



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CREA-CE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

142663/2017

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 **CARLOS MARCELO LOBO MARANHÃO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **CARLOS MARCELO LOBO MARANHÃO**
 Registro: **9878CE** RNP: **1809124379**
 Título profissional: **GEOLOGO**

Número da ART: **CE20170237011** Tipo de ART: **REGULARIZAÇÃO DE OBRA / SERVIÇO - RES. 1.050 - ART FORA DE ÉPOCA** Registrada em: **06/09/2017** Baixada em: **07/09/2017**

Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
 Empresa contratada: **GEOHIDRO - GEOLOGIA, HIDROGEOLOGIA E SERVIÇOS LTDA EPP**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ** CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**
 Endereço do contratante: **RUA PADRE ZACARIAS** Nº: **332**
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **Quixeré** UF: **CE** CEP: **62920000**
 Contrato: **010 2003** Celebrado em: **14/01/2003**
 Valor do contrato: **R\$ 105.000,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**
 Ação institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**
 Endereço da obra/serviço: **VIA PADRE ZACARIAS** Nº: **local**
 Complemento: **zona rural** Bairro: **lagoinha**
 Cidade: **Quixeré** UF: **CE** CEP: **62920000**
 Data de início: **24/01/2003** Conclusão efetiva: **14/05/2003**
 Finalidade: **Cadastral**
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ** CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**

Atividade Técnica: **1 - ATUACAO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0959 - CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR 15 - EXECUÇÃO 1.00 UNIDADE;**

Observações

Construção de Um Sistema de Abastecimento d'Água no Distrito de Lagoinha; Poço Profundo

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 3 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 142663/2017
13/09/2017
WCCzC

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: WCCzC



LAUDO TÉCNICO DE SERVIÇO GEOLÓGICO

Eu, Ronaldo Queiroz da Silva, geólogo, CREA/CE RNP 060627633-5, com atribuições pela Lei Federal 4.076/62, e em atendimento ao Art. 58, Parágrafo Único da Resolução 1025/2009 do CONFEA:

“... Art. 58. 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 habilitação nas profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.

Parágrafo único. No caso em que a contratante não possua em seu quadro técnico profissional habilitado, o atestado deverá ser objeto de laudo técnico.”

identifico e atesto que os serviços constantes do Relatório Técnico da Fundação Nacional de Saúde, de 16/11/2005 e dos Atestados Técnicos em anexo, da Prefeitura Municipal de Quixeré, de 21/11/2008 e 28/11/2008, foram realizados pela empresa GEOHIDRO GEOLOGIA HIDROGEOLOGIA E SERVIÇOS LTDA, sob acompanhamento técnico do geólogo **CARLOS MARCELO LOBO MARANHÃO**, CREA/PE, RNP 180912437-9, dentro do seu Contrato de Prestação de Serviços de 09/02/2001, tendo sido plenamente executados conforme o disposto no Contrato Carta Convite 010/2003 de 14/01/2003 e no Termo Contratual 1212.01/2005, de 21/12/2005, e segundo as normas técnicas da ABNT.

Os serviços identificados e atestados aqui dizem respeito a execução do poço PT.03/03-2005 (ver relatório anexo do poço PT.01/04-2004), executado na comunidade de Lagoinha – Quixeré/CE, pela Prefeitura Municipal de QUIXERÉ/CE, fiscalizada pela FUNASA nas diversas etapas dos serviços, cujo objetivo foi suprir o Sistema Público de Abastecimento de Água dentro dos padrões de potabilidade recomendadas pelas normas da Portaria 518GM do Ministério da Saúde do Brasil de 25.03.2004.

Os serviços de construção do poço PT.03/03-2005 (poço PT.01/04-2004) foram desenvolvidos em duas etapas e em dois contratos como já mencionado anteriormente, em decorrência das características da obra e da dotação orçamentária inicial (R\$105.000,00), tendo sido necessária aporte do governo federal/DNOCS para contratação de serviços de conclusão dos trabalhos (R\$146.462,29), conforme posto

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 142663/2017, emitida em 13/09/2017



Certidão nº 142663/2017
30/07/2019, 11:07

Chave de Impressão: WCCzC
O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2017 e contém 3 folhas



no Relatório da FUNASA em anexo. Os serviços foram finalizados e entregues em Fevereiro/2007.

Abaixo, informamos as características do poço PT 03/03 (poço PT.01/04-2004):

- Profundidade total do furo é de 300m, com diâmetros finais de:

De 0,0 a 2,00m = 50"

De 2,00m a 72,00m. = 23"

De 72,00m a 300,00m = 12"

- Revestimento (tubos e filtros): O poço foi revestido com tubos e filtros Nold (abertura de 0,75mm) DIN 2440 de aço galvanizado da seguinte forma:

De 0,5m acima da superfície do terreno até 222,50m, tubos de 8";

De 222,50m a 223,00m, redução de 8" para 6";

De 223,00m a 235,00m, filtro de 6";

De 235,00m a 247,00m, tubo de 6";

De 247,00m a 251,00m, filtro de 6";

De 251,00m a 257,00m, tubo de 6";

De 257,00m a 263,00m, filtro de 6";

De 263,00m a 269,00m, tubo de 6";

De 269,00m a 285,00m. filtro de 6".

- O pré-filtro empregado foi composto por cascalho de rio peneirado (bem selecionado e de bom grau de esfericidade) com granulometria de 1,00 a 4,00mm. O volume empregado foi de 6,00m³, instalado por gravidade em contra-fluxo.
- A cimentação do espaço anelar foi de 0 a 21,00m de profundidade com argamassa e pasta de cimento.
- O perfil construtivo do poço finalizou com as seguintes características (ver relatório anexo)
- O desenvolvimento e a limpeza foram realizados em três etapas totalizando 35 horas de compressor de ar 750 PCM/ 175 PSI. À ação do Air lift, associou-se o efeito de Hexa-T e Hipoclorito de sódio; Durante a

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 142663/2017, emitida em 13/09/2017



Certidão nº 142663/2017
30/07/2019, 11:07

Chave de Impressão: WCCzC
O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2017 e contém 3 folhas



etapa de desenvolvimento, se procedeu uma avaliação preliminar da capacidade de produção com o injetor posicionado aos 180, 220 e 240 metros.

- O pré-teste de bombeamento foi iniciado com bomba submersa instalada aos 180 metros de profundidade. Em seguida, em razão do resultado observado, a bomba foi instalada aos 220 metros de profundidade e resolveu-se estabilizar o nível dinâmico do poço aos 215 metros, que assim permaneceu decorridas às 24 horas de bombeamento, com a vazão estabilizada de 9.200 litros por hora para um rebaixamento de 95,00 metros; Ao término do bombeamento, foi iniciado o ensaio de recuperação que durou apenas uma hora, com o nível da água retornando para os 120 metros de profundidade.

- São os seguintes, os parâmetros hidráulicos e construtivos do poço:

Profundidade total do furo = 300,00m

Profundidade do poço = 285,00m

Nível estático (NE) = 120,00m

Nível dinâmico (ND) = 215,00m

Rebaixamento (Sw) = 95,00m

Vazão (Q) = 9.200 L/h

Crivo da bomba = 215,00m

ANEXOS:

Contrato 010/2003

Contrato 1212.01/2005

Termos de Aceitação Final da Obra de 21/11/2008 e de 28/11/2008

ART de Cargo/Função do Eng. José Ivanildo Sombra


Relatório Técnico da FUNASA de 16/11/2005

Relatório do Poço PT.01/04-2004

Contrato de Prestação de Serviços e ART de Cargo/Função do Profissional

ART do Laudo.

Fortaleza, 31 de agosto de 2017


Geól. Ronaldo Queiroz da Silva
CREA/CE RNP 060627633-5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 142663/2017, emitida em 13/09/2017



Certidão nº 142663/2017

30/07/2019, 11:07

Chave de Impressão: WCCzC

O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2017 e contém 3 folhas

