



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CREA-CE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

338056/2024

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: **ANDERSON CLEYTON LIMA**  
Registro: **49092CE** RNP: **0610670557**  
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: **CE20241434900** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 19/06/2024 Baixada em: 19/06/2024  
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: EQUIPE  
Empresa contratada: **TERRA PERFURAÇÕES LTDA EPP**

Contratante: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS (DNOCS)** CPF/CNPJ: **00.043.711/0001-43**  
Endereço do contratante: AVENIDA DUQUE DE CAXIAS Nº: 1700  
Complemento: Bairro: CENTRO  
Cidade: FORTALEZA UF: CE CEP: 60035111  
Contrato: 84/2023 Celebrado em: 21/12/2023  
Valor do contrato: R\$ 551.380,32 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE  
Endereço da obra/serviço: AVENIDA DUQUE DE CAXIAS Nº: 1700  
Complemento: Bairro: CENTRO  
Cidade: FORTALEZA UF: CE CEP: 60035111  
Coordenadas Geográficas: -3.728661, -38.538983  
Data de início: 21/12/2023 Conclusão efetiva: 21/03/2025  
Finalidade:  
Proprietário: **DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS (DNOCS)** CPF/CNPJ: **00.043.711/0001-43**

Atividade Técnica: **14 - Elaboração** ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.11 - DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 49 - Execução de obra 4.00 unidade; **14 - Elaboração** ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA > #11.9.1.5 - SOLAR 49 - Execução de obra 4.00 unidade;

#### Observações

ART referente a ELÉTRICA de sistemas solares presente na Perfuração e Instalação de Poços Tubulares em Áreas de Rochas Calcárias, Metassedimentares, Cristalinas e Sedimentares com Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água-ESTADO DO CEARÁ.

#### Informações Complementares

- ART REGULARIZADA CONFORME RESOLUÇÃO 1050/2013/CONFEA E PROCESSO Nº 253636/2024
- CONSIDERAR DO ATESTADO SOMENTE AS ATIVIDADES COMPATÍVEIS COM AS ATRIBUIÇÕES DO ENGENHEIRO ELETRICISTA.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 5 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 338056/2024  
13/09/2024, 12:41  
5dZZ5

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5dZZ5





MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS  
Diretoria Geral  
Diretoria de Infraestrutura Hídrica  
Serviço de Acompanhamento de Contratos  
Avenida Duque de Caxias, 1700, Edifício Arrojado Lisboa - Bairro Centro, Fortaleza/CE, CEP 60035-111  
Telefones: (85) 3391-5100 - <https://www.gov.br/dnocs>

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Processo nº 59400.002903/2024-41  
Interessado: terra perfurações ltda

Atestamos para os devidos fins que se fizerem necessário, que a empresa **TERRA PERFURAÇÕES LTDA**, CNPJ nº 00.197.503/0001-07, estabelecido na Rodovia BR-116, 9585 – KM 09 – Messejana – Fortaleza, no Estado do Ceará, executou para o **DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS – DNOCS – CNPJ nº 00.043.711/0001-43**, os serviços de **PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES EM ÁREAS DE ROCHAS CALCÁRIAS, METASSEDIMENTARES, CRISTALINAS E SEDIMENTARES COM SISTEMAS SIMPLIFICADOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - ESTADO DO CEARÁ**, em conformidade com os termos do **Contrato DNOCS nº 84/2023**, Tendo todas as obras sido executadas dentro do prazo contratual obedecendo fielmente aos projetos e especificações constantes no termo de referência da obra, bem como as normas da ABNT e legislação vigente, conforme descrição abaixo:

1 - RESUMO DO CONTRATO:

OBJETO:

Perfuração e instalação de poços tubulares em áreas de rochas calcárias, metassedimentares, cristalinas e sedimentares com sistemas simplificados de abastecimento de água (Estado do Ceará)

- **Valor do Contrato: R\$ 551.380,32**
- **Contratante** - DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS – DNOCS – CNPJ Nº 00.043.711/0001-43
- **Contratada** – TERRA PERFURAÇÕES LTDA - CNPJ nº 00.197.503/0001-07
- **Período de Execução: 25/01/2024 até 03/02/2024**
- **Prazo Inicial (Ordem de Serviço): 8/2024/DI, em 25/01/2024**
- **Prazo Final Previsto: 24/01/2025**

2 - QUANTIDADES EXECUTADAS:

Os serviços foram executados no período de **25/01/2024 até 03/02/2024 (BM 01)**, sendo **3 poços no cristalino e 1 poço no sedimento**, conforme quadro abaixo:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTITATIVO EXECUTADO
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizada (1 placa = 6m2)	M2	24,00
1.2	Transporte de mão de obra, materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação da obra a uma distância média de 150km.	KM	600,00
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO</b>		
<b>2.2</b>	<b>PERFURAÇÃO EM ROCHA CRISTALINA / METASSEDIMENTAR</b>		
2.2.1	Transporte e Instalação de Sonda - Cristalina/Metassedimentar	UN	3,00
2.2.2	Perfuração de poço tubular de Ø = 8" - Cristalino	M	105,00
2.2.3	Perfuração de poço tubular de Ø = 6" - Cristalino	M	225,00
<b>2.3</b>	<b>PERFURAÇÃO EM ROCHA SEDIMENTAR</b>		
2.3.1	Transporte e Instalação de Sonda - Sedimentar	UN	1,00
2.3.2	Perfuração de poço tubular de Ø = 17 ½" - Sedimentar	M	20,00
2.3.3	Perfuração de poço tubular de Ø = 12 ¼" - Sedimentar	M	60,00
2.3.4	Perfuração de poço tubular de Ø = 8" - Sedimentar	M	40,00
<b>2.4</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
2.4.1	Locação por Método Geofísico, Acompanhamento da Perfuração, Teste de Vazão e da Instalação do Poço, por Profissional Habilitado.	UN	4,00
2.4.2	Realização de desenvolvimento e estimulação do poço, realizado mediante a utilização de compressor de ar pelo método de fluxo e refluxo, incluindo operação e a instalação de compressor de ar.	UN	4,00

file:///C:/Users/terra/OneDrive/Documentos/Atestado\_de\_Capacidade\_Tecnica\_1658284.html

1/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 338056/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 338056/2024

16/09/2024, 10:47

Chave de Impressão: 5dZZ5

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2024 e contém 4 folhas



2.4.3	Realização de desinfecção do poço, incluindo material de limpeza, instalação e desinstalação de compressor, combustível e operador	UN	4,00
2.4.4	Realização de análise físico-química e bacteriológica da água em, incluindo a coleta, taxas e transporte.	UN	4,00
2.4.5	Realização de teste de vazão e de bombeamento do poço, incluindo operação e instalação de motobomba submersa e grupo gerador elétrico.	UN	4,00
2.4.6	Construção de laje de proteção sanitária, dimensões-1,0m x 1,0m x 0,15m, com declividade de 2% em relação ao centro do poço para as bordas.	UN	4,00
2.4.9	Fornecimento e instalação de Revestimento do Poço c/ tubo PVC Geomecânico STD em DN de 6" com luvas e rosca.	M	120,00
2.4.10	Fornecimento e instalação de Revestimento do Poço c/ tubo PVC Geomecânico STD em DN de 4" com luvas e rosca	M	80,00
2.4.11	Fornecimento e instalação de revestimento do poço c/ tubo em aço carbono D= 6 ", com luvas e rosca	M	80,00
2.4.12	Fornecimento e instalação de tampa de poço galvanizada em 6"	UN	4,00
2.4.13	Fornecimento e instalação de filtro em tubo de PVC geomecânico STD, com DN de 6" com luva e rosca.	M	16,00
2.4.14	Fornecimento e instalação de filtro em tubo de PVC geomecânico STD, com DN de 4" com luva e rosca	M	16,00
2.4.15	Fornecimento e instalação de filtro em tubo de aço Inox Reforçado 6" (Nold), com luva e rosca.	M	4,00
2.4.16	Instalação e retirada de revestimento do poço c/ tubo em aço preto em 14".	M	10,00
2.4.17	Fornecimento e instalação de revestimento do poço c/ tubo em aço preto em 14".	M	10,00
2.4.18	Fornecimento e instalação de Pré-filtro Comum.	M3	1,00
3	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO.		
3.1	INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS ELÉTRICOS.		
3.1.1	Fornecimento de material e instalação de cabo de cobre PP flexível - 3 x 2,5mm².	M	386,00
3.1.2	Fornecimento de material e instalação de cabo de cobre PP flexível - 3 x 4,0mm².	M	200,00
3.1.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em HEPR, cobertura em PVC-ST2, antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 condutores de 1,5mm² - (Boia Automática).	M	723,00
3.1.4	Fornecimento e instalação de chave de boia automática superior/inferior 10A/250V.	UN	4,00
3.1.5	Fornecimento de material e instalação de eletroduto 3/4", incluindo conexão	M	200,00
3.1.6	Fornecimento de material e instalação de corda de Nylon de 10mm	M	380,00
3.2	INSTALAÇÃO DO CHAFARIZ - Ver desenhos 01 e 02.		
3.2.1	Fornecimento de material e execução do chafariz - Ver desenho 01.	UN	4,00
3.2.2	Fornecimento de material e instalação hidráulica do chafariz - Ver desenho 02.	UN	4,00
3.3	INSTALAÇÃO DE ADUTORA.		
3.3.1	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC soldável, na cor azul, DN 50mm - (Rede poço-reservatório-chafariz)	M	1.301,00
3.4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DO RESERVATÓRIO ELEVADO.		
3.4.1	Fornecimento de material e instalação de reservatório em fibra de vidro Capacidade de 10.000L e barrilete de subida para base elevada de 4,00m - Ver desenho 03.	UN	4,00
3.4.2	Fornecimento de material e instalação de barrilete de descida para base elevada de 4,00m - Ver desenho 04.	UN	4,00
3.5	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DO POÇO - Ver desenho 07.		
3.5.1	Fornecimento de material e instalação hidráulica do poço	UN	4,00
3.5.2	Fornecimento e assentamento de tubos e conexões em PVC, roscável, Diâmetro Nominal de 50 mm - Tubo edutor.	M	376,00
3.6	INSTALAÇÃO DO ABRIGO P/ QUADRO DE COMANDO - Ver desenho 11.		
3.6.1	Fornecimento, material e execução do abrigo de proteção em concreto armado para quadro de comando de bomba	UN	4,00
3.7	INSTALAÇÃO DA BASE ELEVADA - Ver desenhos 14,15 e 16.		
3.7.1	Escavação manual de valas	M3	21,40
3.7.2	Armação de estrutura convencional, utilizando aço CA-60 DE 5.0mm - montagem.	Kg	116,40
3.7.3	Armação de estrutura convencional, utilizando aço CA-50 DE 8.0mm - montagem.	Kg	192,00
3.7.4	Armação de estrutura convencional, utilizando aço CA-50 DE 12.5mm - montagem.	Kg	473,60
3.7.5	Concreto FCK = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico com betoneira 600 L.	M3	19,56
3.7.6	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	M3	27,40
3.7.7	Pintura com tinta impermeável mineral em pó, duas demãos	M2	114,64
3.7.8	Serviços de encarregado com encargos complementares.	UN	4,00
3.7.9	Concreto fck = 25 MPa, virado em betoneira, sem lançamento.	M3	7,84
3.7.10	Forma para estrutura de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de aço. Montagem e desmontagem.	M2	100,40
3.7.11	Serviço de guindaste hidráulico	CPH	40,00
3.7.12	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 toneladas rodoviária em leito natural.	T x KM	11.464,31
3.8	EXECUÇÃO DE CERCA - Ver desenho 17.		
3.8.1	Cerca com mourões de concreto reto 15X15cm, espaçamento de 3m, cravados 0,5m, escoras de 10x10cm nos cantos, com 9 fios de arame de aço ovolado 15X17.	M	120,68

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 338056/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 338056/2024  
16/09/2024, 10:47  
Chave de Impressão: 5dZ75  
O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2024 e contém 4 folhas



29/05/2024, 14:07

SEI/DNOCS - 1658284 - Atestado de Capacidade Técnica

3.8.2	Portão de ferro com suporte e batedor	M2	6,00
3.9	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO COM MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA - Ver desenho 18.</b>		
3.9.1	Escavação manual de valas	M3	2,84
3.9.2	Concreto FCK = 15MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia média/brita 1), preparo manual.	M3	3,04
3.9.3	Serviços de engenheiro eletricista com encargos complementares	UN	4,00
3.9.4	Serviços de encarregado geral com encargos complementares	UN	4,00
3.9.5	Fornecimento e instalação de metalon 100mm X 40mm para montagem de estrutura metálica para implantação de módulos fotovoltaico.	M	73,88
3.9.6	Fornecimento e instalação de metalon 70mm X 70mm para montagem de estrutura metálica para implantação de módulos fotovoltaico.	M	72,40
3.9.7	Fornecimento e instalação de parafuso sextavado de aço 2.1/2" x 5/16", incluindo aruela e porca, para montagem de estrutura metálica para implantação de módulos fotovoltaico.	UN	103,83
3.9.8	Fornecimento e instalação de parafuso sextavado de aço 5.1/2" x 5/8", incluindo aruela e porca, para montagem de estrutura metálica para implantação de módulos fotovoltaico.	UN	56,41
3.9.9	Fornecimento e instalação de parafuso sextavado de aço 6.1/2" x 5/8", incluindo aruela e porca, para montagem de estrutura metálica para implantação de módulos fotovoltaico.	UN	24,32
3.9.13	Fornecimento e instalação de Kit Bombeamento solar, para Bomba de 2,0 CV Trifásica 220V, com módulo de bombeamento montado em quadro elétrico, incluindo conectores e placas solares (8 placas) e Bomba Sumersa.	UN	4,00

3 - EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA (TERRA PERFURAÇÕES LTDA):

Profissionais	Função	Registro CREA (RNP)	ART Nº
Pedro Ângelo Silva de Moraes	Geólogo	CREA 061313077-4	CE20231335989
Anderson Cleyton Lima	Engenheiro Eletricista	CREA 061067055-7	CE20241399230
Jack Nelson Schumacher	Engenheiro Civil	CREA 220155174-0	CE20241396067

Os serviços de perfuração e instalação de poços tubulares foram executados no período de **25/01/2024 até 03/02/2024 (BM 01)**, sendo **3 poços no cristalino e 1 poço no sedimento**, tendo sido obedecidos os projetos e as especificações técnicas, aprovados pelo DNOCS.

Atestamos, por fim, que o contrato foi parcialmente executado dentro dos prazos estabelecidos no mesmo, incluindo seus aditamentos, sem que fosse imposta à Contratada qualquer penalidade ou sanção estabelecida no próprio contrato ou em normas aplicáveis.

Fortaleza (CE), [data da assinatura eletrônica].

Profissional Habilitado:

(assinado eletronicamente)  
**ENGº PAULO ROBERTO SILVA SANTOS**  
Geólogo - RNP 060763276-3  
Presidente da Comissão de Fiscalização  
CPF Nº 074.237.723-72

VISTO:

(assinado eletronicamente)  
**ENGº CIVIL LUIZ HERNANI DE CARVALHO JÚNIOR**  
Engenheiro Civil - RNP 061078869-3  
Diretor de Infraestrutura Hídrica do DNOCS  
CPF Nº 081.734.003-34

(assinado eletronicamente)  
**ENGº CIVIL FERNANDO MARCONDES DE ARAUJO LEÃO**  
Diretor-Geral do DNOCS  
CPF Nº 083.206.244-87

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 338056/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 338056/2024  
16/09/2024, 10:47  
Chave de Impressão: 5dZZ5

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2024 e contém 4 folhas



29/05/2024, 14:07

SEI/DNOCS - 1658284 - Atestado de Capacidade Técnica



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto Silva Santos, Fiscal de Contrato**, em 28/05/2024, às 10:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Hernani de Carvalho Júnior, Diretor de Infraestrutura Hídrica**, em 28/05/2024, às 13:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Marcondes de Araújo Leão, Diretor Geral**, em 29/05/2024, às 12:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.dnocs.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.dnocs.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1658284** e o código CRC **29635035**.

Referência: Processo nº 59400.002903/2024-41

SEI nº 1658284

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 338056/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 338056/2024

16/09/2024, 10:47

Chave de Impressão: 5dZZ5

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2024 e contém 4 folhas

file:///C:/Users/terra/OneDrive/Documentos/Atestado\_de\_Capacidade\_Tecnica\_1658284.html

4/4



## DECLARAÇÃO

Conforme determina o parágrafo 1º, art. 59, Seção III – Do Registro do Atestado, da Resolução 1137/2023 – CONFEA.

“Seção III Do Registro de Atestado

...

Art. 59. As informações acerca da execução da obra ou prestação de serviço, bem como os dados técnicos qualitativos e quantitativos do atestado devem ser declarados por profissional que possua competência técnica e habilitação nas profissões abrangidas pelo Sistema CONFEA/CREA.

§ 1º No caso em que o contratante não possua em seu quadro técnico um profissional habilitado, o atestado deverá ser acompanhado de declaração do profissional apresentado por ele e pertencente às profissões abrangidas pelo Sistema CONFEA/CREA, corroborando a veracidade dos dados técnicos qualitativos e quantitativos do atestado.”

Eu, João Victor de Freitas, engenheiro eletricista, RNP 211980990-9, CPF 009.537.343-82, CORROBORO com a veracidade dos dados técnicos qualitativos e quantitativos do Atestado emitido pela empresa DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS - DNOCS, CNPJ 00.043.711/0001-43 para a empresa TERRA PERFURAÇÕES LTDA, inscrita no CNPJ 00.197.503/0001-07, tendo como o Responsável Técnico pelo serviço executado o Engenheiro Eletricista ANDERSON CLEYTON LIMA, RNP 061067055-7.

Fortaleza/CE, 25 de junho de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** JOAO VICTOR DE FREITAS  
Data: 25/06/2024 10:25:04-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

**João Victor de Freitas**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
RNP 211980990-9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 338056/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 338056/2024  
16/09/2024, 10:47  
Chave de Impressão: 5dZZ5  
O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2024 e contém 1 folhas

