



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PIAUÍ

Certidão: 353691

CERTIDÃO DE ACERVO OPERACIONAL

Certidão: 353691

Protocolo: PRO-01035141/2025

Data Emissão: 08/10/25 17:

Certificamos que a Empresa abaixo indicada, registrou neste Conselho Regional, em cumprimento às disposições da Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977, a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART(s), constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) relacionado(s), conforme descrição(ões) abaixo.

Nome: TSC TERRAPLANAGEM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Registro: 0000033275EMPI
CNPJ: 04529853000176

Anotações de Responsabilidades Técnicas - ARTs

ART: 1920250026595
Registrada em: 14/04/25 00:00
Baixada em: 18/08/25 12:12
Endereço da Obra: VÁRIAS LOCALIDADES S/N comunidades de CHALÉ, BAIXÃO NOVO E SOLTA -
Proprietário: INSTITUTO DE ÁGUAS E ESGOTO DO PIAUÍ
Empresa: TSC TERRAPLANAGEM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Contratante: INSTITUTO DE ÁGUAS E ESGOTO DO PIAUÍ

Descrição:
EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA NAS LOCALIDADES CHALÉ, BAIXÃO NOVO E SOLTA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZ - PI, CONFORME CONTRATO Nº15/2024.

Atividades

| | | | |
|--------------------|-------------------------------------|----------|---------|
| Nível de Atuação: | EXECUÇÃO | | |
| Atividade Técnica: | EXECUÇÃO DE OBRA | | |
| Obra/Serviço: | DE POÇOS TUBULARES | | |
| Complemento: | LIMPEZA | | |
| Quantidade: | 3.0000 | Unidade: | unidade |
| Nível de Atuação: | EXECUÇÃO | | |
| Atividade Técnica: | EXECUÇÃO DE OBRA | | |
| Obra/Serviço: | DE POÇOS TUBULARES | | |
| Complemento: | PERFURAÇÃO | | |
| Quantidade: | 1.0000 | Unidade: | unidade |
| Nível de Atuação: | EXECUÇÃO | | |
| Atividade Técnica: | EXECUÇÃO DE OBRA | | |
| Obra/Serviço: | DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | | |
| Complemento: | | | |
| Quantidade: | 1.0000 | Unidade: | unidade |



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PIAUÍ

Certidão: 353691

ART: 1920250026595
Registrada em: 14/04/25 00:00
Baixada em: 18/08/25 12:12
Endereço da Obra: VÁRIAS LOCALIDADES S/N comunidades de CHALÉ, BAIXÃO NOVO E SOLTA -
Proprietário: INSTITUTO DE ÁGUAS E ESGOTO DO PIAUÍ
Empresa: TSC TERRAPLANAGEM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Contratante: INSTITUTO DE ÁGUAS E ESGOTO DO PIAUÍ

Descrição:
EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA NAS LOCALIDADES CHALÉ, BAIXÃO NOVO E SOLTA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZ – PI, CONFORME CONTRATO Nº15/2024.

Atividades

| | | | |
|--------------------|-------------------------------------|----------|---------|
| Nível de Atuação: | EXECUÇÃO | | |
| Atividade Técnica: | EXECUÇÃO DE OBRA | | |
| Obra/Serviço: | DE POÇOS TUBULARES | | |
| Complemento: | LIMPEZA | | |
| Quantidade: | 3.0000 | Unidade: | unidade |
| Nível de Atuação: | EXECUÇÃO | | |
| Atividade Técnica: | EXECUÇÃO DE OBRA | | |
| Obra/Serviço: | DE POÇOS TUBULARES | | |
| Complemento: | PERFURAÇÃO | | |
| Quantidade: | 1.0000 | Unidade: | unidade |
| Nível de Atuação: | EXECUÇÃO | | |
| Atividade Técnica: | EXECUÇÃO DE OBRA | | |
| Obra/Serviço: | DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | | |
| Complemento: | | | |
| Quantidade: | 1.0000 | Unidade: | unidade |

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO OPERACIONAL - CAO, ficando averbadas do conteúdo da declaração ou atestado, quanto houver, utilizado como documento hábil para comprovação de execução do serviço, que passa a integrar o corpo desta certidão, somente as atividades desenvolvidas condizentes com as atribuições da empresa detentora do Acervo Operacional.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI**CAT COM REGISTRO DE ATESTADO****1920250002225**

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí - CREA-PI, o Acervo Técnico do profissional MARCELO NUNES SAMPAIO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: MARCELO NUNES SAMPAIO

Registro: 25858

RNP: 1913258360

Título Profissional: Engenheiro Civil

Número da ART: 1920250078381

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço

Registrada em: 09/10/2025

Baixada em: 09/10/2025

Forma de Registro: Substituição à 1920240032685

Participação Técnica: Equipe

Empresa Contratada: TSC TERRAPLANAGEM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Atividade Técnica: EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, 1.0000 unidade

Observações

Informações Complementares

EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA NAS LOCALIDADES CHALÉ, BAIXÃO NOVO E SOLTA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZ – PI, CONFORME CONTRATO Nº15/2024. O PERÍODO DE EXECUÇÃO DE ACORDO COM O CONTRATO E ADITIVO 29 DE ABRIL DE 2024 A 30 DE ABRIL DE 2025. PROCESSO nº 00226.000256/2023-77;

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 0000057879 a 0000057887, o atestado contendo 9 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a que cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1920250002225**04 de Novembro de 2025, 13:29:34****Certificação Digital: ZFB/uIVZ7ox6IzSbCg==**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-PI (www.crea-pi.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O Instituto de Águas e Esgotos do Piauí, inscrito no CNPJ sob o nº 22.057.819/0001-28, com sede na Av. Pres. Kennedy, 570 - São Cristóvão, Teresina - PI, 64052-335, Teresina - PI, atesta, para os devidos fins, que a empresa TSC TERRAPLANAGEM, SERVIÇOS E CONSTRUÇÃO LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 04.529.853/0001-76, estabelecida na Rodovia BR 135, nº 231, Sala 01, Urbano, CEP 64.980-000, Corrente - PI, executou para este Instituto a IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NAS LOCALIDADES CHALÉ, BAIXÃO NOVO E SOLTA, conforme o Contrato nº 15/2024, que tem como responsável técnico o Engº Civil MARCELO NUNES SAMPAIO, CREA nº 1913258360, Geóloga EMILAYNE CRISTINA VIANA DE MAGALHÃES nº 0516821709 e Engº Eletricista TIAGO DA SILVA SOUSA CREA nº 1920314229.

Tecnicamente atestamos ainda que os serviços descritos se encontram concluídos e atendem às especificações e exigências de acordo com o projeto, memorial descritivo e normas técnicas de forma criteriosa e satisfatória.

1. CONTRATANTE

| | | |
|--|--|---------------------------------|
| NOME / RAZÃO SOCIAL | INSTITUTO DE SANEAMENTO BÁSICO DO PIAUÍ - ISBPI | CNPJ: 22.057.819/0001-28 |
| ENDEREÇO | AV. PRESIDENTE KENNEDY, Nº 280, SÃO CRISTÓVÃO – TERESINA/PI CEP: 64052-335 | |
| REPRESENTANTE LEGAL | MAGNO PIRES ALVES FILHO | CPF: 003.060.294-72 |
| FISCAL DE CONTRATO INFORMAÇÕES TÉCNICAS | PEDRO MENESES FUNÇÃO- RPN | CREA: 1919460250 |

2. CONTRATO

| | | | |
|--------------------------|---|----------------|------------|
| OBJETO | IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA NAS LOCALIDADES CHALÉ, BAIXÃO NOVO E SOLTA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZ – PI. | | |
| LOCAL | SANTA LUZ-PI | | |
| CONTRATO | Nº 15/2024 | INÍCIO | 02/05/2024 |
| VALOR DO CONTRATO | R\$ 231.646,42 | TÉRMINO | 30/04/2025 |

PEDRO
MENESES
SARMENTO
SOBREIRA
0588696730

3

Assinado digitalmente por PEDRO MENESES SARMENTO SOBREIRA 0588696730
ND: CNBR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Mulsica v6, CN=33416078000195, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=PEDRO MENESES SARMENTO SOBREIRA 0588696730
Resolvi: Eu sou o autor deste documento
Localização: ISBPI, Teresina, PI
Data: 2025.09.03 09:08:42-03'07"
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0



Valor dos Bens/Serviços
Recebidos:

R\$ 289.558,02 (Duzentos e oitenta e nove mil quinhentos e cinquenta e oito reais e dois centavos)

3. CONTRATADO

| | | | |
|----------------------------|---|-------------|--------------------|
| NOME/RAZÃO SOCIAL | TSC TERRAPLANAGEM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA | CNPJ | 04.529.853/0001-76 |
| ENDEREÇO | RODOVIA BR 135, Nº 231, SALA 01, URBANO, CEP: 64.980-000, CORRENTE - PI | | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | MARCELO NUNES SAMPAIO – ART 1920240032685 | CREA | 1913258360 |
| | EMILAYNE CRISTINA VIANA DE MAGALHÃES – ART1920250026595 | | 0516821709 |
| | TIAGO DA SILVA SOUSA – | | 1920314229 |

4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UNI D. | QUANT |
|------------|--|--------|-------|
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | |
| 1.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, 3.20 X 2.00 m. | UN | 1 |
| 1.2 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | UN | 1 |
| 1.3 | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO PARA BOMBEAMENTO DE POÇO TUBULAR | UN | 1 |
| 2.0 | LOCALIDADE CHALÉ | | |
| 2.1 | CAPTAÇÃO | | |
| 2.1.1 | LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE POÇO TUBULAR (POÇO 01) | UN | 1 |
| 2.1.2 | AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE BOMBEAMENTO E CAPTAÇÃO EM POÇO TUBULAR (POÇO 01 - CHALÉ) | UN | 1 |
| 2.1.3 | AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE DOSADOR DE CLORO | UN | 1 |
| 2.1.4 | CERCA DE ARAME FARPADO COM 10 FIOS E COM ESTACAS DE P.M., CADA 2.50 M, COM 10.00 X 10,00 M, INCLUSO PORTÃO. | UN | 1 |
| 2.1.5 | CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA | UN | 1 |
| 2.1.6 | KIT DE BOMBEAMENTO SOLAR PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO 2,00 CV, INCLUSO BOMBA, PAINÉIS, CONTROLADOR, INVERSOR E INSTALAÇÃO | UN | 1 |
| 2.2 | ADUÇÃO | | |
| 2.2.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 2,38 |



| | | | |
|-------------------------|---|----|------|
| 2.2.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M ³), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 0,42 |
| 2.2.3 | ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 15, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES. | M | 10 |
| 2.2.4 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO. | M3 | 2,38 |
| 2.2.5 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO. | M3 | 0,42 |
| 2.2.6 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3 | 0,42 |
| 2.3 DISTRIBUIÇÃO | | | |
| 2.3.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M ³), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 4,76 |
| 2.3.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M ³), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 0,84 |
| 2.3.3 | ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 12, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES. | M | 20 |
| 2.3.4 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO. | M3 | 4,76 |
| 2.3.5 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO. | M3 | 0,84 |
| 2.3.6 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3 | 0,84 |
| 2.3.7 | CAIXA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,3x0,3x0,3 M PARA REGISTRO. | UN | 1 |
| 2.3.8 | REGISTRO DE GAVETA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1 |
| 2.3.9 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAFARIZ COM 4 TORNEIRAS | UN | 1 |
| 3.0 | LOCALIDADE BAIXÃO NOVO | | |
| 3.1 CAPTAÇÃO | | | |



| | | | |
|-------------------------|--|----|------|
| 3.1.1 | LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE POÇO TUBULAR (POÇO 02) | UN | 1 |
| 3.1.2 | AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE BOMBEAMENTO E CAPTAÇÃO EM POÇO TUBULAR (POÇO 02 - BAIXÃO NOVO) | UN | 1 |
| 3.1.3 | AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE DOSADOR DE CLORO | UN | 1 |
| 3.1.4 | CERCA DE ARAME FARPADO COM 10 FIOS E COM ESTACAS DE P.M., CADA 2.50 M, COM 10.00 X 10,00 M, INCLUSO PORTÃO. | UN | 1 |
| 3.1.5 | CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA | UN | 1 |
| 3.1.6 | KIT DE BOMBEAMENTO SOLAR PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO 1,5 CV, INCLUSO BOMBA, PAINÉIS, CONTROLADOR, INVERSOR E INSTALAÇÃO | UN | 1 |
| 3.2 ADUÇÃO | | | |
| 3.2.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 2,38 |
| 3.2.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 0,42 |
| 3.2.3 | ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 15, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES. | M | 10 |
| 3.2.4 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO. | M3 | 2,38 |
| 3.2.5 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO. | M3 | 0,42 |
| 3.2.6 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3 | 0,42 |
| 3.3 DISTRIBUIÇÃO | | | |
| 3.3.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 4,76 |
| 3.3.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 0,84 |



| | | | |
|---------------------|--|----|------|
| 3.3.3 | ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 12, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES | M | 20 |
| 3.3.4 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO. | M3 | 4,76 |
| 3.3.5 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO. | M3 | 0,84 |
| 3.3.6 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3 | 0,84 |
| 3.3.7 | CAIXA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,3x0,3x0,3 M PARA REGISTRO. | UN | 1 |
| 3.3.8 | REGISTRO DE GAVETA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1 |
| 3.3.9 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAFARIZ COM 4 TORNEIRAS | UN | 1 |
| 4.0 | LOCALIDADE SOLTA | | |
| 4.1 CAPTAÇÃO | | | |
| 4.1.1 | LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE POÇO TUBULAR (POÇO 03) | UN | 1 |
| 4.1.2 | AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE BOMBEAMENTO E CAPTAÇÃO EM POÇO TUBULAR (POÇO 03 - SOLTA) | UN | 1 |
| 4.1.3 | AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE DOSADOR DE CLORO | UN | 1 |
| 4.1.4 | CERCA DE ARAME FARPADO COM 10 FIOS E COM ESTACAS DE P.M., CADA 2.50 M, COM 10.00 X 10,00 M, INCLUSO PORTÃO. | UN | 1 |
| 4.1.5 | CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA | UN | 1 |
| 4.1.6 | KIT DE BOMBEAMENTO SOLAR PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO 1,5 CV, INCLUSO BOMBA, PAINÉIS, CONTROLADOR, INVERSOR E INSTALAÇÃO | UN | 1 |
| 4.1.7 | PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR (ADITIVO DE PROJETO) | UN | 1 |
| 4.2 ADUÇÃO | | | |
| 4.2.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 2,38 |
| 4.2.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | M3 | 0,42 |



| | | | |
|-------------------------|--|----|----------|
| 4.2.4 | ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 15, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES. | M | 10 |
| 4.2.5 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO. | M3 | 2,38 |
| 4.2.6 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO. | M3 | 0,42 |
| 4.2.7 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3 | 0,42 |
| 4.3 DISTRIBUIÇÃO | | | |
| 4.3.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 4,76 |
| 4.3.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | M3 | 0,84 |
| 4.3.3 | ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 12, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES. | M | 20 |
| 4.3.4 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO. | M3 | 4,76 |
| 4.3.5 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO. | M3 | 0,84 |
| 4.3.6 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3 | 0,84 |
| 4.3.7 | CAIXA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,3x0,3x0,3 M PARA REGISTRO. | UN | 1 |
| 4.3.8 | REGISTRO DE GAVETA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1 |
| 4.3.9 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAFARIZ COM 4 TORNEIRAS | UN | 1 |
| 5 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | 1 |

| INSTALAÇÃO E AQUISIÇÃO DE KIT DE BOMBEAMENTO SOLAR - DESMEMBRADO ANALÍTICA | | | |
|--|-------------------------|--------|-------|
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UNI D. | QUANT |
| 2.0 | LOCALIDADE CHALÉ | | |



| | | | |
|---|---|----|-----|
| | KIT DE BOMBEAMENTO SOLAR PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO 2,00 CV, INCLUSO BOMBA, PAINÉIS, CONTROLADOR, INVERSOR E INSTALAÇÃO | | |
| 1 | Bomba solar 2cv incluso Controlador e componentes | UN | 1 |
| 2 | Painel solar 360Wp CANADIAN | UN | 8 |
| 3 | Estrutura de Fixação dos painéis | UN | 8 |
| 4 | Cabeamento | UN | 150 |
| 5 | Conexões de instalação | UN | 1 |
| 6 | Tubo edutor PVC DN 50 | m | 150 |
| 7 | Mão de obra de instalação | UN | 1 |

| | | | |
|------------|--|----|-----|
| 3.0 | LOCALIDADE BAIXÃO NOVO | | |
| | KIT DE BOMBEAMENTO SOLAR PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO 1,5 CV, INCLUSO BOMBA, PAINÉIS, CONTROLADOR, INVERSOR E INSTALAÇÃO | UN | 1 |
| 1 | Bomba solar 1,5 cv incluso Controlador e componentes | UN | 1 |
| 2 | Painel solar 360Wp CANADIAN | UN | 6 |
| 3 | Estrutura de Fixação dos painéis | UN | 6 |
| 4 | Cabeamento | UN | 100 |
| 5 | Conexões de instalação | UN | 1 |
| 6 | Tubo edutor PVC DN 50 | m | 100 |
| 7 | Mão de obra de instalação | UN | 1 |

| | | | |
|------------|--|----|-----|
| 4.0 | LOCALIDADE SOLTA | | |
| | KIT DE BOMBEAMENTO SOLAR PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO 1,5 CV, INCLUSO BOMBA, PAINÉIS, CONTROLADOR, INVERSOR E INSTALAÇÃO | UN | 1 |
| 1 | Bomba solar 1,5 cv incluso Controlador e componentes | UN | 1 |
| 2 | Painel solar 360Wp CANADIAN | UN | 6 |
| 3 | Estrutura de Fixação dos painéis | UN | 6 |
| 4 | Cabeamento | UN | 100 |
| 5 | Conexões de instalação | UN | 1 |
| 6 | Tubo edutor PVC DN 50 | m | 100 |
| 7 | Mão de obra de instalação | UN | 1 |

| PERFURAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS POÇOS - DESMEMBRADO ANALÍTICO | | | |
|--|--|-----|--------|
| LOCALIDADE CHALÉ | | | |
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UND | QUANT. |
| 1.1 | LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE POÇO TUBULAR | H | 6,00 |
| 1.2 | Análise bacteriológica da água | UN | 1,00 |
| 1.3 | Análise físico-química da água | UN | 1,00 |
| 1.4 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR 150PSI/ 600CFM | H | 12,00 |
| 1.5 | ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM | H | 12,00 |
| 1.6 | RELATÓRIO TÉCNICO | UN | 1,00 |



| LOCALIDADE BAIXÃO NOVO | | | |
|------------------------|--|-----|--------|
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UND | QUANT. |
| 2.1 | LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE POÇO TUBULAR | H | 6,00 |
| 2.2 | Análise bacteriológica da água | UN | 1,00 |
| 2.3 | Análise físico-química da água | UN | 1,00 |
| 2.4 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR 150PSI/ 600CFM | H | 12,00 |
| 2.5 | ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM | H | 12,00 |
| 2.6 | RELATÓRIO TÉCNICO | UN | 1,00 |

| LOCALIDADE SOLTA | | | |
|------------------|--|-----|--------|
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UND | QUANT. |
| 3.1 | LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE POÇO TUBULAR | H | 6,00 |
| 3.2 | Análise bacteriológica da água | UN | 1,00 |
| 3.3 | Análise físico-química da água | UN | 1,00 |
| 3.4 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR 150PSI/ 600CFM | H | 12,00 |
| 3.5 | ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM | H | 12,00 |
| 3.6 | RELATÓRIO TÉCNICO | UN | 1,00 |

| 4.1.7 - PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR - ADITIVO - LOCALIDADE SOLTA | | | |
|---|---|-------|--------|
| Item | Descrição | UNID. | QUANT |
| 1.1 | REVESTIMENTO FILTRO PVC - GEOMECÂNICO STAND DN 154MM | m³ | 120,00 |
| 1.2 | CASCALHO (PIÇARRA BRANCA) APLICADO | M³ | 60,00 |
| 1.3 | LOCAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO COM ESTUDO GEOFÍSICO | UN | 1,00 |
| 1.4 | PERFILAGEM ÓTICA | UN | 1,00 |
| 1.5 | TAMPA DE POÇO GALVANIZADA DN 6" | UN | 1,00 |
| 1.6 | TRANSPORTE DE COMPRESSOR E REVESTIMENTO | KM | 100,00 |
| 1.7 | TRANSPORTE DE PERFURATRIZ | KM | 100,00 |
| 1.8 | PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO / COMPACTA DN 10" | M | 50,00 |
| 1.9 | PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO / COMPACTA DN 6" | M | 100,00 |
| 1.10 | CIMENTAÇÃO | M³ | 1,00 |
| 1.11 | LAJE DE PROTEÇÃO | M³ | 0,80 |
| 1.12 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR 150PSI/ 600CFM | H | 12,00 |
| 1.13 | ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM | H | 12,00 |
| 1.14 | DESINFECÇÃO DE POÇO TUBULAR | H | 4,00 |
| 1.15 | RELATÓRIO TÉCNICO | UN | 1,00 |
| 1.16 | ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA | UN | 1,00 |
| 1.17 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA | UN | 1,00 |

Teresina, 23 de maio de 2025.

Fiscal de contrato :

PEDRO MENESES FUNÇÃO- RPN FISCAL DE CONTRATO

Matr.0019404-2

CPF :058.869.673-03 CREA- PI : 1919460250

**PEDRO
MENESES
SARMENTO
O
SOBREIRA
A:0588696
7303**

Assinado digitalmente por
PEDRO MENESES
SARMENTO
SOBREIRA:05886967303
ND: C=BR, O=ICP-Brasil,
OU=AC SOLUTI Multipla v5,
OU=33416079000195, OU=
Presencial, OU=Certificado
PF A1, CN=PEDRO
MENESES SARMENTO
SOBREIRA:05886967303
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização: ISBPI.
Teresina,PI.
Data: 2025.11.04
10:20:01
-03'00'
Foxit PDF Reader Versão:
2025.1.0



Fiscal de contrato :

AGNALDO FRANCISCO DE FREITAS FILHO

Geólogo - 1913254895

Matr : 024646-8

CPF : 00558801340

**Agnaldo Francisco
de Freitas
Filho:00558801340**

Assinado de forma digital por Agnaldo Francisco de Freitas Filho:00558801340
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A1, ou=Videoconferencia, ou=41460789000140, ou=AC SyngularID Multipla, cn=Agnaldo Francisco de Freitas Filho:00558801340
Dados: 2025.09.05 08:36:12 -03'00'

APROVO

MAGNO PIRES ALVES FILHO

Diretor Geral

Matr.0371339-72

CPF N° 003.060.294-72

**MAGNO PIRES
ALVES**

**FILHO:00306029
472**

Assinado de forma digital por MAGNO PIRES ALVES
FILHO:00306029472
Dados: 2025.09.04 11:45:18 -03'00'

Fiscal de contrato : LEONARDO ABREU

Engenheiro Eletricista CREA: 1917510047



Documento assinado digitalmente
LEONARDO VIEIRA DE SOUSA ABREU
Data: 05/09/2025 09:21:36 -0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

