração para análise geológica e geotécnica, proporcionando informações valiosas sobre as características do subsolo.

Monitoramento e Controle: Monitoramento constante das condições de perfuração, incluindo a pressão, a velocidade e a direção do avanço da perfuração, para garantir a precisão e a segurança das operações.

Profundidade Máxima: Atingimento da profundidade máxima especificada no serviço, que neste caso é de 150 metros, conforme as necessidades do projeto e as características do local.

Finalização e Limpeza: Encerramento seguro e organizado das operações de perfuração, incluindo a limpeza do local e o descarte adequado de resíduos gerados durante o processo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

### 3.4. S06235 Perfuração Metassedimento alterado / Compacta DN 6" (Poço 120m) (m)

A perfuração em metassedimento alterado/compacto consiste na execução de furos no solo para obter amostras e informações geotécnicas sobre as camadas de metassedimento presentes no subsolo. O objetivo é entender a composição, estrutura e propriedades físicas desses materiais para diversas finalidades, incluindo a exploração mineral, estudos geotécnicos e de engenharia.

Atividades Incluídas:

Preparação do Local: Avaliação e preparação do local de perfuração, removendo obstáculos e garantindo acesso

MEMORIAL DESCRITIVO																												
 <b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%																								
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/04</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> <td>06/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,88%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%	05/2024	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024																								
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023																								
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%	05/2024																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									
LOCAL:	AQUIRAZ-CE																											

adequado para as operações de perfuração.

Seleção de Equipamentos: Escolha e preparação dos equipamentos de perfuração adequados para lidar com as características específicas do metassedimento alterado/compacto, garantindo eficiência e segurança durante todo o processo.

Inspeção do Equipamento: Verificação detalhada de todos os componentes do equipamento de perfuração para garantir que estejam em perfeitas condições de funcionamento e de acordo com as especificações técnicas.

Perfuração do Metassedimento: Execução da perfuração no metassedimento alterado/compacto com diâmetro nominal de 6 polegadas, seguindo os parâmetros estabelecidos no projeto e utilizando técnicas e ferramentas apropriadas para penetrar o material de forma eficiente.

Coleta de Amostras: Coleta de amostras de metassedimento durante o processo de perfuração para análise geológica, mineralógica e geotécnica, proporcionando informações essenciais sobre as características do subsolo.

Monitoramento e Controle: Monitoramento constante das condições de perfuração, incluindo pressão, velocidade e direção do avanço da perfuração, para garantir precisão e segurança durante as operações.

Profundidade Máxima: Alcançar a profundidade máxima especificada para o poço de 120 metros, conforme exigido pelo projeto e considerando as características do local.

Finalização e Limpeza: Conclusão segura e organizada das operações de perfuração, incluindo a limpeza do local e o descarte apropriado de resíduos gerados durante o processo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

### 3.5. S06268 Revestimento Filtro PVC - Geomecânico Reforçado DN 150mm (m)

O revestimento de filtro em PVC geomecânico reforçado com diâmetro nominal de 200mm (DN 200mm) é um componente essencial em projetos de perfuração de poços de água, sondagens geotécnicas e geomecânicas. Este revestimento é projetado para oferecer suporte estrutural ao poço, proteger a qualidade da água subterrânea e fornecer estabilidade às paredes do poço durante a perfuração e uso contínuo.

Características Principais:

Material PVC Geomecânico Reforçado: O revestimento é fabricado em PVC de alta qualidade, especialmente formulado para resistir a ambientes agressivos e fornecer resistência à corrosão, abrasão e impacto.

Diâmetro Nominal de 200mm (DN 200mm): O revestimento possui um diâmetro nominal de 200mm, proporcionando um tamanho adequado para a passagem eficiente de água e materiais geológicos, enquanto mantém a integridade estrutural do poço.

Filtro Geomecânico: O revestimento é equipado com um filtro geomecânico incorporado, projetado para permitir a entrada de água no poço enquanto impede a entrada de partículas sólidas, sedimentos e contaminantes.

Reforço Estrutural: O revestimento é reforçado com elementos estruturais adicionais para garantir estabilidade e resistência, especialmente em condições geotécnicas desafiadoras, como solos instáveis ou rochas fraturadas.

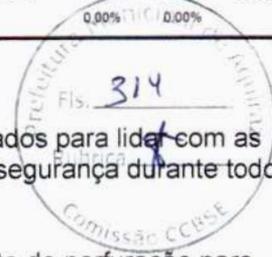
Instalação Fácil e Segura: O revestimento é projetado para uma instalação fácil e segura, com conexões seladas e juntas firmes para evitar vazamentos e garantir a integridade do poço.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

### 3.6. S06256 Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm (m)

O revestimento em tubo liso de PVC geomecânico reforçado, com diâmetro nominal de 150mm (DN 150mm), é um componente essencial em projetos de perfuração de poços, sondagens geotécnicas e geomecânicas. Projetado para oferecer estabilidade estrutural ao poço e proteger a qualidade da água subterrânea, este revestimento é altamente durável e resistente a condições adversas.

Características Principais:



MEMORIAL DESCRITIVO																												
	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%																								
	DESCRÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/04</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> <td>06/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024																								
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023																								
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									
LOCAL:	AQUIRAZ-CE																											

**Material PVC Geomecânico Reforçado:** Fabricado em PVC de alta qualidade, especialmente formulado para resistir a ambientes agressivos, apresentando resistência à corrosão, abrasão e impacto.

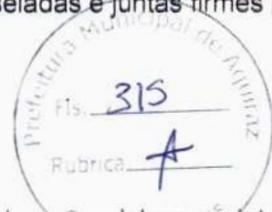
**Diâmetro Nominal de 150mm (DN 150mm):** Possui um diâmetro nominal de 150mm, oferecendo um tamanho adequado para a passagem eficiente de água e materiais geológicos, garantindo ao mesmo tempo a integridade estrutural do poço.

**Tubo Liso:** O revestimento é composto por um tubo liso, facilitando a instalação e garantindo o fluxo contínuo de água durante a operação do poço.

**Reforço Geomecânico:** Incorpora reforços geomecânicos adicionais para fornecer estabilidade e resistência, especialmente em condições geotécnicas desafiadoras, como solos instáveis ou rochas fraturadas.

**Instalação Fácil e Segura:** Projetado para uma instalação fácil e segura, com conexões seladas e juntas firmes para evitar vazamentos e garantir a integridade do poço ao longo do tempo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M



### 3.3. S06297 Cimentação Anelar Poço de 100 a 300m (m)

A cimentação anelar em poços com profundidade de 100 a 300 metros é um procedimento essencial em projetos de perfuração de poços, especialmente em atividades de exploração de petróleo e gás, bem como em poços de água. Este serviço envolve o preenchimento do espaço anular entre o revestimento do poço e a formação geológica com cimento especializado para garantir a integridade do poço e evitar vazamentos de fluidos.

**Características Principais:**

**Seleção do Cimento Especializado:** O tipo de cimento utilizado é selecionado com base nas características específicas da formação geológica e nas condições operacionais do poço, garantindo uma cimentação eficaz e duradoura.

**Procedimento de Injeção:** O cimento é injetado através de uma sonda de cimentação no espaço anular entre o revestimento do poço e a parede da formação geológica, preenchendo uniformemente todo o espaço disponível.

**Controle de Pressão e Tempo de Cura:** Durante o processo de cimentação, são monitorados cuidadosamente a pressão de injeção do cimento e o tempo de cura necessário para garantir uma cimentação adequada e uma ligação forte entre o cimento e a formação geológica.

**Verificação da Qualidade:** Após a conclusão do processo de cimentação, são realizados testes de qualidade para verificar a integridade e eficácia da cimentação, incluindo testes de pressão e inspeções visuais.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

### 3.8. S06313 Análise Bacteriológica da Água (un)

A análise bacteriológica de água é um procedimento crucial realizado em laboratórios especializados para avaliar a presença e a concentração de microrganismos patogênicos e indicadores de contaminação em amostras de água. Esta análise fornece informações essenciais sobre a qualidade microbiológica da água, garantindo sua segurança para consumo humano e uso em diversas aplicações.

**Características Principais:**

**Coleta de Amostras:** Amostras representativas de água são coletadas em conformidade com os procedimentos e padrões de amostragem estabelecidos, garantindo a representatividade dos resultados.

**Preparação da Amostra:** As amostras de água são preparadas no laboratório de acordo com os métodos de análise bacteriológica padronizados, incluindo diluição quando necessário.

**Análise de Microrganismos:** Diversas técnicas são utilizadas para a detecção e quantificação de microrganismos patogênicos e indicadores de contaminação, tais como coliformes totais, coliformes fecais, Escherichia coli (E. coli), enterococos e outros.

MEMORIAL DESCRITIVO																													
	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024		BDI : 19.85%																								
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/04</td> <td>112.54%</td> <td>70.11%</td> <td>06/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114.15%</td> <td>71.31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115.02%</td> <td>71.66%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2024/04	112.54%	70.11%	06/2024	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114.15%	71.31%	10/2023	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115.02%	71.66%	05/2024	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																									
ORSE	2024/04	112.54%	70.11%	06/2024																									
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114.15%	71.31%	10/2023																									
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115.02%	71.66%	05/2024																									
Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%																										
LOCAL:	AQUIRAZ-CE																												

Interpretação dos Resultados: Os resultados da análise são interpretados de acordo com os padrões regulatórios e diretrizes de qualidade de água estabelecidos pelas autoridades sanitárias e ambientais.

Emissão de Relatórios: Um relatório detalhado é emitido, fornecendo os resultados da análise bacteriológica, interpretação dos resultados e recomendações, quando aplicável.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: UN

#### 4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



##### 4.1. C5030 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)

Execução: com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste com base concretada especificadas na norma nbr 15688:2012, verifica-se o comprimento do trecho de instalação, corta-se o comprimento necessário do rolo de cabo de cobre, posiciona-se a cordoalha, com auxílio do guindauto, o poste é inserido no solo, o nível é verificado durante este procedimento, inicia-se o aterro com o lançamento de 0,50m de concreto magro no engaste, em seguida executa-se o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até 0,80 m abaixo do nível do solo, lança-se a segunda camada de concreto magro de 0,50m e, nos últimos 0,3m, faz-se o reaterro com o próprio solo. Critério de medição: o serviço será medido em un (unidade) de poste de concreto efetivamente executado em obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: UN

##### 4.2. C2062 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

O serviço de instalação de um Quadro de Distribuição Geral Baixa Tensão com Acessórios e 1 unidade de Medição consiste na montagem e conexão deste equipamento elétrico em um edifício residencial, comercial ou industrial. Este quadro é responsável por distribuir a energia elétrica de baixa tensão proveniente da rede de alimentação para os diversos circuitos elétricos do local, garantindo uma distribuição segura e eficiente da energia.

Detalhes do Serviço:

Seleção e Aquisição do Quadro: Seleção do quadro de distribuição geral adequado às necessidades do projeto, levando em consideração a capacidade de carga, o número de circuitos e as características específicas da instalação.

Instalação do Quadro: Montagem e instalação do quadro de distribuição geral em local apropriado, seguindo as normas técnicas e regulamentações de segurança elétrica.

Conexão Elétrica: Conexão dos cabos de alimentação da rede elétrica ao quadro de distribuição, bem como dos cabos de saída para os diferentes circuitos do edifício.

Instalação dos Acessórios: Fixação e conexão dos acessórios necessários para o funcionamento adequado do quadro, tais como disjuntores, barramentos, bornes, e demais dispositivos de proteção e controle.

Instalação da Unidade de Medição: Incorporação e conexão da unidade de medição ao quadro de distribuição, permitindo o monitoramento do consumo de energia elétrica do local.

Testes e Verificações: Realização de testes de funcionamento e verificações de segurança para garantir o correto funcionamento do quadro de distribuição e a conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

Emissão de Documentação: Emissão de documentação técnica, como diagramas elétricos, certificados de conformidade e manuais de operação, conforme necessário.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: UN

##### 4.3. IP0018 BOMBA SUBMERSÍVEL DE 3 CV (CONFORME NECESSIDADE) (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO																													
	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%																									
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/04</td> <td>112,94%</td> <td>70,11%</td> <td>06/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2024/04	112,94%	70,11%	06/2024	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2024/04	112,94%	70,11%	06/2024																									
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023																									
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
LOCAL:	AQUIRAZ-CE																												

Bomba submersível de 3 CV, conforme a necessidade na execução.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: UN

#### 4.4. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico, corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede). Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem; Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Após a marcação da caixa estampada 3" x 3", 4" x 2", 4" x 4" - chapa 18, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido, lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos. Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade, utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: PT

#### 5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

##### 5.1. S10203 Reservatório elevado c/ caixa d'água em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilíndrico c/altura útil = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica (un)

O serviço de instalação de um reservatório elevado com caixa d'água em fibra de vidro de 5.000 litros consiste na montagem, transporte e fixação deste sistema de armazenamento de água em um local elevado, apoiado em uma estrutura pré-moldada de concreto. Este serviço inclui todos os componentes necessários para a instalação do reservatório, como o capitel para apoio da caixa d'água e o pilar cilíndrico, garantindo uma instalação segura e eficiente.

Detalhes do Serviço:

Seleção e Aquisição do Reservatório e Estrutura: Seleção do reservatório em fibra de vidro de 5.000 litros e da estrutura pré-moldada de concreto adequados às necessidades do projeto, considerando a capacidade de armazenamento desejada e as condições do local de instalação.

Preparação do Local: Preparação do local onde o reservatório será instalado, incluindo a verificação da capacidade de suporte do solo, limpeza da área e adequação da base para a instalação da estrutura.

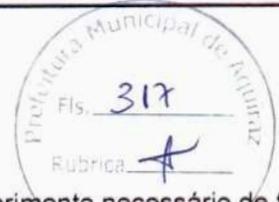
Montagem da Estrutura Pré-Moldada: Montagem da estrutura pré-moldada de concreto, composta pelo capitel para apoio da caixa d'água e pelo pilar cilíndrico com altura útil de 6,00 metros, garantindo uma base sólida e estável para o reservatório.

Instalação da Caixa d'Água em Fibra de Vidro: Instalação da caixa d'água em fibra de vidro de 5.000 litros sobre a estrutura pré-moldada, assegurando sua fixação adequada e conexão aos sistemas de abastecimento e distribuição de água.

Testes de Estanqueidade: Realização de testes de estanqueidade na caixa d'água para verificar a ausência de vazamentos ou falhas na estrutura.

Transporte e Montagem no Local: Transporte do reservatório e da estrutura até o local de instalação, bem como a montagem no local conforme as especificações do projeto.

Finalização e Limpeza: Finalização da instalação com a limpeza da área de trabalho e remoção de resíduos,



MEMORIAL DESCRITIVO																													
	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA: 12/05/2024	BDI: 19,85%																									
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/04</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> <td>06/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024																									
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023																									
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
LOCAL:	AQUIRAZ-CE																												

deixando o local pronto para uso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: UN

## 5.2. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

O serviço de Ponto Hidráulico, Material e Execução refere-se à instalação completa de um ponto de água em uma edificação, abrangendo tanto o fornecimento dos materiais necessários quanto a execução das etapas de instalação. Esse serviço é fundamental em construções residenciais, comerciais e industriais, proporcionando acesso à água potável em locais estratégicos conforme a necessidade do cliente.

Detalhes do Serviço:

Levantamento de Requisitos: Avaliação das necessidades do cliente em relação à localização e funcionalidades desejadas para o ponto hidráulico.

Fornecimento de Materiais: Seleção e fornecimento dos materiais necessários para a instalação do ponto hidráulico, incluindo tubos, conexões, registros, válvulas, torneiras e demais componentes conforme as especificações do projeto.

Preparação do Local: Preparação do local onde será instalado o ponto hidráulico, incluindo a abertura de canaletas e a instalação de caixas de passagem, quando necessário.

Instalação dos Componentes: Instalação dos componentes hidráulicos, como tubulações, conexões e registros, de acordo com o projeto hidráulico previamente elaborado.

Instalação de Acessórios: Instalação de acessórios, tais como torneiras, chuveiros, misturadores e outros dispositivos conforme as necessidades do cliente.

Testes e Verificações: Realização de testes de pressão e vazamento para garantir o correto funcionamento do ponto hidráulico, bem como a correção de eventuais falhas identificadas durante os testes.

Finalização e Limpeza: Finalização da instalação com a limpeza da área de trabalho e remoção de resíduos, deixando o local pronto para uso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: PT

## 5.3. C0280 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 75mm (M)

O assentamento de tubos e conexões de PVC, junta soldada, com diâmetro nominal (DN) de 75mm, é um processo crucial para garantir a integridade e a eficiência de sistemas de encanamento. Aqui está um guia passo a passo detalhado para realizar esse procedimento corretamente:

**Materiais Necessários**

Tubos de PVC DN 75mm: Tubos com diâmetro nominal de 75mm.

Conexões de PVC: Cotovelos, tees, uniões, etc., conforme necessário.

Adesivo para PVC: Cola específica para soldagem de tubos de PVC.

Primer ou Solvente de Limpeza: Para preparar as superfícies a serem soldadas.

Cortador de Tubo ou Serra: Para cortar os tubos de PVC no comprimento desejado.

Lixa Fina ou Desbastador de Tubo: Para preparar as extremidades dos tubos.

Pano Limpo: Para limpeza das superfícies.

Equipamento de Proteção Individual (EPI): Luvas, óculos de segurança e máscara, se necessário.

Passo a Passo para o Assentamento

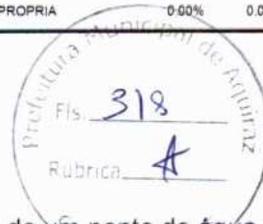
Planejamento e Medição

Planeje o layout do sistema de encanamento, identificando pontos de conexão, curvas e junções.

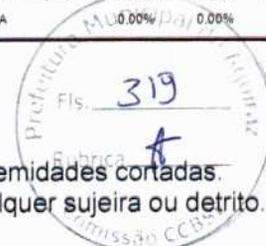
Meça e marque os tubos de PVC conforme necessário para a instalação.

Corte dos Tubos

Utilize um cortador de tubo ou uma serra para cortar os tubos de PVC no comprimento desejado.



MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DE <b>AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE</p>	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024		BDI : 19.85%		
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112.54%	70.11%	06/2024
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114.15%	71.31%	10/2023
			SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115.02%	71.66%	05/2024
			Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	



Certifique-se de que os cortes sejam retos e perpendiculares ao comprimento do tubo.  
Preparação das Extremidades

Use uma lixa fina ou um desbastador de tubo para remover rebarbas e suavizar as extremidades cortadas.  
Limpe as extremidades dos tubos e as conexões com um pano limpo para remover qualquer sujeira ou detrito.  
Aplicação do Primer/Solvente

Aplique o primer ou solvente de limpeza nas superfícies internas das conexões e nas extremidades dos tubos.  
Deixe secar conforme as instruções do fabricante. O primer ajuda a preparar as superfícies para uma melhor adesão do adesivo.  
Aplicação do Adesivo

Aplique uma camada uniforme de adesivo de PVC nas superfícies limpas e secas das conexões e nas extremidades dos tubos.  
Certifique-se de cobrir toda a área de contato para garantir uma boa vedação.  
Montagem das Conexões

Encaixe imediatamente o tubo na conexão, girando ligeiramente para distribuir o adesivo de maneira uniforme.  
Mantenha as partes pressionadas por alguns segundos para garantir a adesão inicial. Utilize uma leve rotação para melhorar a distribuição do adesivo.  
Cura do Adesivo

Deixe o adesivo curar pelo tempo recomendado pelo fabricante antes de colocar o sistema em operação.  
Normalmente, isso pode variar de alguns minutos a várias horas, dependendo do tipo de adesivo e das condições ambientais.  
Teste de Pressão

Após a cura completa, realize um teste de pressão no sistema para verificar a existência de vazamentos.  
Qualquer vazamento detectado deve ser reparado seguindo o mesmo procedimento de limpeza, aplicação de adesivo e cura.  
Dicas e Cuidados  
Ventilação: Trabalhe em uma área bem ventilada para evitar a inalação de vapores do adesivo.  
Segurança: Utilize equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de segurança, para evitar contato com os produtos químicos.  
Armazenamento: Armazene os tubos e conexões de PVC em local seco e protegido da luz solar direta para evitar degradação do material.  
Temperatura: Evite trabalhar em temperaturas extremas, pois isso pode afetar a aderência do adesivo e a integridade do material.  
Considerações Finais

O assentamento adequado de tubos e conexões de PVC com junta soldada DN 75mm é fundamental para garantir um sistema de encanamento eficiente e durável. Seguindo as etapas descritas e tomando os devidos cuidados, você assegura uma instalação de qualidade, minimizando os riscos de vazamentos e falhas no sistema.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

#### 5.4. I2206 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 85MM (3') (M)

O tubo de PVC soldável de 80mm é um componente amplamente utilizado em sistemas de encanamento para condução de água em edificações residenciais, comerciais e industriais. Abaixo estão algumas informações detalhadas sobre esse tipo de tubo:

Características do Tubo de PVC Soldável de 80mm:

- Material: Fabricado em PVC (policloreto de vinila), um material plástico leve, resistente à corrosão e durável.
- Diâmetro: 80mm, referindo-se ao diâmetro externo do tubo.
- Tipo de Conexão: Soldável, o que significa que as conexões são feitas através de um processo de soldagem a frio utilizando adesivos específicos para PVC.
- Aplicações: Utilizado principalmente em sistemas de distribuição de água fria, esgoto, drenagem pluvial e outras instalações hidráulicas.
- Normas Técnicas: Geralmente fabricado conforme normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024		BDI : 19,85%	
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	AQUIRAZ-CE	ORBE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

específicas para garantir a qualidade e segurança do produto.

Vantagens do Tubo de PVC Soldável:

- Durabilidade: Alta resistência a impactos e corrosão, o que aumenta a vida útil do sistema.
- Facilidade de Instalação: Leve e fácil de manusear, o que simplifica o processo de instalação.
- Custo-Benefício: Preço acessível em comparação a outros materiais, como cobre ou aço inoxidável.
- Vedação Eficiente: As conexões soldadas garantem uma vedação segura e duradoura, minimizando riscos de vazamentos.

Processo de Instalação:

- Corte: O tubo deve ser cortado no tamanho necessário utilizando uma serra apropriada para PVC.
- Limpeza: As extremidades a serem soldadas devem ser limpas com um solvente específico para remover qualquer sujeira, óleo ou poeira.
- Aplicação do Adesivo: Um adesivo de PVC deve ser aplicado nas superfícies internas das conexões e na extremidade do tubo.
- Junta: As peças devem ser encaixadas e mantidas pressionadas por alguns segundos para garantir uma boa aderência.
- Cura: É necessário aguardar o tempo de cura especificado pelo fabricante do adesivo antes de colocar o sistema em operação.

Cuidados e Manutenção:

- Inspeção Regular: Verificar periodicamente as juntas e conexões para detectar possíveis vazamentos.
- Proteção Contra Raios UV: Em instalações externas, proteger os tubos de PVC da exposição direta aos raios solares para evitar degradação do material.
- Evitar Exposição a Altas Temperaturas: O PVC pode deformar ou perder suas propriedades mecânicas se exposto a temperaturas muito altas.
- Utilizar tubos de PVC soldáveis de 80mm é uma solução prática e eficiente para uma variedade de aplicações hidráulicas, garantindo um sistema confiável e de longa duração.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

#### 5.5. C0278 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm (M)

O assentamento de tubos e conexões de PVC, junta soldada, com diâmetro nominal (DN) de 40mm, é um procedimento comum em sistemas de encanamento, principalmente para a condução de água fria. Aqui está um guia detalhado sobre o processo:

**Materiais Necessários**

- Tubos de PVC DN 40mm: Tubos com diâmetro nominal de 40mm.
  - Conexões de PVC: Cotovelos, tees, uniões, etc., conforme necessário.
  - Adesivo para PVC: Cola específica para soldagem de tubos de PVC.
  - Primer ou Solvente de Limpeza: Para preparar as superfícies a serem soldadas.
  - Cortador de Tubo ou Serra: Para cortar os tubos de PVC no comprimento desejado.
  - Lixa Fina ou Desbastador de Tubo: Para preparar as extremidades dos tubos.
  - Pano Limpo: Para limpeza das superfícies.
- Passo a Passo para o Assentamento
- Planejamento e Medição

Planeje o layout do sistema de encanamento e marque os pontos onde serão feitas as conexões.

Meça e marque os tubos de PVC conforme necessário.

Corte dos Tubos

Use um cortador de tubo ou uma serra para cortar os tubos de PVC no comprimento desejado.

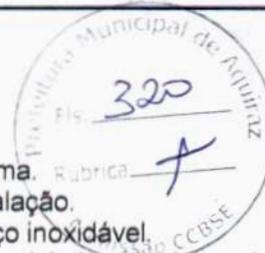
Certifique-se de que os cortes sejam retos e limpos.

Preparação das Extremidades

Use uma lixa fina ou um desbastador de tubo para remover rebarbas e suavizar as extremidades cortadas.

Limpe as extremidades dos tubos e as conexões com um pano limpo para remover qualquer sujeira ou detrito.

Aplicação do Primer/Solvente



MEMORIAL DESCRITIVO																												
 <b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%																								
	DESCRÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/04</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> <td>06/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024																								
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023																								
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									
LOCAL:	AQUIRAZ-CE																											

Aplice o primer ou solvente de limpeza nas superfícies internas das conexões e nas extremidades dos tubos. Deixe secar conforme as instruções do fabricante.  
Aplicação do Adesivo

Aplice uma camada uniforme de adesivo de PVC nas superfícies limpas e secas das conexões e nas extremidades dos tubos.  
Certifique-se de cobrir toda a área de contato para garantir uma boa vedação.  
Montagem das Conexões

Encaixe imediatamente o tubo na conexão, girando ligeiramente para distribuir o adesivo de maneira uniforme. Mantenha as partes pressionadas por alguns segundos para garantir a adesão inicial.  
Cura do Adesivo

Deixe o adesivo curar pelo tempo recomendado pelo fabricante antes de colocar o sistema em operação. Normalmente, isso pode variar de alguns minutos a várias horas, dependendo do tipo de adesivo e das condições ambientais.  
Teste de Pressão

Após a cura completa, faça um teste de pressão no sistema para verificar a existência de vazamentos. Qualquer vazamento detectado deve ser reparado seguindo o mesmo procedimento de limpeza, aplicação de adesivo e cura.

Dicas e Cuidados

Ventilação: Trabalhe em uma área bem ventilada para evitar a inalação de vapores do adesivo.

Segurança: Use equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de segurança.

Armazenamento: Armazene os tubos e conexões de PVC em local seco e protegido da luz solar direta para evitar degradação.

Temperatura: Não trabalhe em temperaturas extremas, pois isso pode afetar a aderência do adesivo.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

## 5.6. I2205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2') (M)

O tubo de PVC soldável de 75mm é um componente amplamente utilizado em sistemas de encanamento para condução de água em edificações residenciais, comerciais e industriais. Abaixo estão algumas informações detalhadas sobre esse tipo de tubo:

Características do Tubo de PVC Soldável de 75mm:

- Material: Fabricado em PVC (policloreto de vinila), um material plástico leve, resistente à corrosão e durável.
- Diâmetro: 75mm (ou 3 polegadas), referindo-se ao diâmetro externo do tubo.
- Tipo de Conexão: Soldável, o que significa que as conexões são feitas através de um processo de soldagem a frio utilizando adesivos específicos para PVC.
- Aplicações: Utilizado principalmente em sistemas de distribuição de água fria, esgoto, drenagem pluvial e outras instalações hidráulicas.
- Normas Técnicas: Geralmente fabricado conforme normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) específicas para garantir a qualidade e segurança do produto.

Vantagens do Tubo de PVC Soldável:

- Durabilidade: Alta resistência a impactos e corrosão, o que aumenta a vida útil do sistema.
- Facilidade de Instalação: Leve e fácil de manusear, o que simplifica o processo de instalação.
- Custo-Benefício: Preço acessível em comparação a outros materiais, como cobre ou aço inoxidável.
- Vedação Eficiente: As conexões soldadas garantem uma vedação segura e duradoura, minimizando riscos de vazamentos.

Processo de Instalação:

- Corte: O tubo deve ser cortado no tamanho necessário utilizando uma serra apropriada para PVC.
- Limpeza: As extremidades a serem soldadas devem ser limpas com um solvente específico para remover qualquer sujeira, óleo ou poeira.

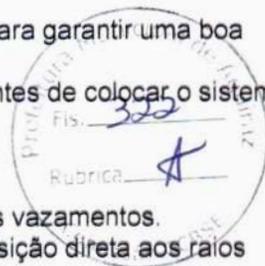


MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024		BDI : 19,85%	
	DESCRIBÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

- Aplicação do Adesivo: Um adesivo de PVC deve ser aplicado nas superfícies internas das conexões e na extremidade do tubo.
- Junta: As peças devem ser encaixadas e mantidas pressionadas por alguns segundos para garantir uma boa aderência.
- Cura: É necessário aguardar o tempo de cura especificado pelo fabricante do adesivo antes de colocar o sistema em operação.

#### Cuidados e Manutenção:

- Inspeção Regular: Verificar periodicamente as juntas e conexões para detectar possíveis vazamentos.
- Proteção Contra Raios UV: Em instalações externas, proteger os tubos de PVC da exposição direta aos raios solares para evitar degradação do material.
- Evitar Exposição a Altas Temperaturas: O PVC pode deformar ou perder suas propriedades mecânicas se exposto a temperaturas muito altas.
- Utilizar tubos de PVC soldáveis de 75mm é uma solução prática e eficiente para uma variedade de aplicações hidráulicas, garantindo um sistema confiável e de longa duração.



CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M

## 6. ESTRUTURAS E REVESTIMENTOS

### 6.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 – Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.V

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M3

### 6.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Este serviço compreende a execução de alvenaria utilizando tijolos cerâmicos furados com dimensões de 9x19x19cm, assentados com argamassa mista de cal hidratada, com uma espessura de 20cm. A alvenaria é uma etapa fundamental na construção civil, sendo responsável pela formação das paredes e divisórias das edificações.

#### Detalhes do Serviço:

Preparação do Local: Avaliação e preparação do local onde será realizada a alvenaria, incluindo limpeza da área e marcação das dimensões das paredes e divisórias.

Fornecimento de Materiais: Aquisição e fornecimento dos tijolos cerâmicos furados e da argamassa mista de cal hidratada, conforme as especificações do projeto e as normas técnicas aplicáveis.

Execução da Alvenaria: Assentamento dos tijolos cerâmicos furados com argamassa mista de cal hidratada, seguindo o projeto arquitetônico e as orientações do mestre de obras, garantindo o alinhamento correto e a nivelamento adequado das paredes e divisórias.

Acabamento: Realização do acabamento final das juntas entre os tijolos, garantindo a uniformidade e a estética da alvenaria.

Cura da Argamassa: Cura adequada da argamassa, através de umedecimento controlado, para garantir sua resistência e durabilidade.

Limpeza e Remoção de Resíduos: Limpeza da área de trabalho e remoção de resíduos gerados durante a execução da alvenaria, deixando o local limpo e organizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M2

		MEMORIAL DESCRITIVO					
 <b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024		BDI : 19,85%		
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
			SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 6.3. C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)

Este serviço consiste na aplicação de chapisco utilizando argamassa de cimento e pedrisco, com proporção de traço 1 parte de cimento para 4 partes de pedrisco, com uma espessura de 7mm, em paredes de edificações. O chapisco é uma etapa fundamental na preparação das superfícies antes da aplicação de revestimentos finais, garantindo uma boa aderência entre a parede e o revestimento posterior.

Detalhes do Serviço:

Preparação da Superfície: Avaliação e preparação da superfície da parede onde será aplicado o chapisco, incluindo limpeza da área e remoção de resíduos que possam comprometer a aderência da argamassa.

Preparação da Argamassa: Preparação da argamassa utilizando cimento e pedrisco na proporção de 1:4, garantindo a correta mistura dos materiais e a obtenção de uma massa homogênea.

Aplicação do Chapisco: Aplicação da argamassa de chapisco sobre a superfície da parede, utilizando técnicas adequadas para garantir uma distribuição uniforme e uma espessura de 7mm.

Texturização: Texturização da superfície do chapisco, quando necessário, para proporcionar uma melhor aderência ao revestimento final.

Cura da Argamassa: Cura adequada da argamassa de chapisco, através de umedecimento controlado, para garantir sua resistência e durabilidade.

Limpeza e Acabamento: Limpeza da área de trabalho após a conclusão da aplicação do chapisco, removendo resíduos e garantindo um acabamento limpo e organizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M2

### 6.4. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Este serviço consiste na aplicação de reboque utilizando argamassa de cimento e areia sem peneirar, com proporção de traço 1 parte de cimento para 5 partes de areia, em superfícies de paredes de edificações. O reboque é uma etapa importante na construção civil, pois proporciona o nivelamento e o acabamento das superfícies antes da aplicação de revestimentos finais.

Detalhes do Serviço:

Preparação da Superfície: Avaliação e preparação da superfície da parede onde será aplicado o reboque, incluindo limpeza da área e remoção de resíduos que possam comprometer a aderência da argamassa.

Preparação da Argamassa: Preparação da argamassa utilizando cimento e areia sem peneirar na proporção de 1:5, garantindo a correta mistura dos materiais e a obtenção de uma massa homogênea.

Aplicação do Reboque: Aplicação da argamassa de reboque sobre a superfície da parede, utilizando técnicas adequadas para garantir um nivelamento uniforme e uma espessura adequada.

Desempeno e Acabamento: Desempeno da argamassa de reboque para garantir um acabamento liso e uniforme, utilizando régua de alumínio ou desempenadeira.

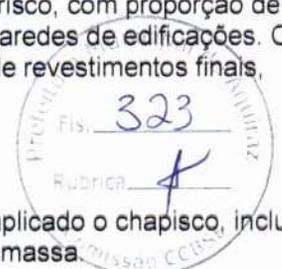
Cura da Argamassa: Cura adequada da argamassa de reboque, através de umedecimento controlado, para garantir sua resistência e durabilidade.

Limpeza e Acabamento Final: Limpeza da área de trabalho após a conclusão da aplicação do reboque, removendo resíduos e garantindo um acabamento limpo e organizado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M2

### 6.5. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Deverá ser executada uma calçada de proteção em cimentado com base de concreto.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	DATA : 12/06/2024		BDI : 19,85%	
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Os cimentados, sempre que possível, serão obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento, do próprio concreto do lastro, quando este ainda estiver plástico. Nos locais em que o refluxo da argamassa de concreto for insuficiente, será permitida a adição de argamassa.

Quando for de todo impossível a execução dos cimentados e respectivos lastros (pisos mortos) numa só operação, será a superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada, no momento do lançamento do cimentado, o qual será inteiramente constituído por uma camada de argamassa com 1,5cm de espessura.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: M2

#### 6.6. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Deverá ser executada a pintura em latex duas demãos em paredes externas sem massa.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m²



*Daniel Monteiro Xavier de Lima*  
 Daniel Monteiro Xavier de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 346762  
 CPF. 012.832.383-30

*[Handwritten signature]*

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p><b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE</p>	<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>DATA :</b> 12/06/2024		<b>BDI :</b> 19,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%    70,11%    06/2024
			SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%    71,31%    10/2023
			SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%    71,66%    05/2024
			Composicao	PRUPKIA	0,00%    0,00%

**ORÇAMENTO**



*[Handwritten signature]*

## RESUMO DO ORÇAMENTO



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,86%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 102.252,50	3,93%	
2	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 53.648,01	2,06%	
3	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DO POÇO	R\$ 1.274.590,68	48,95%	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 313.500,96	12,04%	
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 518.740,20	19,92%	
6	ESTRUTURAS E REVESTIMENTOS	R\$ 340.896,17	13,09%	
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 431.216,74</b>	<b>100,00%</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 2.172.411,78</b>	
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 2.603.628,52</b>	



  
 Daniel Monteiro Xavier de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 346762  
 CPF. 012.832.383-30



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE AQUIRAZ-CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE AQUIRAZ-CE
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE

<b>DATA :</b>	12/06/2024	<b>BDI :</b>	19,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>Data Ref.</b>
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							<b>R\$ 102.252,50</b>	<b>3,93%</b>
1.1	CP0105	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR/GEÓLOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Composições Próprias	H	300,00	R\$ 153,60	R\$ 184,09	R\$ 55.227,00	2,12%
1.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	600,00	R\$ 26,17	R\$ 31,36	R\$ 18.816,00	0,72%
1.3	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	150,00	R\$ 39,51	R\$ 47,35	R\$ 7.102,50	0,27%
1.4	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	250,00	R\$ 23,42	R\$ 28,07	R\$ 7.017,50	0,27%
1.5	CP0104	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	Composições Próprias	H	150,00	R\$ 20,59	R\$ 24,68	R\$ 3.702,00	0,14%
1.6	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	150,00	R\$ 30,22	R\$ 36,22	R\$ 5.433,00	0,21%
1.7	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	150,00	R\$ 27,56	R\$ 33,03	R\$ 4.954,50	0,19%
<b>2</b>	<b>INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS</b>							<b>R\$ 53.648,01</b>	<b>2,06%</b>
2.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	36,00	R\$ 408,00	R\$ 488,99	R\$ 17.603,64	0,68%
2.2	C0372	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 18.674,52	R\$ 22.381,41	R\$ 22.381,41	0,86%
2.3	C5208	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSIVE TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	SEINFRA	UNXMÊS	12,00	R\$ 950,00	R\$ 1.138,58	R\$ 13.662,96	0,52%
<b>3</b>	<b>PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DO POÇO</b>							<b>R\$ 1.274.590,68</b>	<b>48,95%</b>
3.1	CP0106	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS - SONDA GEM A PERCUSSÃO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.595,50	R\$ 43.146,00	1,66%
3.2	S06237	Perfuração em Rocha Cristalina Alterada / Compacta DN 6" (Poço 100m)	ORSE	m	900,00	R\$ 125,23	R\$ 150,09	R\$ 135.081,00	5,19%
3.3	S06232	Perfuração em Rocha Calcária / Camadas Alteradas DN 6" - Poço 150m	ORSE	m	900,00	R\$ 136,33	R\$ 163,39	R\$ 147.051,00	5,65%
3.4	S06235	Perfuração Metasedimento alterado / Compacta DN 6" (Poço 120m)	ORSE	m	1.500,00	R\$ 156,31	R\$ 187,34	R\$ 281.010,00	10,79%
3.5	S06268	Revestimento Filtro PVC - Geomecânico Reforçado DN 150mm	ORSE	m	1.500,00	R\$ 221,38	R\$ 265,32	R\$ 397.980,00	15,29%
3.6	S06256	Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm	ORSE	m	1.500,00	R\$ 147,75	R\$ 177,08	R\$ 265.620,00	10,20%
3.7	S06297	Cimentação Anelar Poço de 100 a 300m	ORSE	m	36,00	R\$ 53,02	R\$ 63,54	R\$ 2.287,44	0,09%



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.

**DESCRIÇÃO:** REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

**LOCAL:** AQUIRAZ-CE

<b>DATA :</b>	12/06/2024	<b>BDI :</b>	19,85%	
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>Data Ref.</b>
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024
<b>Composições</b>	<b>PRÓPRIA</b>	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.8	S06313	Análise Bacteriológica da Água	ORSE	un	36,00	R\$ 55,98	R\$ 67,09	R\$ 2.415,24	0,09%
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 313.500,96</b>	<b>12,04%</b>
4.1	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	SEINFRA	UN	36,00	R\$ 1.149,28	R\$ 1.377,41	R\$ 49.586,76	1,90%
4.2	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	36,00	R\$ 2.453,51	R\$ 2.940,53	R\$ 105.859,08	4,07%
4.3	IP0018	BOMBA SUBMERSÍVEL DE 3 CV (CONFORME NECESSIDADE)	Composições Próprias	UN	36,00	R\$ 2.815,00	R\$ 3.373,78	R\$ 121.456,08	4,66%
4.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	108,00	R\$ 282,75	R\$ 338,88	R\$ 36.599,04	1,41%
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							<b>R\$ 518.740,20</b>	<b>19,92%</b>
5.1	S10203	Reservatório elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilíndrico c/altura útil = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica	ORSE	un	36,00	R\$ 9.447,90	R\$ 11.323,31	R\$ 407.639,16	15,66%
5.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	216,00	R\$ 275,07	R\$ 329,67	R\$ 71.208,72	2,73%
5.3	C0280	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 75mm	SEINFRA	M	288,00	R\$ 1,86	R\$ 2,23	R\$ 642,24	0,02%
5.4	I2206	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 85MM (3")	SEINFRA	M	288,00	R\$ 50,45	R\$ 60,46	R\$ 17.412,48	0,67%
5.5	C0278	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm	SEINFRA	M	432,00	R\$ 1,81	R\$ 2,17	R\$ 937,44	0,04%
5.6	I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	432,00	R\$ 40,37	R\$ 48,38	R\$ 20.900,16	0,80%
<b>6</b>	<b>ESTRUTURAS E REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 340.896,17</b>	<b>13,09%</b>
6.1	C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	82,80	R\$ 545,53	R\$ 653,82	R\$ 54.136,30	2,08%
6.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	950,40	R\$ 116,27	R\$ 139,35	R\$ 132.438,24	5,09%
6.3	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP. = 7mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	950,40	R\$ 12,97	R\$ 15,54	R\$ 14.769,22	0,57%
6.4	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	950,40	R\$ 41,06	R\$ 49,21	R\$ 46.769,18	1,80%
6.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	172,80	R\$ 312,54	R\$ 374,58	R\$ 64.727,42	2,49%
6.6	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	950,40	R\$ 24,63	R\$ 29,52	R\$ 28.055,81	1,08%





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE AQUIRAZ-CE.
DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE AQUIRAZ-CE
LOCAL:	AQUIRAZ-CE

DATA :	12/06/2024	BDI :	19,85%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	Data Ref.	
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024	
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

VALOR BDI TOTAL: R\$ 431.216,74

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 2.172.411,78

VALOR TOTAL: R\$ 2.603.628,52

  
Daniel Monteiro Xavier de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3-46762  
CPF. 012.832.383-30



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%			
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	FONTE	VERBÃO			
	LOCAL:	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	HORA		
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
			SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	112,54%	70,11%	06/2024
			Composição	PROPRIA	114,15%	71,31%	10/2023
					115,02%	71,66%	05/2024
					0,00%	0,00%	

1.1. CP0105 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR/GEÓLOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	300,0	300,00	300,00
			300,00



1.2. 90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	600,0	600,00	600,00
			600,00

1.3. 90781 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	150,0	150,00	150,00
			150,00

1.4. 100289 VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	250,0	250,00	250,00
			250,00

1.5. CP0104 AUXILIAR ADMINISTRATIVO (H)

			QTD
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	150,0	150,00	150,00
			150,00

1.6. 100309 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	150,0	150,00	150,00
			150,00

1.7. 88284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	150,0	150,00	150,00
			150,00

2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

			QTD
PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	36,0	36,00	36,00
			36,00

2.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%
		SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					06/2024
					10/2023
					05/2024



			QTD
BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	1,0	1,00	1,00
			1,00

### 2.3. C5208 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO (UNXMÉS)

			QTD
LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	12,0	12,00	12,00
			12,00

### 3.1. CP0106 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS - SONDAEM A PERCUSSÃO (UN)

			QTD
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS - SONDAEM A PERCUSSÃO	12,0	12,00	12,00
			12,00

### 3.2. S06237 Perfuração em Rocha Cristalina Alterada / Compacta DN 6" (Poço 100m) (m)

			QTD
PERFURAÇÃO EM ROCHA CRISTALINA ALTERADA / COMPACTA DN 6" (POÇO 100M)	900,0	900,00	900,00
			900,00

### 3.3. S06232 Perfuração em Rocha Calcária / Camadas Alteradas DN 6" - Poço 150m (m)

			QTD
PERFURAÇÃO EM ROCHA CALCÁRIA / CAMADAS ALTERADAS DN 6" - POÇO 150M	900,0	900,00	900,00
			900,00

### 3.4. S06235 Perfuração Metasedimento alterado / Compacta DN 6" (Poço 120m) (m)

			QTD
REVESTIMENTO TUBO LISO PVC GEOMECÂNICO REFORÇADO DN 150MM	1500,0	1.500,00	1.500,00
			1.500,00

### 3.5. S06268 Revestimento Filtro PVC - Geomecânico Reforçado DN 150mm (m)

			QTD
REVESTIMENTO FILTRO PVC - GEOMECÂNICO REFORÇADO DN 150MM	1500,0	1.500,00	1.500,00
			1.500,00

### 3.6. S06256 Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm (m)

			QTD
REVESTIMENTO TUBO LISO PVC GEOMECÂNICO REFORÇADO DN 150MM	1500,0	1.500,00	1.500,00
			1.500,00

### 3.7. S06297 Cimentação Anelar Poço de 100 a 300m (m)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DE <b>AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%	
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	06/2024
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
			SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

		QTD
CIMENTAÇÃO ANELAR POÇO DE 100 A 300M	36,0	36,00
		36,00

### 3.8. S06313 Análise Bacteriológica da Água (un)

		QTD
ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	36,0	36,00
		36,00



### 4.1. C5030 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)

		QTD
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, P APROXIMADO 570 KG	36,0	36,00
		36,00

### 4.2. C2062 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

		QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	36,0	36,00
		36,00

### 4.3. IP0018 BOMBA SUBMERSÍVEL DE 3 CV (CONFORME NECESSIDADE) (UN)

		QTD
BOMBA SUMERSÍVEL DE 5 CV (CONFORME NECESSIDADE)	36,0	36,00
		36,00

### 4.4. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QTD
PCO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	108,0	108,00
		108,00

### 5.1. S10203 Reservatório elevado c/ caixa d'água em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilíndrico c/altura útil = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidráulica (un)

		QTD
RESERVATÓRIO ELEVADO COM CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO DE 5 000 LITROS APOIADO EM ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA CONCRETO, COMPOSTA DE CAPITEL PARA APOIO DA CAIXA E PILAR CILÍNDRICO COM ALTURA ÚTIL = 6,00M, INCLUSO FRETE E MONTAGEM NO LOCAL, EXCETO INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	36,0	36,00
		36,00

### 5.2. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/08/2024	<b>BDI:</b> 19,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
			SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					70,11%
					71,31%
					71,66%
					05/2024

			QTD
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	216,0	216,00	216,00
			216,00

**5.3. C0280 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 75mm (M)**

			QTD
QUANTIDADE	288,0	288,00	288,00
			288,00

**5.4. I2206 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 85MM (3') (M)**

			QTD
TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15. DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA	288,0	288,00	288,00
			288,00

**5.5. C0278 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm (M)**

			QTD
ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm	432,0	432,00	432,00
			432,00

**5.6. I2205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2') (M)**

			QTD
TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12. DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA	432,0	432,00	432,00
			432,00

**6.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

			QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	82,8	82,80	82,80
			82,80

**6.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

			QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	950,4	950,40	950,40
			950,40

**6.3. C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)**

			QTD
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1.4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	950,40	950,40	950,40
			950,40

**6.4. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DE <b>AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE	<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	<b>SEINFRA</b>	<b>SINAPI</b>	<b>MES</b>
			<b>REF.</b>		
			ORSE	2024/04	112,54%
			028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	70,11%
			2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,31%
			Composição	PROPRIA	0,00%
				0,00%	0,00%

			QTD
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	950,4	950,40	950,40
			950,40

### 6.5. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

			QTD
CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	172,8	172,80	172,80
			172,80

### 6.6. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	950,40	950,40	950,40
			950,40



  
 Daniel Monteiro Xavier de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 346762  
 CPF. 012.832.383-30



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



### 1.1. CP0105 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR/GEÓLOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,74	R\$ 0,74
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
<b>TOTAL Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 2,13</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 148,94	R\$ 148,94
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 148,94</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95404	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,53	R\$ 2,53
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 2,53</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 153,60</b>

### 1.2. 90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,25	R\$ 1,25
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
<b>TOTAL Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 2,73</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,89	R\$ 22,89
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 22,89</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,55	R\$ 0,55
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 0,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 26,17</b>

### 1.3. 90781 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,71	R\$ 0,71
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024		<b>BDI:</b> 19,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			ORSE	2024/04	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
<b>TOTAL Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 2,16</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007592	TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 37,00	R\$ 37,00
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 37,00</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95406	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 0,35</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 39,51</b>	



### 1.00289 VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 7,81</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034345	VIGIA DIURNO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,52	R\$ 15,52
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 15,52</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100288	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 0,09</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 23,42</b>	

### 1.5. CP0104 AUXILIAR ADMINISTRATIVO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10149	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,59	R\$ 20,59
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 20,59</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 20,59</b>	

### 1.6. 100309 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,79	R\$ 0,79
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
<b>TOTAL Encargos Complementares</b>						<b>R\$ 2,23</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040943	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,43	R\$ 27,43
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 27,43</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100299	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,56	R\$ 0,56
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 0,56</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 30,22</b>	

Prefeitura Municipal de Aquiraz  
 Fls. 337  
 Rubrica:

### 1.7. 88284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares</b>					<b>R\$ 6,74</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,70	R\$ 20,70
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 20,70</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95349	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,12	R\$ 0,12
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 0,12</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 27,56</b>	

### 2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 177,4435</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 80,5800

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	<b>OBRA:</b>		REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE		DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		AQUIRAZ-CE		ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
				SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024	
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 80,5800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,2800	R\$ 60,7800
TOTAL Mão de Obra						R\$ 221,9400

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01250000	R\$ 688,9500	R\$ 8,6119
TOTAL Serviço					R\$ 8,6119
VALOR:					R\$ 408,00

  
 Fls. 338  
 Rubrica: *[assinatura]*  
 Comissão CCBB

### 2.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3 523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2 5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I0379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1 658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800

*[assinatura]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

**DESCRIÇÃO:** REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

**LOCAL:** AQUIRAZ-CE

**DATA:** 12/06/2024      **BDI:** 19,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	05/2024
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material      R\$ 8.694.680,4

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498    CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391    PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543    SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
TOTAL Mão de Obra					R\$ 5.937,1200

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836    CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915    PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
TOTAL Serviço					R\$ 4.042,6608
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 18.674,52</b>

### 2.3. C5208 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO (UNXMÊS)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9846    LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 950,0000	R\$ 950,0000
TOTAL Material					R\$ 950,0000
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 950,00</b>

### 3.1. CP0106 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS - SONDAEM A PERCUSSÃO (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP0106    MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS - SONDAEM A PERCUSSÃO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
TOTAL Serviço					R\$ 3.000,00
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 3.000,00</b>

### 3.2. S06237 Perfuração em Rocha Cristalina Alterada / Compacta DN 6" (Poço 100m) (m)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05048    Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 120m)	ORSE	m	1,00000000	R\$ 125,23	R\$ 125,23
TOTAL Serviço					R\$ 125,23
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 125,23</b>

### 3.3. S06232 Perfuração em Rocha Calcária / Camadas Alteradas DN 6" - Poço 150m (m)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05055    Perfuração rocha calcária - calcário / camadas alteradas dn 6" (poço 150m)	ORSE	m	1,00000000	R\$ 136,33	R\$ 136,33
TOTAL Serviço					R\$ 136,33
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 136,33</b>

### 3.4. S06235 Perfuração Metasedimento alterado / Compacta DN 6" (Poço 120m) (m)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19.85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			06/2024
			10/2023
			05/2024
			0.00%
			0.00%

105051	Perfuração em rocha metassedimentar - metassedimento alterado compacto dn 6" (poço 120m)	ORSE	m	1,00000000	R\$ 156,31	R\$ 156,31
					TOTAL Serviço	R\$ 156,31
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 156,31</b>



### 3.5. S06268 Revestimento Filtro PVC - Geomecânico Reforçado DN 150mm (m)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105091	Revestimento filtro pvc geomecânico reforçado dn 150mm	ORSE	m	1,00000000	R\$ 221,38
					TOTAL Serviço
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 221,38</b>

### 3.06256 Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm (m)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109850S	Tubo pvc de revestimento geomecânico nervurado reforçado, dn = 150 mm, comprimento = 2 m	ORSE	m	1,00000000	R\$ 147,75
					TOTAL Material
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 147,75</b>

### 3.7. S06297 Cimentação Anelar Poço de 100 a 300m (m)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105027	Cimentação anelar poço de 100 a 300m	ORSE	sc	1,00000000	R\$ 53,02
					TOTAL Serviço
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 53,02</b>

### 3.8. S06313 Análise Bacteriológica da Água (un)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105021	Análise bacteriológica de água	ORSE	un	1,00000000	R\$ 55,98
					TOTAL Serviço
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 55,98</b>

### 4.1. C5030 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 172,7113
					TOTAL Equipamento Custo Horário
					R\$ 194,3002
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19514	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 678,5300
					TOTAL Material
					R\$ 678,5300
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra
					R\$ 45,5850



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 520,8900	R\$ 156,2670
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,41000000	R\$ 53,6900	R\$ 22,0129
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 175,2800	R\$ 52,5840
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>R\$ 230,8639</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.149,28</b>

Fls. 340  
 Rubrica \*

### 4.2. C2062 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0055 AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 130,1300	R\$ 130,1300
I0199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,1700	R\$ 40,1700
I0546 CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 94,7400	R\$ 189,4800
I1204 FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,2000	R\$ 2,2000
I1476 LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,2200	R\$ 30,6600
I1767 QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.216,6900	R\$ 1.216,6900
I2156 TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 125,9900	R\$ 377,9700
I2263 VOLTÍMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 144,2500	R\$ 144,2500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2.131,5500</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 84,4000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,8500	R\$ 107,4000
I1088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 32,5400	R\$ 130,1600
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 321,9600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2.453,51</b>

### 4.3. IP0018 BOMBA SUBMERSÍVEL DE 3 CV (CONFORME NECESSIDADE) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IP0018 BOMBA SUBMERSÍVEL DE 3 CV (CONFORME NECESSIDADE)	Composições	UN	1,00000000	R\$ 2.815,00	R\$ 2.815,00
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2.815,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2.815,00</b>

### 4.4. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957 CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400

*[Handwritten Signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE</p>	<b>OBRA:</b>		REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.		<b>DATA:</b> 12/06/2024		<b>BDI:</b> 19,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.		<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		AQUIRAZ-CE		ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
				SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024	
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
					TOTAL Material: R\$ 88,2490

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 63,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,8500	R\$ 80,5500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 50,6500
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 194,5000

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 282,75</b>
---------------	-------------------

**5.1. S10203 Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica (un)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	ORSE	m3	2,00000000	R\$ 111,43	R\$ 222,86
100463	Caixa d'agua fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.644,65	R\$ 2.644,65
101379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	400,00000000	R\$ 0,78	R\$ 312,00
104721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor,sem frete	ORSE	m3	2,00000000	R\$ 134,66	R\$ 269,32
104730S	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedra/fornecedor, sem frete)	ORSE	m3	2,00000000	R\$ 126,57	R\$ 253,14
					TOTAL Material	R\$ 3.701,97

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110971	Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'agua de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa água e pilar cilindrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref. Cilei ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5.745,93	R\$ 5.745,93
					TOTAL Serviço	R\$ 5.745,93

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 9.447,90</b>
---------------	---------------------

**5.1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

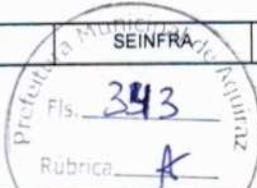
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
					TOTAL Material	R\$ 82,5795

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 63,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,1800	R\$ 78,5400

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE</p>	<b>OBRA:</b>		REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>DATA:</b> 12/06/2024		<b>BDI:</b> 19,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>		AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024	
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	
			SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	116,62%	71,66%	05/2024		
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 50,6500
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 192,4900</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 275,07</b>



### 5.3. C0280 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN.75mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 26,1800	R\$ 1,0472
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 20,2600	R\$ 0,8104
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 1,8576</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,86</b>

### 5.4. I2206 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 85MM (3') (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2206	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 85MM (3')	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 50,4500	R\$ 50,4500
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 50,4500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 50,45</b>

### 5.5. C0278 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 26,1800	R\$ 1,0210
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 20,2600	R\$ 0,7901
<b>TOTAL Mão de Obra</b>						<b>R\$ 1,8111</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,81</b>

### 5.6. I2205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2') (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 40,3700	R\$ 40,3700
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 40,3700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 40,37</b>

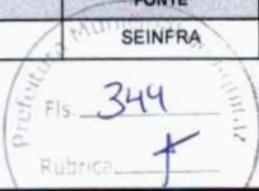
### 6.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 27,5970	R\$ 19,7043
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>						<b>R\$ 19,7043</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
<b>TOTAL Material</b>						<b>R\$ 404,2635</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 PREFEITURA DE <b>AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE	<b>OBRA:</b> REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024	BDI : 19,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	FONTE                      VERSÃO                      HORA                      MEB                      REF.	
	<b>LOCAL:</b> AQUIRAZ-CE	ORSE                      2024/04                      112,54%                      70,11%                      06/2024 SEINFRA                      028 SEM DESONERAÇÃO                      114,15%                      71,31%                      10/2023 SINAPI                      2024/04 SEM DESONERAÇÃO                      115,02%                      71,66%                      05/2024 Composição                      PRÓPRIA                      0,00%                      0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543      SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 121,5600
TOTAL Mão de Obra					R\$ 121,5600
VALOR:					R\$ 545,53

  
 Fls. 344  
 Rubrica:

### 6.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109      AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5600	R\$ 3,4519
I0441      CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805      CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081      TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material					R\$ 38,6992

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391      PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 40,2900
I2543      SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 20,2600	R\$ 37,2784
TOTAL Mão de Obra					R\$ 77,5684
VALOR:					R\$ 116,27

### 6.3. C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805      CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7040
I1605      PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,00700000	R\$ 100,5000	R\$ 0,7035
TOTAL Material					R\$ 2,4075

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391      PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
543      SERVENTE	SEINFRA	H	0,25600000	R\$ 20,2600	R\$ 5,1866
TOTAL Mão de Obra					R\$ 10,5586
VALOR:					R\$ 12,97

### 6.4. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391      PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
I2543      SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra					R\$ 28,2720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172      ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 511,5500	R\$ 12,7888
TOTAL Serviço					R\$ 12,7888
VALOR:					R\$ 41,06

### 6.5. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

2

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	<b>OBRA:</b> REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE:</b> ORSE 2024/04	<b>VERSÃO:</b> 2024/04	<b>HORA:</b> 112,54% <b>MES:</b> 70,13% <b>REF.:</b> 06/2024
	<b>LOCAL:</b> AQUIRAZ-CE	<b>SINAPI:</b> 2024/04 SEM DESONERAÇÃO Composição: PROPRIA	<b>SEINFRA:</b> 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%	<b>REF.:</b> 10/2023 05/2024

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 870,1300	R\$ 156,6234
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 39,7700	R\$ 20,6804
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 53,6900	R\$ 6,4428
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 680,6600	R\$ 47,6462
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 12,5600	R\$ 6,5312
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 55,5700
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 34,4400	R\$ 4,1328
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 28,6900	R\$ 14,9188
<b>TOTAL Serviço</b>						<b>R\$ 312,5466</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 312,54</b>

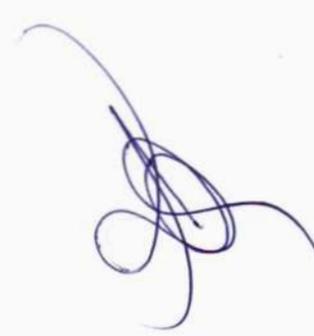
### 6.6. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
<b>TOTAL Material</b>					<b>R\$ 6,4971</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 7,3850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,6600	R\$ 10,7440
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>R\$ 18,1290</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,63</b>	

  
 Daniel Monteiro Xavier de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 346762  
 CPF. 012.832.383-30



## COMPOSIÇÃO DO BDI

 <b>PREFEITURA DE</b> <b>AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	<b>OBRA:</b>		<b>DATA :</b> 12/06/2024		<b>BDI :</b> 19,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
	AQUIRAZ-CE		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,08%	05/2024	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>GRUPO A</b>	<b>Despesas Indiretas</b>	
G + S	Seguro + Garantia	0,80%
R	Risco	0,97%
AC	Administração central	3,00%
<b>TOTAL</b>		<b>4,77%</b>

<b>GRUPO B</b>	<b>Despesas</b>	
DF	Despesas financeiras	0,59%
<b>TOTAL</b>		<b>0,59%</b>

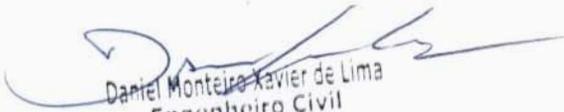
<b>GRUPO C</b>	<b>Bonificação</b>	
L	Lucro	6,16%
<b>TOTAL</b>		<b>6,16%</b>

<b>GRUPO D</b>	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65%
	Confins	3,00%
	ISSQN	3,00%
	CPRB	0,00%
<b>TOTAL</b>		<b>6,65%</b>

**BDI = 19,85%**

$$\frac{((1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - GRUPOD)} - 1$$



  
 Daniel Monteiro Xavier de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 346762  
 CPF. 012.832.383-30



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MEB</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feridos	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,51%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,37%	8,64%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>47,44%</b>	<b>18,32%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,35%	1,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,41%</b>	<b>7,92%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
	<b>TOTAL</b>	<b>17,89%</b>	<b>7,07%</b>

**A + B + C + D = 112,54%    70,11%**

  
 Daniel Monteiro Xavier de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 346762  
 CPF. 012.832.383-30



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>VERSAO:</b> 2024/04	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	<b>HORA:</b> 112,54%	<b>MES:</b> 70,11%
		<b>ORSE:</b> 2024/04	06/2024
		<b>SEINFRA:</b> 028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
		<b>SINAPI:</b> 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2024
		<b>Composição:</b> PROPRIA	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>

**A + B + C + D = 114,15%    71,31%**

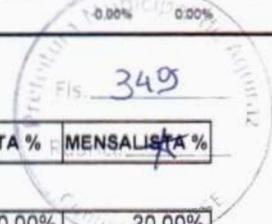
  
 Daniel Monteiro Xavier de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 3-46762  
 CPF. 012.832.383-30



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>DATA:</b> 12/06/2024	<b>BDI:</b> 19,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	06/2024
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	118,02%	71,66%	05/2024
		Composição	PRÓPRIA	1,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29%	7,31%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,78%</b>	<b>7,68%</b>

**A + B + C + D = 115,02%    71,66%**

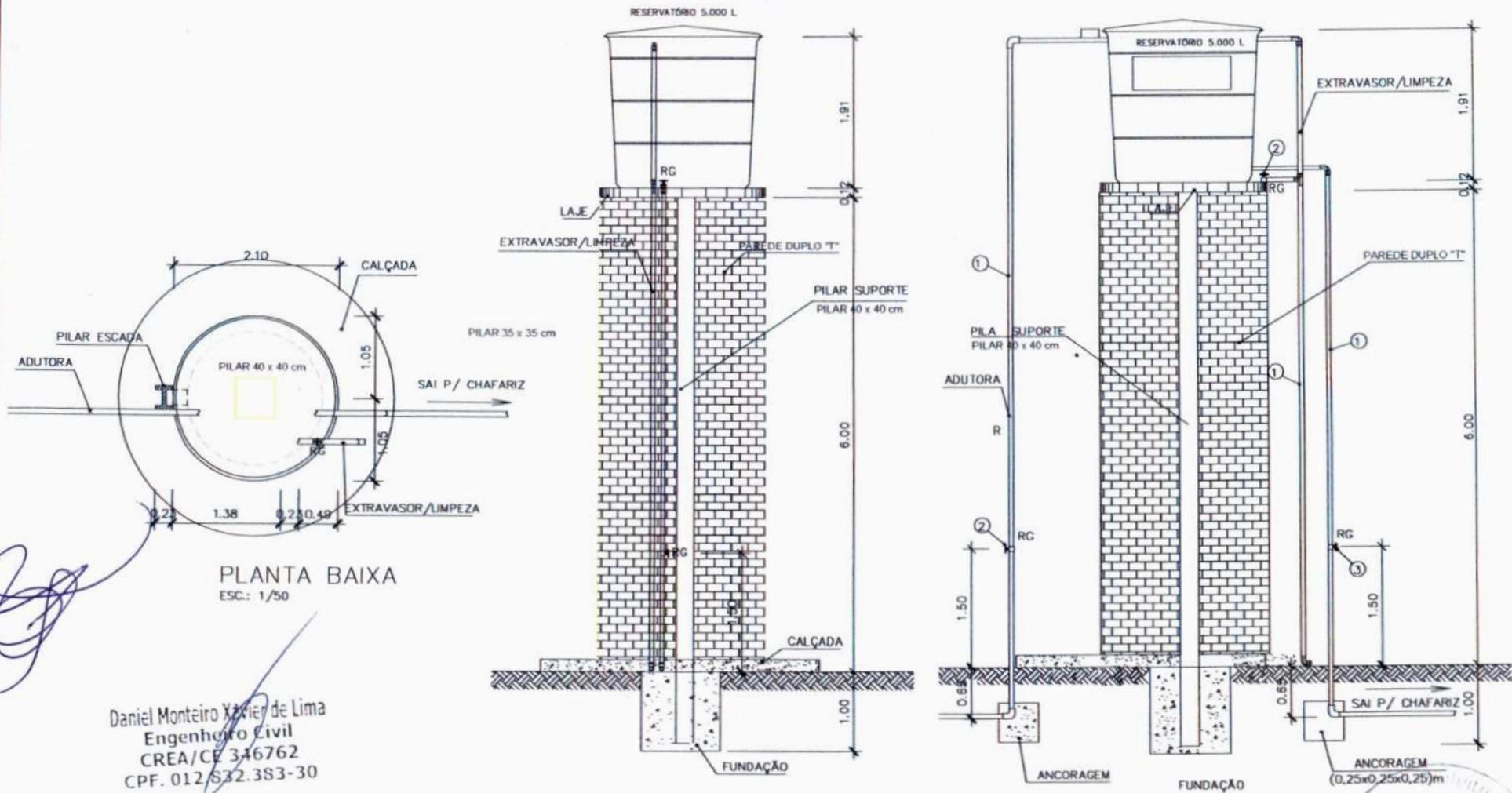
  
 Daniel Monteiro Xavier de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 346762  
 CPF. 012.832.383-30

MEMORIAL DESCRITIVO																													
 <b>PREFEITURA DE</b> <b>AQUIRAZ</b> <small>CUIDANDO DA NOSSA GENTE</small>	OBRA:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	DATA : 12/06/2024		BDI : 19,85%																								
	DESCRIÇÃO:	REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/04</td> <td>112,84%</td> <td>70,11%</td> <td>06/2024</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,16%</td> <td>71,31%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>Composicoe</td> <td>INCLUIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2024/04	112,84%	70,11%	06/2024	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	10/2023	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024	Composicoe	INCLUIA	0,00%	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																									
ORSE	2024/04	112,84%	70,11%	06/2024																									
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	10/2023																									
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	05/2024																									
Composicoe	INCLUIA	0,00%	0,00%																										
LOCAL:	AQUIRAZ-CE																												

## PEÇAS GRÁFICAS



[Handwritten signature]



PLANTA BAIXA  
ESC.: 1/50

VISTA FRONTAL  
ESC.: 1/50

VISTA LATERAL  
ESC.: 1/50

Daniel Monteiro Xavier de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 346762  
CPF. 012.832.383-30



**PREFEITURA DE AQUIRAZ**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

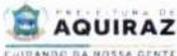
PROJETO  
**PROJETO DE POÇOS DE CHAFARIZES**

LOCAL DIVERSAS LOCALIDADE DO MUNICÍPIO  
ÁREA TÉCNICA ARQUITETURA  
ETAPA PROJETO BÁSICO  
DESENHO POÇO\_PROFUNDO\_PB-01-REV00-001\_001

REVISÃO 00  
DATA JUN/2024

CONTEÚDO  
CHAFARIZ:  
PLANTA BAIXA - 1:50  
VISTA FRONTAL - 1:50  
VISTA LATERAL - 1:50

PRANCHA  
001  
001

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p><b>PREFEITURA DE AQUIRAZ</b> CUIDANDO DA NOSSA GENTE</p>	<b>OBRA:</b> REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>DATA:</b> 12/06/2024		<b>BDI:</b> 19,85%	
	<b>DESCRICOÃO:</b> REGISTRO DE PREÇO PARA EXECUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b> AQUIRAZ-CE	ORSE	2024/04	112,84%	70,11%	06/2024
	SENFR	026 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	10/2023
	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,62%	71,66%	05/2024
	Composicoe	PKUPKIA	0,00%	0,00%	

**ART**



[assinatura]

[assinatura]