

ANEXO 4 – TESTE VAZÃO DOS POÇOS DA FASE 1.

HARAS PATENTE – POÇO 01

**Teste de rebaixamento 24 horas vazão Máxima
e Recuperação 04 horas.**

Data: 09/04/2014
Contato: Sr. Thiago

IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO

Município:	Jaguaríuna/SP	Local:	Haras Patente
Proprietário:	Cyrela Europa		
Tipo de teste:	Rebaixamento vazão máxima		
EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO		(Tipo):	Bomba submersa
		Potencia (CV):	11 HP
Diâmetro (pol):	6"	Estágio (n.º):	BHS 411 - 22
		Profundidade de instalação (m):	210,00
LOCAL DE MEDIÇÃO			
Poço Bombeado:	1		
Poço Observado:			
Distância entre os poços:		Sistema de medição de vazão:	Tambor de 20 litros
Nível estático (m):	0,42	Referência de medidas:	Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
08/04/2014	15:40	0,42	0,00	0,00	
	15:41	5,66	5,24	9,00	
	15:42	7,71	7,29	9,00	
	15:43	8,86	8,44	9,00	-
	15:44	15,55	15,13	9,00	
	15:45	16,32	15,90	9,00	
	15:46	21,05	20,63	9,00	
	15:47	23,21	22,79	9,00	
	15:48	28,56	28,14	9,00	
	15:49	30,65	30,23	9,00	
	15:50	32,15	31,73	9,00	
	15:52	34,16	33,74	9,00	
	15:54	35,90	35,48	9,00	
	15:56	38,10	37,68	9,00	
	15:58	41,30	40,88	9,00	
	16:00	43,65	43,23	9,00	
	16:05	46,87	46,45	9,00	
	16:10	49,62	49,20	9,00	
	16:15	53,12	52,70	9,00	
	16:20	56,50	56,08	9,00	
	16:30	60,25	59,83	9,00	
	16:40	63,54	63,12	9,00	
	16:50	65,23	64,81	9,00	
	17:00	68,30	67,88	9,00	
	17:10	71,25	70,83	9,00	
	17:40	74,90	74,48	9,00	
	18:10	77,36	76,94	9,00	
	18:40	80,26	79,84	9,00	

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 09/04/2014

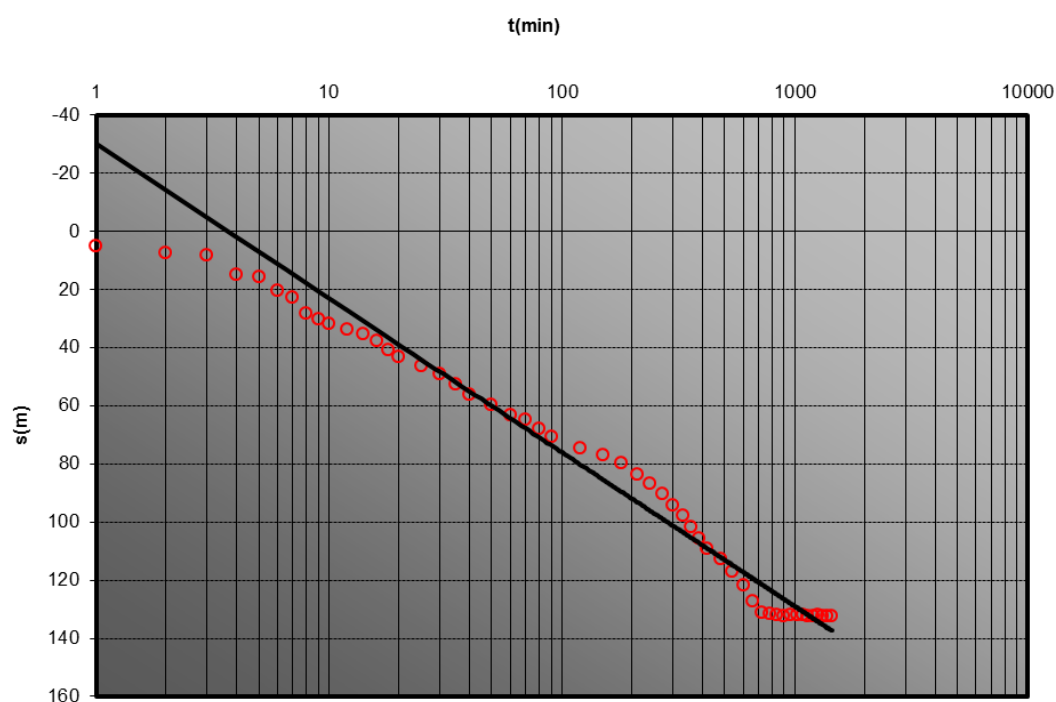
IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO (continuação)

Município:	Jaguariúna/SP	Local:	Haras Patente
Proprietário:	Cyrela Europa		
Tipo de teste:	Rebaixamento vazão máxima		
EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO		(Tipo):	Bomba submersa
		Potencia (CV):	11 HP
Diâmetro (pol):	6"	Estágio (n.º):	BHS 411 - 22
		Profundidade de instalação (m):	210,00
LOCAL DE MEDIÇÃO			
Poço Bombeado:	1		
Poço Observado:			
Distância entre os poços:		Sistema de medição de vazão:	Tambor de 20 litros
Nível estático (m):	0,42	Referência de medidas:	Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
08/04/2014	19:10	84,20	83,78	9,00	
	19:40	87,32	86,90	9,00	
	20:10	90,78	90,36	9,00	
	20:40	94,62	94,20	9,00	
	21:10	98,32	97,90	9,00	
	21:40	102,10	101,68	9,00	
	22:10	105,95	105,53	9,00	
	22:40	109,65	109,23	9,00	
	23:40	113,25	112,83	9,00	
	00:40	117,32	116,90	9,00	
	01:40	122,35	121,93	9,00	
	02:40	127,65	127,23	9,00	
	03:40	131,45	131,03	9,00	
	04:40	131,90	131,48	9,00	
	05:40	132,42	132,00	9,00	
	06:40	132,60	132,18	9,00	
	07:40	132,55	132,13	9,00	
	08:40	132,55	132,13	9,00	
	09:40	132,56	132,14	9,00	
	10:40	132,58	132,16	9,00	
	11:40	132,58	132,16	9,00	
	12:40	132,56	132,14	9,00	
	13:40	132,60	132,18	9,00	
	14:40	132,58	132,16	9,00	-
09/04/2014	15:40	132,58	132,16	9,00	

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 09/04/2014

Rebaixamento Vazão Máxima



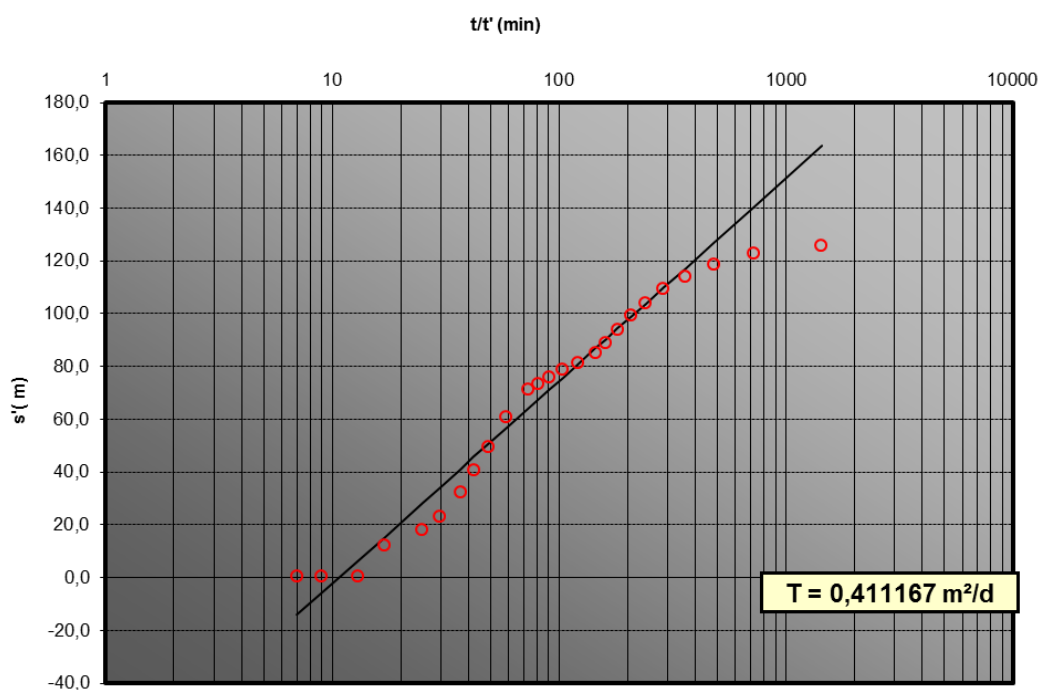
IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO

Município:	Jaguariúna/SP	Local:	Haras Patente
Proprietário:	Cyrela Europa		
Tipo de teste:	Recuperação de nível		
EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO		(Tipo):	Bomba submersa
		Potência (CV):	11 HP
Diâmetro (pol):	6"	Estágio (n.º):	BHS 411 - 22
		Profundidade de instalação (m):	210,00
LOCAL DE MEDIÇÃO			
Poço Bombeado:	1		
Poço Observado:			
Distância entre os poços:		Sistema de medição de vazão:	Tambor de 20 litros
Nível estático (m):	0,42	Referência de medidas:	Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
09/04/2014	15:40	132,58			
	15:41	126,35	125,93		
	15:42	123,25	122,83		
	15:43	119,15	118,73		
	15:44	114,25	113,83		
	15:45	109,65	109,23		
	15:46	104,35	103,93		
	15:47	99,62	99,20		
	15:48	94,52	94,10		
	15:49	89,12	88,70		
	15:50	85,47	85,05		
	15:52	81,56	81,14		
	15:54	79,35	78,93		
	15:56	76,40	75,98		
	15:58	73,96	73,54		
	16:00	71,65	71,23		
	16:05	61,10	60,68		
	16:10	49,78	49,36		
	16:15	41,25	40,83		
	16:20	32,87	32,45		
	16:30	23,50	23,08		
	16:40	18,65	18,23		
	17:10	12,54	12,12		
	17:40	1,02	0,60		
	18:40	0,95	0,53		
	19:40	0,96	0,54		

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 09/04/2014

Rebaixamento Residual



CONCLUSÃO

Concluindo, informamos que a **CAMPSONDAS** agradece a confiança e a preferência em nossos serviços, estando sempre à disposição para atendê-los.

Os serviços foram realizados com muita capacidade e experiência, proporcionando total qualidade ao cliente.

Atenciosamente,



CAMPSONDAS – POÇOS ARTESIANOS
CREA 0860414

HARAS PATENTE – POÇO 02

**Teste de rebaixamento 24 horas vazão Máxima
e Recuperação 04 horas.**

Data: 24/04/2014
Contato: Sr. Thiago

IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO

Município:	Jaguaríuna/SP	Local:	Haras Patente
Proprietário:	Cyrela Europa		
Tipo de teste:	Rebaixamento vazão máxima		
EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO		(Tipo):	Bomba submersa
		Potencia (CV):	25 HP
Diâmetro (pol):	6"	Estágio (n.º):	BHS 512 - 16
		Profundidade de instalação (m):	204,00
LOCAL DE MEDIÇÃO			
Poço Bombeado:	2		
Poço Observado:			
Distância entre os poços:		Sistema de medição de vazão:	Tambor de 20 litros
Nível estático (m):	8,05	Referência de medidas:	Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
22/04/2014	12:00	8,05	0,00	0,00	
	12:01	10,13	2,08	36,00	
	12:02	15,00	6,95	36,00	
	12:03	35,00	26,95	36,00	-
	12:04	19,35	11,30	36,00	
	12:05	24,51	16,46	36,00	
	12:06	29,33	21,28	35,40	
	12:07	35,97	27,92	35,20	
	12:08	41,10	33,05	35,20	
	12:09	46,83	38,78	35,20	
	12:10	52,36	44,31	35,20	
	12:12	57,21	49,16	35,00	
	12:14	62,38	54,33	35,00	
	12:16	69,22	61,17	35,00	
	12:18	76,52	68,47	35,00	
	12:20	82,54	74,49	34,00	
	12:25	89,65	81,60	80,00	
	12:30	102,35	94,30	34,80	
	12:35	110,37	102,32	34,60	
	12:40	119,85	111,80	34,60	
	12:50	128,39	120,34	32,00	
	13:00	137,21	129,16	31,60	
	13:10	148,52	140,47	29,80	
	13:20	160,13	152,08	27,60	
	13:30	168,98	160,93	26,30	
	14:00	174,20	166,15	25,30	
	14:30	174,20	166,15	24,00	
	15:00	174,20	166,15	23,80	

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 23/04/2014

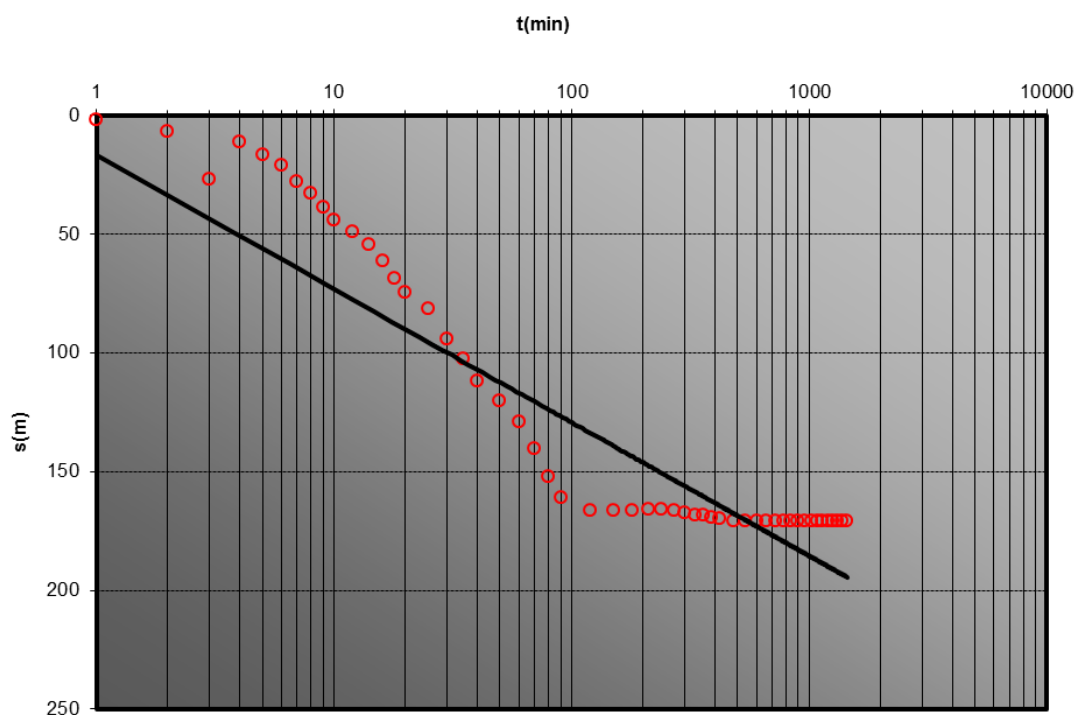
IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO (continuação)

Município:	Jaguariúna/SP	Local:	Haras Patente
Proprietário:	Cyrela Europa		
Tipo de teste:	Rebaixamento vazão máxima		
EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO		(Tipo):	Bomba submersa
		Potencia (CV):	25 HP
Diâmetro (pol):	6"	Estágio (n.º):	BHS 512 - 16
		Profundidade de instalação (m):	204,00
LOCAL DE MEDIÇÃO			
Poço Bombeado:	2		
Poço Observado:			
Distância entre os poços:		Sistema de medição de vazão:	Tambor de 20 litros
Nível estático (m):	8,05	Referência de medidas:	Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
22/04/2014	15:30	174,00	165,95	23,80	
	16:00	174,10	166,05	23,80	
	16:30	174,23	166,18	23,80	
	17:00	175,60	167,55	23,80	
	17:30	176,30	168,25	23,60	
	18:00	176,30	168,25	23,50	
	18:30	177,20	169,15	23,90	
	19:00	178,02	169,97	22,80	
	20:00	179,00	170,95	22,60	
	21:00	179,00	170,95	22,40	
	22:00	179,00	170,95	22,40	
	23:00	179,00	170,95	22,30	
	00:00	179,00	170,95	22,40	
	01:00	179,00	170,95	22,30	
	02:00	179,00	170,95	22,20	
	03:00	179,00	170,95	22,30	
	04:00	179,00	170,95	22,30	
	05:00	179,00	170,95	22,30	
	06:00	179,00	170,95	22,30	
	07:00	179,00	170,95	22,30	
	08:00	179,00	170,95	22,30	
	09:00	179,00	170,95	22,30	
	10:00	179,00	170,95	22,30	
	11:00	179,00	170,95	22,30	-
23/04/2014	12:00	179,00	170,95	22,30	

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 23/04/2014

Rebaixamento Vazão Máxima



IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO

Município: Jaguariúna/SP Local: Haras Patente

Proprietário: Cyrela Europa

Tipo de teste: Recuperação de nível

EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO (Tipo): Bomba submersa Potência (CV): 25 HP

Diâmetro (pol): 6" Estágio (n.º): BHS 512 - 16 Profundidade de instalação (m): 204,00

LOCAL DE MEDIÇÃO

Poço Bombeado: 2

Poço Observado:

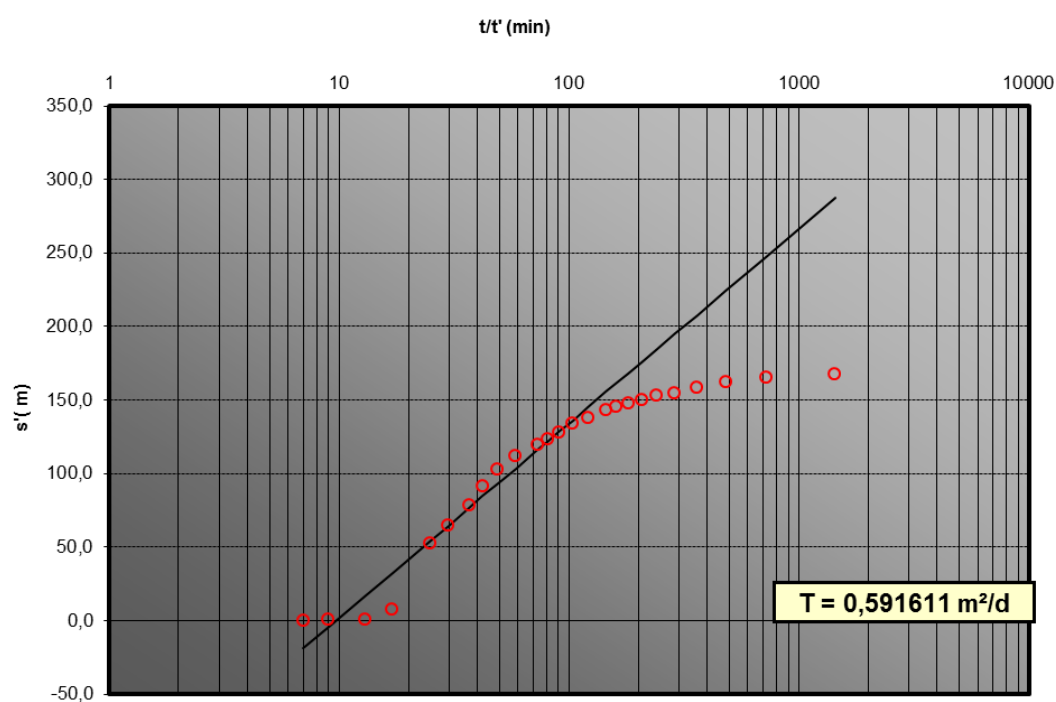
Distância entre os poços: Sistema de medição de vazão: Tambor de 20 litros

Nível estático (m): 8,05 Referência de medidas: Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
23/04/2014	12:00	179,00			
	12:01	175,62	167,57		
	12:02	173,65	165,60		
	12:03	170,23	162,18		
	12:04	166,36	158,31		
	12:05	162,57	154,52		
	12:06	160,85	152,80		
	12:07	158,31	150,26		
	12:08	156,07	148,02		
	12:09	153,29	145,24		
	12:10	151,04	142,99		
	12:12	146,28	138,23		
	12:14	141,91	133,86		
	12:16	135,78	127,73		
	12:18	131,80	123,75		
	12:20	127,88	119,83		
	12:25	119,83	111,78		
	12:30	111,05	103,00		
	12:35	99,24	91,19		
	12:40	86,21	78,16		
	12:50	72,56	64,51		
	13:00	60,23	52,18		
	13:30	15,35	7,30		
	14:00	8,62	0,57		
	15:00	8,64	0,59		
	16:00	8,12	0,07		

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 23/04/2014

Rebaixamento Residual



CONCLUSÃO

Concluindo, informamos que a CAMPSONDAS agradece a confiança e a preferência em nossos serviços, estando sempre à disposição para atendê-los.

Os serviços foram realizados com muita capacidade e experiência, proporcionando total qualidade ao cliente.

Atenciosamente,



CAMPSONDAS – POÇOS ARTESIANOS
CREA 0860414

HARAS PATENTE – POÇO 03

**Teste de rebaixamento 24 horas vazão Máxima
e Recuperação 04 horas.**

Data: 22/05/2014
Contato: Sr. Thiago

IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO

Município:	Jaguariúna/SP	Local:	Haras Patente
Proprietário:	Cyrela Europa		
Tipo de teste:	Rebaixamento vazão máxima		
EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO		(Tipo):	Bomba submersa
		Potencia (CV):	25HP
Diâmetro (pol):	6"	Estágio (n.º):	BHS 512 - 16
		Profundidade de instalação (m):	190,00
LOCAL DE MEDIÇÃO			
Poço Bombeado:	3		
Poço Observado:			
Distância entre os poços:		Sistema de medição de vazão:	Tambor de 20 litros
Nível estático (m):	7,50	Referência de medidas:	Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
22/05/2014	13:00	7,50	0,00	0,00	
	13:01	16,35	8,85	36,70	
	13:02	19,65	12,15	36,70	
	13:03	22,32	14,82	36,50	-
	13:04	26,54	19,04	36,50	
	13:05	29,65	22,15	34,50	
	13:06	32,10	24,60	34,40	
	13:07	36,00	28,50	34,40	
	13:08	39,46	31,96	33,40	
	13:09	44,21	36,71	33,20	
	13:10	49,65	42,15	33,60	
	13:12	53,51	46,01	32,90	
	13:14	59,65	52,15	33,00	
	13:16	63,90	56,40	32,80	
	13:18	69,23	61,73	32,80	
	13:20	73,80	66,30	32,80	
	13:25	84,05	76,55	32,70	
	13:30	92,65	85,15	32,90	
	13:35	99,32	91,82	33,00	
	13:40	104,11	96,61	33,60	
	13:50	126,17	118,67	31,20	
	14:00	139,21	131,71	31,04	
	14:10	148,33	140,83	28,70	
	14:20	154,27	146,77	28,32	
	14:30	158,63	151,13	26,53	
	15:00	162,69	155,19	26,10	
	15:30	165,10	157,60	26,30	
	16:00	169,10	161,60	25,30	

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 23/05/2014

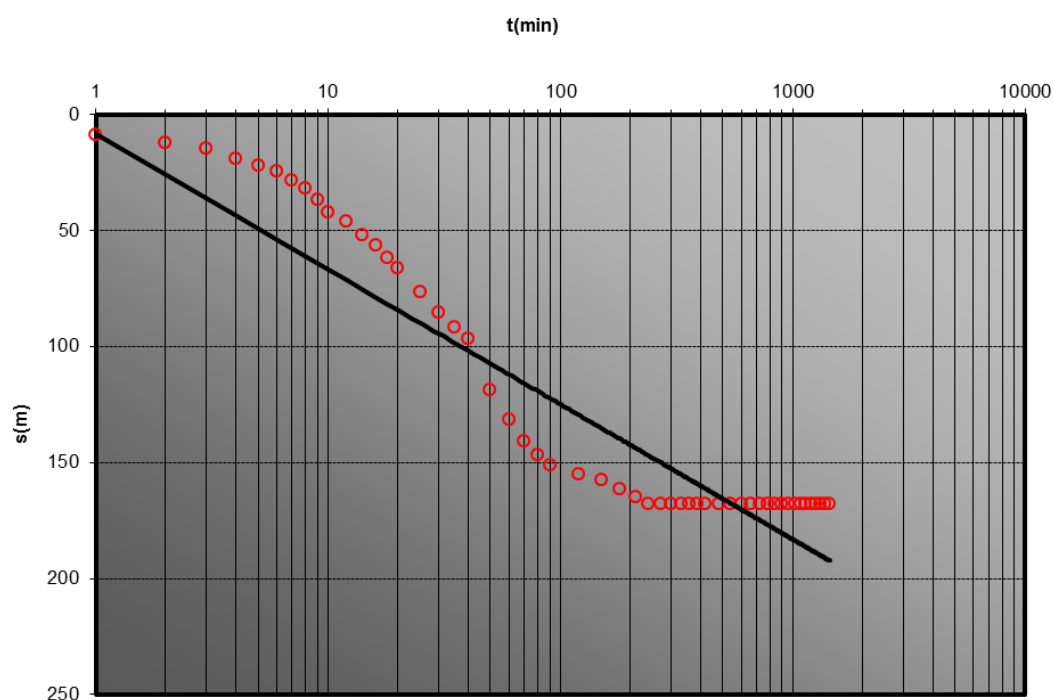
IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO (continuação)

Município:	Jaguariúna/SP	Local:	Haras Patente
Proprietário:	Cyrela Europa		
Tipo de teste:	Rebaixamento vazão máxima		
EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO		(Tipo):	Bomba submersa
		Potencia (CV):	25HP
Diâmetro (pol):	6"	Estágio (n.º):	BHS 512 - 16
		Profundidade de instalação (m):	190,00
LOCAL DE MEDIÇÃO			
Poço Bombeado:	3		
Poço Observado:			
Distância entre os poços:		Sistema de medição de vazão:	Tambor de 20 litros
Nível estático (m):	7,50	Referência de medidas:	Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
22/05/2014	16:30	172,52	165,02	24,26	
	17:00	175,30	167,80	24,26	
	17:30	175,20	167,70	24,50	
	18:00	175,20	167,70	24,10	
	18:30	175,20	167,70	24,10	
	19:00	175,20	167,70	24,10	
	19:30	175,20	167,70	24,10	
	20:00	175,20	167,70	24,00	
	21:00	175,20	167,70	24,00	
	22:00	175,20	167,70	24,00	
	23:00	175,20	167,70	24,00	
	00:00	175,20	167,70	24,00	
	01:00	175,20	167,70	24,00	
	02:00	175,20	167,70	24,00	
	03:00	175,20	167,70	24,00	
	04:00	175,20	167,70	24,00	
	05:00	175,20	167,70	24,00	
	06:00	175,20	167,70	24,00	
	07:00	175,20	167,70	24,00	
	08:00	175,20	167,70	24,00	
	09:00	175,20	167,70	24,00	
	10:00	175,20	167,70	24,00	
	11:00	175,20	167,70	24,00	
	12:00	175,20	167,70	24,00	-
23/05/2014	13:00	175,20	167,70	24,00	

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 23/05/2014

Rebaixamento Vazão Máxima



IX - PLANILHA DE TESTE DE BOMBEAMENTO

Município: Jaguariúna/SP Local: Haras Patente
 Proprietário: Cyrela Europa
 Tipo de teste: Recuperação de nível

EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO (Tipo): Bomba submersa Potencia (CV): 25HP
 Diâmetro (pol): 6" Estágio (n.º): BHS 512 - 16 Profundidade de instalação (m): 190,00

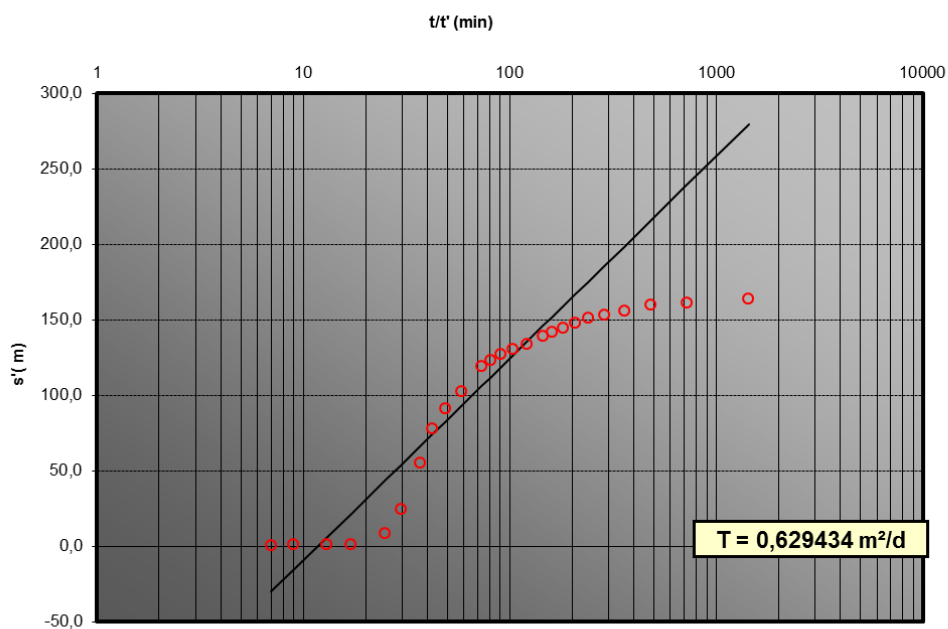
LOCAL DE MEDIÇÃO

Poço Bombeado: 3
 Poço Observado:
 Distância entre os poços: Sistema de medição de vazão: Tambor de 20 litros
 Nível estático (m): 7,50 Referência de medidas: Solo

Data	Hora Minuto	N.D' água (m)	s (m)	Vazão (m³/h)	Observações
23/05/2014	13:00	175,20			
	13:01	171,30	163,80		
	13:02	168,21	160,71		
	13:03	166,96	159,46		
	13:04	163,31	155,81		
	13:05	160,43	152,93		
	13:06	158,40	150,90		
	13:07	155,52	148,02		
	13:08	152,04	144,54		
	13:09	149,24	141,74		
	13:10	146,21	138,71		
	13:12	141,00	133,50		
	13:14	138,13	130,63		
	13:16	134,21	126,71		
	13:18	130,61	123,11		
	13:20	126,29	118,79		
	13:25	110,05	102,55		
	13:30	98,64	91,14		
	13:35	85,23	77,73		
	13:40	62,23	54,73		
	13:50	32,15	24,65		
	14:00	16,05	8,55		
	14:30	8,21	0,71		
	15:00	8,79	1,29		
	16:00	8,76	1,26		
	17:00	7,94	0,44		

Execução: Campsondas C. Perfuração e Manutenção em Poços Artesianos Ltda. Data: 23/05/2014

Rebaixamento Residual



CONCLUSÃO

Concluindo, informamos que a CAMPSONDAS agradece a confiança e a preferência em nossos serviços, estando sempre à disposição para atendê-los.

Os serviços foram realizados com muita capacidade e experiência, proporcionando total qualidade ao cliente.

Atenciosamente,



CAMPSONDAS – POÇOS ARTESIANOS
CREA 0860414