



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

270288/2022

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará - Crea-CE, o Acervo Técnico do profissional **MARIA ALVES DINIZ** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **MARIA ALVES DINIZ**  
Registro: **322373CE** RNP: **1615202862**  
Título profissional: **ENGENHEIRO DE MINAS**

Número da ART: **CE20160127274** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **10/11/2016** Baixada em: **30/03/2022**  
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **CO-AUTOR**  
Empresa contratada: **INDÚSTRIA YVEL LTDA EPP**

Contratante: **SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA** CPF/CNPJ: **12.360.517/0001-70**  
Endereço do contratante: **RUA ADUALDO BATISTA** Nº: **1550**  
Complemento: **PARQUE IRACEMA** Bairro: **PARQUE IRACEMA**  
Cidade: **FORTALEZA** UF: **CE** CEP: **60824140**  
Contrato: **35/2016/SOHIDRA** Celebrado em: **12/09/2016**  
Valor do contrato: **R\$ 1.800.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
Ação institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**  
Endereço da obra/serviço: **RUA ADUALDO BATISTA** Nº: **1550**  
Complemento: **PARQUE IRACEMA** Bairro: **PARQUE IRACEMA**  
Cidade: **FORTALEZA** UF: **CE** CEP: **60824140**  
Coordenadas Geográficas: **-3.809305, -38.492333**  
Data de início: **29/09/2016** Conclusão efetiva: **12/09/2017**  
Finalidade: **Infraestrutura**  
Proprietário: **SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA** CPF/CNPJ: **12.360.517/0001-70**

Atividade Técnica: **1 - ATUACAO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA > #0958 - COMPLETAÇÃO DE POÇO TUBULAR 15 - EXECUÇÃO 60.00 UNIDADE; 1 - ATUACAO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA > #0961 - ENSAIO DE BOMBEAMENTO DE POÇO TUBULAR 15 - EXECUÇÃO 60.00 UNIDADE; 1 - ATUACAO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA > PERFURAÇÃO DE POÇO > #0980 - TUBULAR 15 - EXECUÇÃO 60.00 UNIDADE; 4 - ASSESSORIA, CONSULTORIA OU ASSISTENCIA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA > LOCAÇÃO DE POÇO > #0969 - TUBULAR 15 - EXECUÇÃO 60.00 UNIDADE;**

#### Observações

Serviço de Locação com geofísica, perfuração até 85 metros em 10" e 6", bombeamento de 12 horas e duas horas de recuperação com análise físico-química, e instalação de sistemas simplificados com chafariz de 5.000 lts, em 60 poços tubulares profundos

#### Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 4 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 270288/2022  
11/01/2024, 14:47  
9daA2

A Certidão de Acervo Técnico (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.

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: 9daA2

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ

Tel: + 55 (85) 3453-5800 Fax: + 55 (85) 3453-5804 E-mail: [faleconosco@crea.org.br](mailto:faleconosco@crea.org.br)



CREA-CE  
Conselho Regional de Engenharia e  
Agronomia do Ceará

Impresso em: 11/01/2024, às 14:49.





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os fins que se fizerem necessários, que a empresa: **INDUSTRIA YVEL LTDA - EPP**, inscrita no CNPJ: **08.811.812/0001-29**, tendo como responsável técnico o geólogo **JOSÉ ARTUR DE REZENDE PEREIRA**, nº **7791D/PB RNP 160627224-1** e Engenheira de Minas **MARIA ALVES DINIZ** nº **161520286-2/2016 RNP 161520286-2**, executou os SERVIÇOS DE LOCAÇÃO, PERFURAÇÃO E BOMBEAMENTO COM ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS SIMPLIFICADOS COM CHAFARIZ DE 5.000L EM POÇOS TUBULARES PROFUNDOS EM TODO ESTADO DO CEARÁ, CONFORME CONTRATO Nº 35/2016/SOHIDRA e ADITIVO 35/2016/SOHIDRA, - LOTE I, ORDENS DE SERVIÇOS Nºs 031/2016/SOHIDRA/CE, conforme ARTS **CE-Nº-20160125884 E CE-Nº-20160127274**, somando o valor de R\$ 1.800.000,00 (Hum milhão e oitocentos mil reais), para a Superintendência de Obras Hidráulicas do Estado do Ceará (SOHIDRA), Rua Adualdo Batista 1550, Parque Iracema, - CEP: 60.824-140- Fortaleza – Ce, Fone/Fax: (85) 3101.4706 / 3101.4707 - [sohida@sohida.ce.gov.br](mailto:sohida@sohida.ce.gov.br), no período de 12 de setembro de 2016 à 09 de julho de 2018. Tendo as obras sido executadas dentro do prazo contratual obedecendo fielmente aos projetos e especificações, bem como as normas da ABNT e a legislação vigente.

Com o quantitativo de **58 (cinquenta e oito) poços perfurados no cristalino**.

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1.0	1.0 PROSPECÇÃO		
	1.1 Transporte de equipe e equipamentos	Unid.	1,00
	1.2 Levantamento geolétrico-sondagem elétrica horizontal	Pf.	2,00
	1.3 Processamento de dados	vb	1,00
2.0	2.0 CONSTRUÇÃO		
	2.1 Mobilização de máquinas	vb	1,00
	2.2 Perfuração com sistema rotopneumático (10")	m	15,00
	2.3 Perfuração com sistema rotopneumático (6")	m	70,00
	2.4 Fornecimento e instalação de tubos e filtros de PVC geomecânico standard (6")	m	15,00
	2.5 Fornecimento de tampa	Unid.	1,00
	2.6 Cimentação e laje de proteção sanitária	Unid.	1,00
3.0	3.0 TESTE DE PRODUÇÃO		
	3.1 Desenvolvimento e limpeza - air lift	Hora	6,00
	3.2 Teste de bombeamento	Hora	12,00
	3.3 Análise físico-química	Unid.	1,00
4.0	4.0 RELATÓRIOS	Unid.	1,00

Rua Adualdo Batista 1550 – Parque Iracema, Fortaleza – Ce.  
CEP: 60.824.140 Fone: (85) 3101.4706 / 3101.4696

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 270288/2022, emitida em 11/01/2024



O documento neste ato registrado foi emitido em 11/01/2024 e contém 4 folhas

Certidão nº 270288/2022  
11/01/2024, 14:49  
Chave de Impressão: 9daA2







Com o quantitativo de 16 (dezesseis) instalações de sistemas simplificados com chafariz de 5.000L.

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1.0	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE BOMBAS E HIDROMECAÑICOS		
1.1	Bomba submersível monofásica 220 volts, múltiplos estágios, motor (rebobinável), carcaça, eixo, corpos dos difusores em aço inox; bocal (1.1/4"), intermediária, impulsores em aço inox ou termoplástico de engenharia resistente à corrosão e à abrasão, potência de 0,5 a 1,5cv	ud	1
1.2	Painel de comando e proteção monofásico/trifásico, potência de 0,5 a 3,0 cv, com relés de nível e sobrecarga, contadores, chave de partida liga/desliga, proteção contra queda de fase e tensão, luz de painel.	ud	1
1.3	Curva de 90° FG, ø 1/4" c/monômetro	ud	1
1.4	Tubo PVC, ø 1 1/4"	vara	10
1.5	Luva de união FG, ø 1 1/4"	ud	1
1.6	Luva simples FG, ø 1 1/4"	ud	10
1.7	Niple FG, ø 1 1/4"	ud	1
1.8	Adaptador em PVC, ø 40mm	ud	1
1.9	Bucha de redução em PVC, ø 40mm x 32mm	ud	1
1.10	Cabo (corda de nylon) de sustentação, ø 8,0mm	m	62
1.11	Cabo PPA 3 x 1,5mm²	m	75
1.12	Cabo PPA 4 x 2,5mm²	m	75
2.0	CASA DO PAINEL DE COMANDO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, NAS DIMENSÕES DE (0,80X1,50)M, COM PORTÃO DE FERRO (CHAPA), TAMPA E CADEADO Nº 40, INCLUSIVE PINTURA E PISO.		
2.1	Montagem De Anel Pré-Moldado D=0,80M H=0,50M	UN	3,00
2.2	Anel Pre-Moldado De Concreto, D=0.80M, H = 0.50M	UN	3,00
2.3	Tampa Em Concreto Armado (0,80 X 0,80 X 0,15 M)	UN	1
2.4	Escavação manual de valas, 1ª categoria, prof. até 1,50 m	M³	0,08
2.5	Concreto P/Vibr., Fck 20 Mpa Com Agregado Adquirido	M³	0,08
2.6	Lançamento E Aplicação De Concreto S/ Elevação	M³	0,08
2.7	Piso morto em concreto simples, Fck = 13,5 MPa traço 1:3:5, com preparo e lançamento, e= 5 cm	M³	0,15
2.8	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia grossa, s/ peneirar, traço 1:4.	M²	1,10
2.9	Portão do abrigo medindo (0,60x1,20) m, chapa nº 18, com 02(dois) ferrolhos	M²	0,72
2.10	Pintura sobre ferro com esmalte sintético, 02 demãos	M²	1,44
2.11	Cadeado médio, nº 40	UN	2
2.12	Pintura externa com tinta latex na cor branca gelo, com 02 (duas) demãos	M²	3,768

*[Handwritten signature]*

Rua Aduardo Batista 1550 – Parque Iracema, Fortaleza – Ce.  
CEP: 60.824.140 Fone: (85) 3101.4706 / 3101.4696

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 270288/2022, emitida em 11/01/2024



Certidão nº 270288/2022  
11/01/2024, 14:49  
Chave de Impressão: 9daA2  
O documento neste ato registrado foi emitido em 11/01/2024 e contém 4 folhas





PROTEÇÃO DO POÇO EM ANEL PRÉ-MOLDADO E TAMPA EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES DE (0,80X0,50)M, INCLUSIVE PINTURA E PISO			
3.0			
3.1	Montagem De Anel Pré-Moldado D=0,80M H=0,50M	UN	1,00
3.2	Anel Pre-Moldado De Concreto, D=0.80M, H = 0.50M	UN	1,00
3.3	Tampa Em Concreto Armado (0,80 X 0,80 X 0,15 M)	UN	1
3.4	Escavação manual de valas, 1ª categoria, prof. até 1,50 m	M³	0,08
3.5	Concreto P/Vibr., Fck 20 Mpa Com Agregado Adquirido	M³	0,08
3.6	Lançamento E Aplicação De Concreto S/ Elevação	M³	0,08
3.7	Piso morto em concreto simples, Fck = 13,5 MPa traço 1:3:5, com preparo e lançamento, e= 5 cm	M³	0,15
3.8	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia grossa, s/ peneirar, traço 1:4.	M²	1,10
3.9	Pintura externa com tinta latex na cor branca gelo, com 02 (duas) demãos	M²	1,256
INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, ELÉTRICA E DE COMANDO			
4.0			
4.1	Eletrodo de nível dinâmico	UN	3
4.2	Fita isolante alta fusão	UN	1
4.3	Fita Isolante Comum N.º33	UN	1
4.4	Haste de cabo para aterramento e conector, comp. De 3,00m	UN	2
4.5	Registro de esfera inox, ø 1.1/4"	ud	1
4.6	Veda rosca teflon 18mmx20m	rolo	2
4.7	Poste em concreto armado, duplo T, 100 / 6 (6,0m)	ud	1
4.8	Rex monofásico completo	ud	1
4.9	Quadro de medição monofásico padrão COELCE	ud	1
4.10	Disjuntor 20A	ud	1
4.11	Eletroduto pvc rígido ø 3/4"	vara	3
4.12	Curva 90° p/ eletroduto rígido, ø 3/4"	ud	3
4.13	Luva p/ eletroduto rígido, ø 3/4"	ud	5
4.14	Caps pvc p/ eletroduto rígido ø 3/4"	ud	1
4.15	Haste em cobre p/ aterramento, e conector, tamanho 2,40m	ud	1
4.16	Cabo 6,00mm² p/ aterramento	m	3
4.17	Cabo 6,00mm² em PVC 1.000V p/ instalação	m	100
5.0 CHAFARIZ DE 5.000 LTS, COM BASE DE Ø 2,10M			
5.1	Escavação manual de valas, 1ª categoria, prof. até 1,50 m	m³	0,49
5.2	Reaterro de valas com compactação manual s/ controle, mat. de vala	m³	0,40
5.3	Alvenaria de tijolo cerâmico(furado) ( 9x19x19 ) cm, esp= 10 cm	m²	2,10
5.4	Piso morto em concreto simples, Fck = 13,5 MPa traço 1:3:5, com preparo e lançamento, e= 5 cm	m²	4,20
5.5	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia grossa, s/ peneirar, traço 1:4.	m²	3,30

Rua Adualdo Batista 1550 – Parque Iracema, Fortaleza – Ce.  
CEP: 60.824.140 Fone: (85) 3101.4706 / 3101.4696

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 270288/2022, emitida em 11/01/2024



Certidão nº 270288/2022  
11/01/2024, 14:49  
Chave de Impressão: 9daA2  
O documento neste ato registrado foi emitido em 11/01/2024 e contém 4 folhas







5.6	Reservatório em fibra de vidro, c/ tampa, capacidade 5.000 lts.	ud	1,00
5.7	Anel pré-moldado em concreto armado, $\varnothing$ 1,50 m, h = 0,50 m	ud	1,00
5.8	Pintura externa do reservatório com tinta latex na cor branca gelo, com duas demãos e logomarca do governo do estado.	m <sup>2</sup>	1,77
5.9	Montagem de Anel pré-moldado D=1,50m h=0,50m	ud	1,00
5.10	Laje pré-fabricada treliçada p/piso - Vão de 1,81 a 2,80 m (incluso o concreto de enchimento e de capeamento)	m <sup>2</sup>	4,00
5.11	Cabo de aço $\varnothing$ 1/8", p/ fixação do reservatório	m	6,00
5.12	Esticadores p/ cabo de aço $\varnothing$ 1/8"	ud	3,00
5.13	Clip p/ cabo de aço $\varnothing$ 1/8"	ud	6,00
5.14	Tubo pvc soldável, $\varnothing$ 32mm	m	200
5.15	Cotovelo pvc soldável, $\varnothing$ 32mm	ud	5
5.16	Cotovelo pvc soldável, $\varnothing$ 25mm	ud	4
5.17	Luva pvc soldável, $\varnothing$ 25mm	ud	2
5.18	Luva pvc soldável, $\varnothing$ 32mm	ud	1
5.19	Tê pvc soldável, $\varnothing$ 32mm	ud	1
5.20	Adaptador de PVC soldável, flanges livres, p/ cx. D'água $\varnothing$ 32 mm(1")	ud	6
5.21	Adaptador de PVC p/ registro, $\varnothing$ 25 mm(3/4")	ud	2
5.22	Adesivo para pvc, 75gr	tubo	2
5.23	Registro PVC fecho rápido, $\varnothing$ 25mm (torneiras)	ud	4
5.24	Válvula De Retenção Horiz.Ou Vert. D= 32Mm (1 1/4")	ud	1
5.25	Transporte de material/equipamento para o local da obra, em rodovias não pavimentadas	km	500

Fortaleza, 31 de março de 2022.

**MARCOS HENRIQUE MARTINS PINHO**  
Geólogo CREA 42.581  
Diretor de Águas Subterrâneas da SOHIDRA

**YURI CASTRO DE OLIVEIRA**  
Superintendente da SOHIDRA

Rua Adualdo Batista 1550 – Parque Iracema, Fortaleza – Ce.  
CEP: 60.824.140 Fone: (85) 3101.4706 / 3101.4696

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 270288/2022, emitida em 11/01/2024



Certidão nº 270288/2022

11/01/2024, 14:49

Chave de Impressão: 9daA2

O documento neste ato registrado foi emitido em 11/01/2024 e contém 4 folhas

