



## Departamento Autônomo de Água e Esgotos

Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP

Telefone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324

CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. Isento

www.daaeararaquara.com.br



### ANEXO IV – ESCOPO de FORNECIMENTO e ESTIMATIVA de PREÇOS

Título:	Perfuração de Poço Tubular Profundo – "Poço Cruzes II"				
Local:	Rua Henrique Lupo, s/n – Vila Harmonia				
Item	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit.	Pr. Total
1	Serviços Preliminares				
1.1	Placa de obra → 2,00 x 2,50 m	un	1,00	2.525,00	2.525,00
1.2	Canteiro de obra e DTM (transporte, instalação e remoção de equipamentos)	vb	1,00	146.209,51	146.209,51
total item 1					148.734,51
2	Perfuração (incluindo produto químico)				
2.1	0 a 27 m → Ø 28" arenito e argiloso	m	27,00	1.972,16	53.248,36
2.2	27 a 124 m → Ø 17 1/2" basalto	m	97,00	3.622,78	351.409,48
2.3	124 a 131 m → Ø 17 1/2" arenito intertrape	m	7,00	1.531,01	10.717,06
2.4	131 a 176 m → Ø 17 1/2" basalto	m	45,00	5.222,78	235.025,02
2.5	176 a 450 m → Ø 17 1/2" arenito	m	274,00	1.531,01	419.496,23
2.6	176 a 450 m → alargamento de Ø 17 1/2" para 23" arenito	m	274,00	1.124,73	308.176,93
NOTA:	Incluso: fluido de perfuração DMP 2000 e/ou similar				
total item 2					1.378.073,08
3	Perfilagem Elétrica (disponibilidade, km e m/perfurados)				
3.1	Raios Gama (API), Indução Elétrica (IEL), SP e Sonico → temperatura e capiler com integração volumétrica	m	450,00	151,93	68.367,00
NOTA:	Apresentar ao DAAE, via protocolo, a posição detalhada dos tubos de revestimento (lisos e filtros) que deverá ser, previamente, aprovada pelo DAAE e DAEE, antes de iniciar a instalação do revestimento .				
total item 3					68.367,00
4	Coluna de Revestimento				
4.1	Tubo Liso de Boca: em aço preto, Std, Sch 10, Ø 20", esp. 6,35 mm, solda	m	27,00	2.269,29	61.270,92
4.2	Tubo Liso de Revestimento: em aço preto, Std, Sch 30, Ø 14", esp. 9,52 mm, rosca/luva	m	310,00	2.680,28	830.886,80
4.3	Filtro : tubo espiralado, em aço inox AISI 304, Ø 14", perfil em "V", abertura de 0,75 mm, para ser instalado até 500 metros de profundidade, R/L	m	140,00	8.093,33	1.133.066,67
NOTA:	Apresentar ao DAAE, via protocolo, antes de iniciar a instalação da coluna de revestimento, o Certificado de Qualidade do Fabricante, comprovando as especificações de aplicação dos materiais.				
total item 4					2.025.224,39
5	Pré-filtro				
5.1	Tipo Piramboia, de 1,00 a 2,00 mm	m³	56,00	1.869,23	104.677,07
NOTA:	Apresentar ao DAAE, vai protocolo, antes de iniciar o lançamento do pré-filtro, a análise granulométrica do material.				
total item 5					104.677,07
6	Preenchimento do Espaço Anular com Pasta de Cimento				
6.1	Intervalo de 0 a 27 m → 28" x 20"	m³	5,20	3.581,69	18.624,79
total item 6					18.624,79
7	Desenvolvimento				
7.1	Pistoneamento → Jateamento	h	24,00	2.032,72	48.785,23
7.2	Ar comprimido	h	60,00	2.082,72	124.963,09



## Departamento Autônomo de Água e Esgotos

Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP  
Telefone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324  
CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. Isento  
www.daaeararaquara.com.br



### ANEXO IV – ESCOPO de FORNECIMENTO e ESTIMATIVA de PREÇOS

<b>Título:</b>	<b>Perfuração de Poço Tubular Profundo – "Poço Cruzes II"</b>				
<b>Local:</b>	<b>Rua Henrique Lupo, s/n – Vila Harmonia</b>				
Item	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit.	Pr. Total
7.3	Bombeamento	h	46,00	1.475,41	67.869,08
NOTA:	Incluso: produto químico para remoção da lama de perfuração				
<b>total item 7</b>					<b>241.617,40</b>
<b>8</b>	<b>Ensaio de Vazão</b>				
8.1	Para execução do ensaio de vazão (bombeamento) a Contratada deverá fornecer e instalar bomba submersa p/ vazão de 200 m³/h à 250 m³/h, 300,00 m de coluna edutora, cabo elétrico, tubo piezométrico, chave de partida, gerador de energia, entre outros. Após a conclusão do ensaio de vazão todo equipamento deverá ser retirado do poço e removido da obra pela Contratada	vb	1,00	40.266,67	40.266,67
8.2	Rebaixamento vazão máxima	h	24,00	1.410,79	33.858,88
8.3	Escalonado	h	4,00	1.410,79	5.643,15
8.4	Recuperação	h	4,00	1.033,33	4.133,33
<b>total item 8</b>					<b>83.902,03</b>
<b>9</b>	<b>Teste de Verticalidade e Alinhamento</b>				
9.1	Teste de verticalidade e alinhamento, conforme normas vigentes	m	450,00	55,00	24.750,00
NOTA:	Apresentar ao DAAE, vai protocolo, o resultado do teste realizado após a instalação da coluna de revestimento.				
<b>total item 9</b>					<b>24.750,00</b>
<b>10</b>	<b>Perfilagem Ótica</b>				
10.1	Com visada de fundo e lateral → de 0 à 450 m	m	450,00	54,19	24.385,50
NOTA:	Apresentar ao DAAE, vai protocolo, o resultado da perfilagem para avaliação das condições de limpeza da coluna de revestimento.				
<b>total item 10</b>					<b>24.385,50</b>
<b>11</b>	<b>Desinfecção e Análise da Água</b>				
11.1	Desinfecção, incluindo produto químico	vb	1,00	5.775,81	5.775,81
11.2	Análise físicoquímica e bacteriológica	vb	1,00	3.589,11	3.589,11
NOTA:	Atender as condições estabelecidas no Item 3, do Anexo III - Memorial Descritivo, para Análise da Água				
<b>total item 11</b>					<b>9.364,92</b>
<b>12</b>	<b>Relatório Final</b>				
12.1	Relatório final	vb	1,00	2.132,83	2.132,83
<b>total item 12</b>					<b>2.132,83</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>4.129.853,52</b>
<b>NOTAS:</b>					
A	O DAAE não fará o pagamento de nenhum material sem que o mesmo esteja devidamente aplicado na obra.				
B	No caso dos tubos lisos e espiralados a instalação deverá obedecer, rigorosamente, a posição e quantidades/extensões definidas com base na perfilagem elétrica do poço. Neste caso, a Contratada deverá encaminhar ao DAAE, vai protocolo, o perfil e planilha com a posição de instalação dos tubos, para previa aprovação, antes de iniciar a etapa de aplicação dos materiais.				