

Araraquara, 11 de março de 2021  
Relatório: 02/2021

# RELATÓRIO TÉCNICO DE PERFILAGEM ÓTICA EM POÇO TUBULAR PROFUNDO

**CLIENTE:**  
Departamento Autônomo de Água e  
Esgoto de Araraquara – DAAE.

**Local da Obra:** Araraquara-SP

**Poço:** Cruzes

**Relatório:** 02/2021

**Diâmetro:** 14" e 8"

**Revestimento:** Aço

Este relatório é fornecido como guia para interpretação do vídeo, entregue em um Pen drive, contendo imagens coloridas, geradas através de uma câmera. Recomendamos que as decisões tomadas para eventuais procedimentos que serão realizados no poço, sejam tomadas com base na análise do vídeo e imagens, e não somente do relatório.

A TECNOAGUA IND. COM. IMP. EXP. E MANUTENÇÃO DE BOMBAS, não se responsabiliza por tais decisões.

**ASSUNTO:** Em atendimento a solicitação do Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara – DAAE, realizamos um parecer sobre os perfis óticos no poço tubular profundo denominado Cruzes, construído no ano de 2011 com as seguintes características.

**Dados hidrodinâmicos:** Nível estático - 148,275 metros (Ano de 2.021)  
 Vazão - 61 l/s (02/03/2021)  
 Nível dinâmico - 181 metros (02/03/2021)

A seguir tabela de Aspectos gerais de construção do poço:

Material	Profundidade(metros)	Observações	Fotos
Tubo liso Aço 14"	0,00 – 5,303		<b>01</b>
Tubo liso Aço 14"	5,303 – 11,170		
Tubo liso Aço 14"	11,170 – 17,039		
Tubo liso Aço 14"	17,039 – 22,876		
Tubo liso Aço 14"	22,876 – 28,775		<b>02</b>
Tubo liso Aço 14"	28,775 – 34,638		
Tubo liso Aço 14"	34,638 – 40,501		
Tubo liso Aço 14"	40,501 – 46,373		
Tubo liso Aço 14"	46,373 – 52,234		
Tubo liso Aço 14"	52,234 – 58,102		
Tubo liso Aço 14"	58,102 – 63,972		
Tubo liso Aço 14"	63,972 – 69,833		
Tubo liso Aço 14"	69,833 – 75,699		
Tubo liso Aço 14"	75,699 – 81,579		
Tubo liso Aço 14"	81,579 – 87,442		
Tubo liso Aço 14"	87,442 – 93,311		
Tubo liso Aço 14"	93,311 – 99,180		
Tubo liso Aço 14"	99,180 – 105,071		
Tubo liso Aço 14"	105,071 – 110,934		
Tubo liso Aço 14"	110,934 – 116,809		
Tubo liso Aço 14"	116,809 – 122,674		
Tubo liso Aço 14"	122,674 – 128,564		
Tubo liso Aço 14"	128,564 – 134,457		
Tubo liso Aço 14"	134,457 – 140,307		<b>03</b>
Tubo liso Aço 14"	140,307 – 146,247		
Tubo liso Aço 14"	148,272	<b>Nível estático</b>	<b>04</b>
Tubo liso Aço 14"	146,247 – 152,146		
Tubo liso Aço 14"	152,146 – 158,056		
Tubo liso Aço 14"	158,056 – 163,922		

<b>Material</b>	<b>Profundidade(metros)</b>	<b>Observações</b>	<b>Fotos</b>
Tubo liso Aço 14"	163,922 – 169,813		
Tubo liso Aço 14"	169,813 – 175,679		
Tubo liso Aço 14"	175,679 – 181,544		
Tubo liso Aço 14"	181,544 – 187,420	<b>Foto nessa sessão</b>	<b>05</b>
Tubo liso Aço 14"	187,420 – 193,306	<b>Foto nessa sessão</b>	<b>06</b>
Tubo liso Aço 14"	193,306 – 199,656		
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	199,656 – 202,780		<b>07,08,09</b>
Tubo liso Aço 14"	202,780 – 203,687	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	203,687 – 206,862		<b>10</b>
Tubo liso Aço 14"	206,862 – 207,245	<b>Ponteira Lisa</b>	
Tubo liso Aço 14"	207,245 – 207,730	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	207,730 – 211,84		
Tubo liso Aço 14"	211,840 – 212,820	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	212,820 – 216,998		
Tubo liso Aço 14"	216,998 – 217,374	<b>Ponteira Lisa</b>	
Tubo liso Aço 14"	217,374 – 217,851	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	217,851 – 220,507		<b>11</b>
Tubo liso Aço 14"	220,507 – 220,562	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	220,562 – 223,103		
Tubo liso Aço 14"	223,103 – 223,549	<b>Ponteira Lisa</b>	
Tubo liso Aço 14"	223,549 – 229,304		
Tubo liso Aço 14"	229,304 – 234,737		
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	234,737 – 237,778		<b>12</b>
Tubo liso Aço 14"	237,778 – 238,136	<b>Ponteira Lisa</b>	
Tubo liso Aço 14"	238,136 – 238,642	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	238,642 – 241,846		<b>13</b>
Tubo liso Aço 14"	241,846 – 242,726	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	242,726 – 246,838		
Tubo liso Aço 14"	246,838 – 247,332	<b>Ponteira Lisa</b>	
Tubo liso Aço 14"	247,332 – 247,796	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	247,796 – 250,465		<b>14</b>
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	250,465 – 253,102		
Tubo Liso Aço 14"	253,102 – 253,510	<b>Ponteira Lisa</b>	
Tubo liso Aço 14"	253,510 – 253,960	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	253,960 – 258,150		<b>15,16</b>
Tubo liso Aço 14"	258,150 – 258,536	<b>Ponteira Lisa</b>	
Tubo liso Aço 14"	258,536 – 258,992	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Material</b>	<b>Profundidade(metros)</b>	<b>Observações</b>	<b>Fotos</b>
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	258,992 – 261,554		<b>17</b>
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	261,554 – 264,120		

Tubo liso Aço 14"	264,120 – 265,037	<b>Ponteira Lisa</b>	
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	265,037 – 267,672		<b>18</b>
<b>Tubo Espiralado 14"</b>	267,672 – 270,235		<b>19</b>
Tubo liso Aço 14"	270,235 – 270,709	<b>Ponteira Lisa</b>	
Tubo liso Aço 14"	270,709 – 276,593		
Tubo liso Aço 14"	276,709 – 277,685	<b>Redução 14" x 8"</b>	<b>20</b>
Indefinido	277,685 – 292,022	<b>Turbidez e Detritos</b>	<b>21,22,23,24</b>

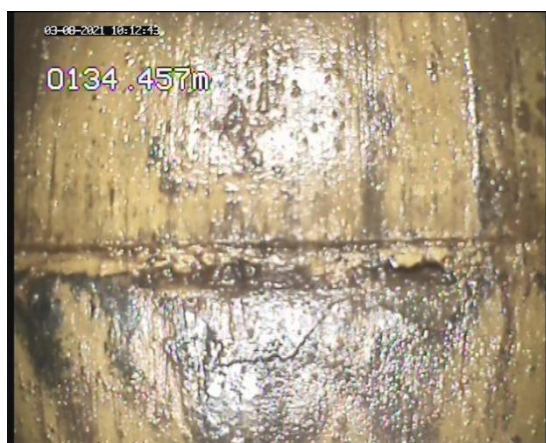
### IMAGENS:



**Foto 01:** Vista de fundo início da Perfilagem



**Foto 02:** Vista lateral emenda tubo



**Foto 03:** Vista lateral emenda tubo



**Foto 04:** Nível Estático



**Foto 05:** Vista lateral tubulação 14"



**Foto 06:** Vista lateral tubulação 14"



**Foto 07:** Ponteira lisa filtro Espiralado



**Foto 08:** Início Filtro Espiralado



**Foto 09:** Tubo Espiralado



**Foto 10:** Fim de Tubo Espiralado



**Foto 11:** Tubo Espiralado sem furos e sem colmatção.



**Foto 12:** Tubo Espiralado com furos.



**Foto 13:** Tubo Espiralado com furos.



**Foto 14:** Tubo Espiralado com furos.



**Foto 15:** Tubo Espiralado Colmatado e com furos.



**Foto 16:** Tubo Espiralado Colmatado e com furos.



**Foto 17:** Tubo Espiralado Colmatado e com furos.



**Foto 18:** Tubo Espiralado Colmatado.



**Foto 19:** Tubo Espiralado Colmatado e com furos.



**Foto 20:** Redução 14" x 8" e cinta inox apoiada na redução



**Foto 21:** Sessão de água Turva



**Foto 22:** Ponto do possível rompimento da tubulação



**Foto 23:** Imagem após contato total com o material do assoreamento.



**Foto 24:** Fim da gravação com Imagem de fundo.



**Foto 25:** Camera retirada com detritos Sedimentados



**Foto 26:** Câmera sendo retirada

#### **Observações:**

- \*O nível de referência é a ponteira de saída na base do poço.
- \*O nível estático encontra-se em 148,275 no dia 03/08/2021.
- \*Não foi constatado nenhum furo, ou rompimento nos tubos lisos ou espiralado até 234,00 metros.
- \*Tubos espiralados após 242,00 metros com grande concentração de colmatação e furos por toda sua extensão.
- \*Redução de 14" x 8" em 277,685 metros
- \*A câmera de filmagem chegou até 292,00 metros, não sendo possível prosseguir, pois após os 287 metros, encontrou material assoreado e tampando por total a visão.

---

#### **TECNOAGUA IND. COM. IMP. EXP. E MAN. DE BOMBAS**

Tecnoágua Indústria, Comércio, Importação, Exportação e Manutenção de Bombas

CNPJ: 03.994.017/0001-08 - I.E.: 181.296.379.112

Rua Prof. Ergília Micelli, 150 – Jardim Regina - Araraquara/SP CEP 14808-110

(16)3333-5513 • [www.tecnoaguasp.com.br](http://www.tecnoaguasp.com.br) • [tecnoaguasp@terra.com.br](mailto:tecnoaguasp@terra.com.br)