



Porto Alegre 2 de Março de 2026

**MODULE ENGENHARIA LTDA.
REF: S-389 - AV. ZEFERINO COSTA – PELOTAS / RS
Relatório de Sondagens**

Segue abaixo o demonstrativo dos trabalhos de reconhecimento de subsolo realizados no período de 23 a 27/02/2026.

Foram realizados **12** furos de sondagem à percussão com um total de **136,57** metros lineares perfurados no solo. Os trabalhos foram realizados seguindo as seguintes normas técnicas:

- NBR 6484 (Sondagens de Simples Reconhecimento)
- NBR 8036 (Programação de Sondagens)
- NBR 7250 (Identificação e descrição de amostras obtidas em sondagens)

Foram utilizados um amostrador padrão com as seguintes características, diâmetro interno 1 3/8" diâmetro externo 2" além de revestimentos com 2 1/2" na etapa de circulação de água. Durante o ensaio de penetração "standard" indicou-se o número de golpes de um soquete de 65 kg, que cai por gravidade de uma altura de 75cm, para penetrar 30 cm do amostrador caracterizado acima, nas camadas de solo atravessadas.

Os pontos de sondagem foram repassados pela contratante através de coordenadas UTM e demarcados com estacas em campo, a cota da boca dos furos foi adquirida através levantamento planialtimétrico encaminhado pela contratante. Segue em anexo os relatórios de sondagem de cada furo executado e a planta de localização dos furos.

Atenciosamente,

Amplitude Consultoria e Sustentabilidade



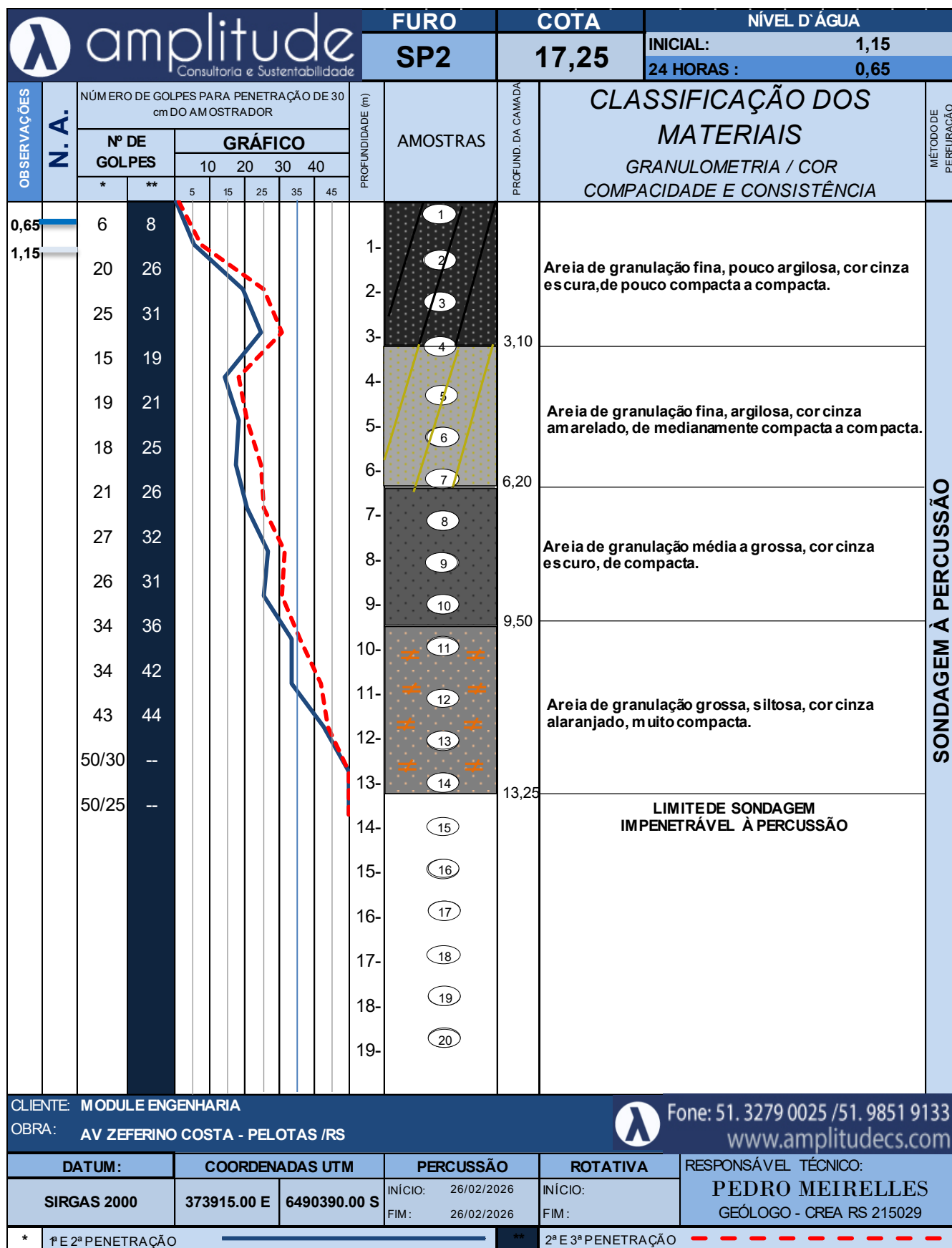


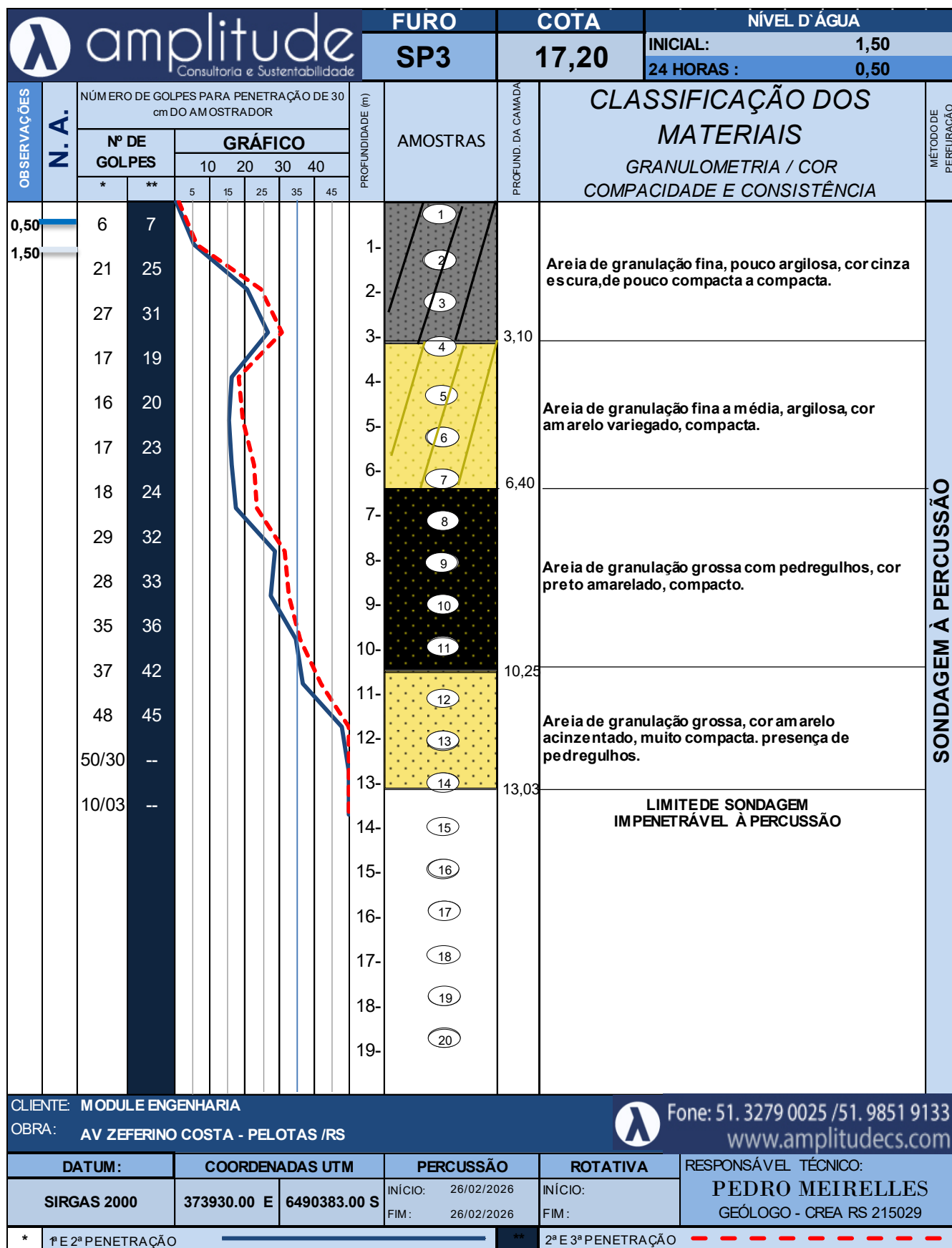
Figura 1 – Localização dos Furos Executados





Amplitude Consultoria e Sustentabilidade - Sondagens Geotecnicas ,Engenharia, Mineração e Meio Ambiente







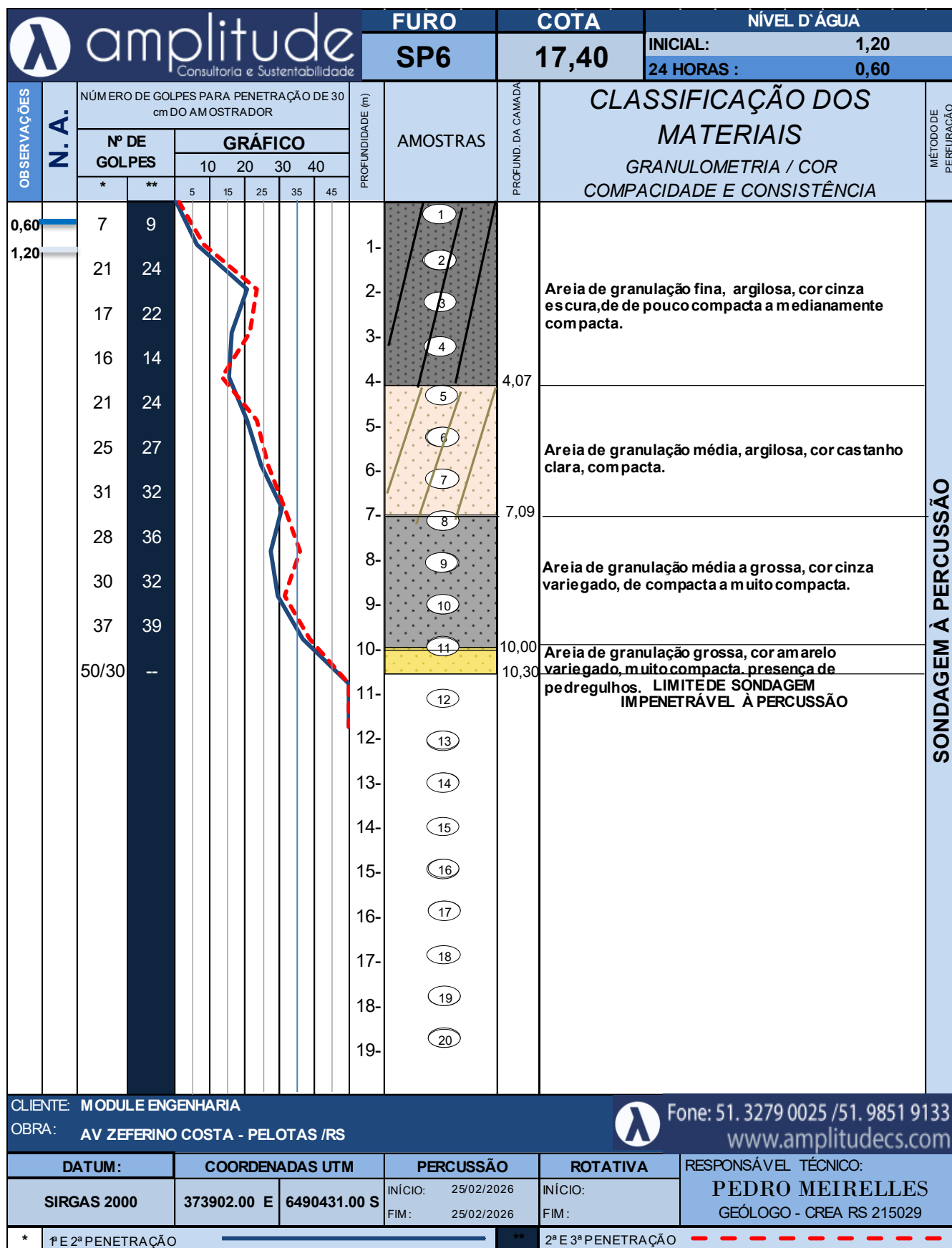
Amplitude Consultoria e Sustentabilidade - Sondagens Geotecnicas ,Engenharia, Mineração e Meio Ambiente



amplitude Consultoria e Sustentabilidade		FURO SP5	COTA 17,40	NÍVEL D'ÁGUA								
				INICIAL:	1,30							
				24 HORAS :	0,75							
OBSERVAÇÕES	N.º A.	NÚMERO DE GOLPES PARA PENETRAÇÃO DE 30 cm DO AMOSTRADOR						PROFUNDIDADE (m)	AMOSTRAS	PROFUND. DA CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS GRANULOMETRIA / COR COMPACIDADE E CONSISTÊNCIA	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
		Nº DE GOLPES		GRÁFICO								
		*	**	10	20	30	40					
				5	15	25	35	45				
0,75	9	10							1-	1	Areia de granulação fina, pouco argilosa, cor cinza escura, de medianamente compacta a compacta.	SONDAGEM À PERCUSSÃO
1,30	22	23							2-	2		
	18	26							3-	3	Areia de granulação fina, argilosa, cor cinza amarelado, de compacta a medianamente compacta	
	15	16							4-	4		
	21	24							5-	5	Areia de granulação média, argilosa, cor castanho clara, compacta.	
	26	29							6-	6		
	31	36							7-	7	Areia de granulação média a grossa, cor cinza variegado, de compacta a muito compacta.	
	31	32							8-	8		
	29	34							9-	9	Areia de granulação grossa, cor amarelo variegado, muito compacta. presença de pedregulhos.	
	39	37							10-	10		
	43	45							11-	11	LIMITE DE SONDAGEM IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
	50/30	--							12-	12		
									13-	13		
									14-	14		
									15-	15		
									16-	16		
									17-	17		
									18-	18		
									19-	19		
										20		

CLIENTE: M ODULE ENGENHARIA	FONE: 51. 3279 0025 /51. 9851 9133	
OBRA: AV ZEFERINO COSTA - PELOTAS /RS	www.amplitudecs.com	
DATUM: SIRGAS 2000	COORDENADAS UTM: 373898.00 E 6490447.00 S	PERCUSSÃO: INÍCIO: 25/02/2026 FIM: 25/02/2026
		ROTATIVA: INÍCIO: FIM:
		RESPONSÁVEL TÉCNICO: PEDRO MEIRELLES GEÓLOGO - CREA RS 215029
* PE 2ª PENETRAÇÃO		** 2ª E 3ª PENETRAÇÃO



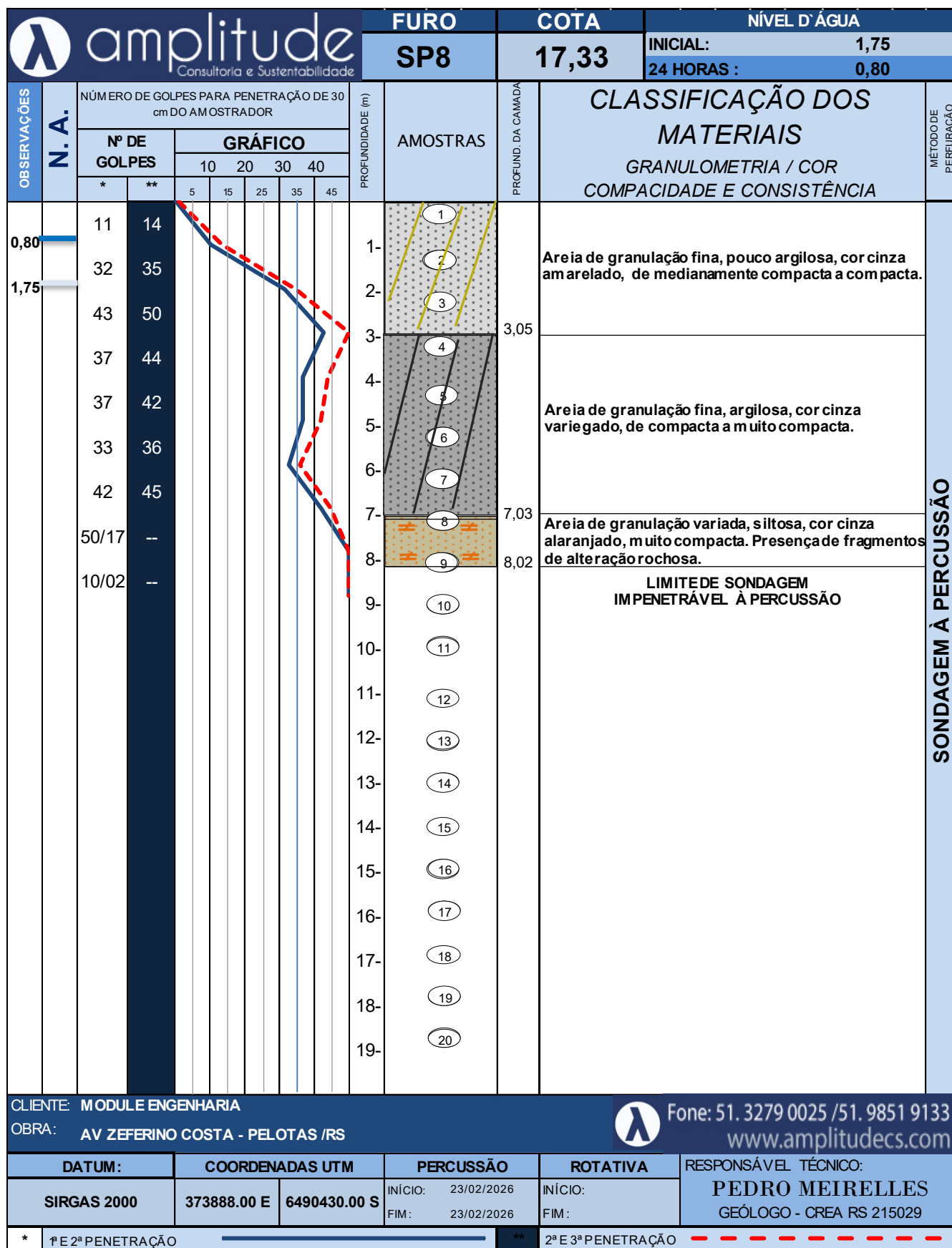




amplitude Consultoria e Sustentabilidade		FURO SP7		COTA 17,25		NÍVEL D'ÁGUA						
						INICIAL: 1,55						
						24 HORAS : 0,60						
OBSERVAÇÕES	N.º A.	NÚMERO DE GOLPES PARA PENETRAÇÃO DE 30 cm DO AMOSTRADOR						PROFUNDIDADE (m)	AMOSTRAS	PROFUND. DA CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS GRANULOMETRIA / COR COMPACIDADE E CONSISTÊNCIA	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
		Nº DE GOLPES		GRÁFICO								
				10	20	30	40					
		*	**	5	15	25	35					
0,60	9	16							1		Areia de granulação fina, pouco argilosa, cor marrom amarelado, de medianamente compacta a compacta.	SONDAGEM À PERCUSSÃO
1,55	30	36							2			
	42	47							3			
	32	39							4			
	34	36							5		Areia de granulação fina, argilosa, cor cinza variegado, de muito compacta a compacta.	
	32	38							6			
	43	47							7			
	50/30	-							8			
	30/15	--							9		Areia de granulação variada, siltosa, cor cinza alaranjado, muito compacta. Presença de fragmentos de alteração rochosa.	
									10			
									11		LIMITE DE SONDAGEM IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
									12			
									13			
									14			
									15			
									16			
									17			
									18			
									19			
									20			

CLIENTE: MODULE ENGENHARIA				Fone: 51. 3279 0025 / 51. 9851 9133	
OBRA: AV ZEFERINO COSTA - PELOTAS /RS				www.amplitudecs.com	
DATUM:		COORDENADAS UTM		PERCUSSÃO	
SIRGAS 2000		373903.00 E 6490418.00 S		INÍCIO: 23/02/2026	
				FIM: 23/02/2026	
				ROTATIVA	
				RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
				PEDRO MEIRELLES	
				GEÓLOGO - CREA RS 215029	
* 1ª E 2ª PENETRAÇÃO				2ª E 3ª PENETRAÇÃO	



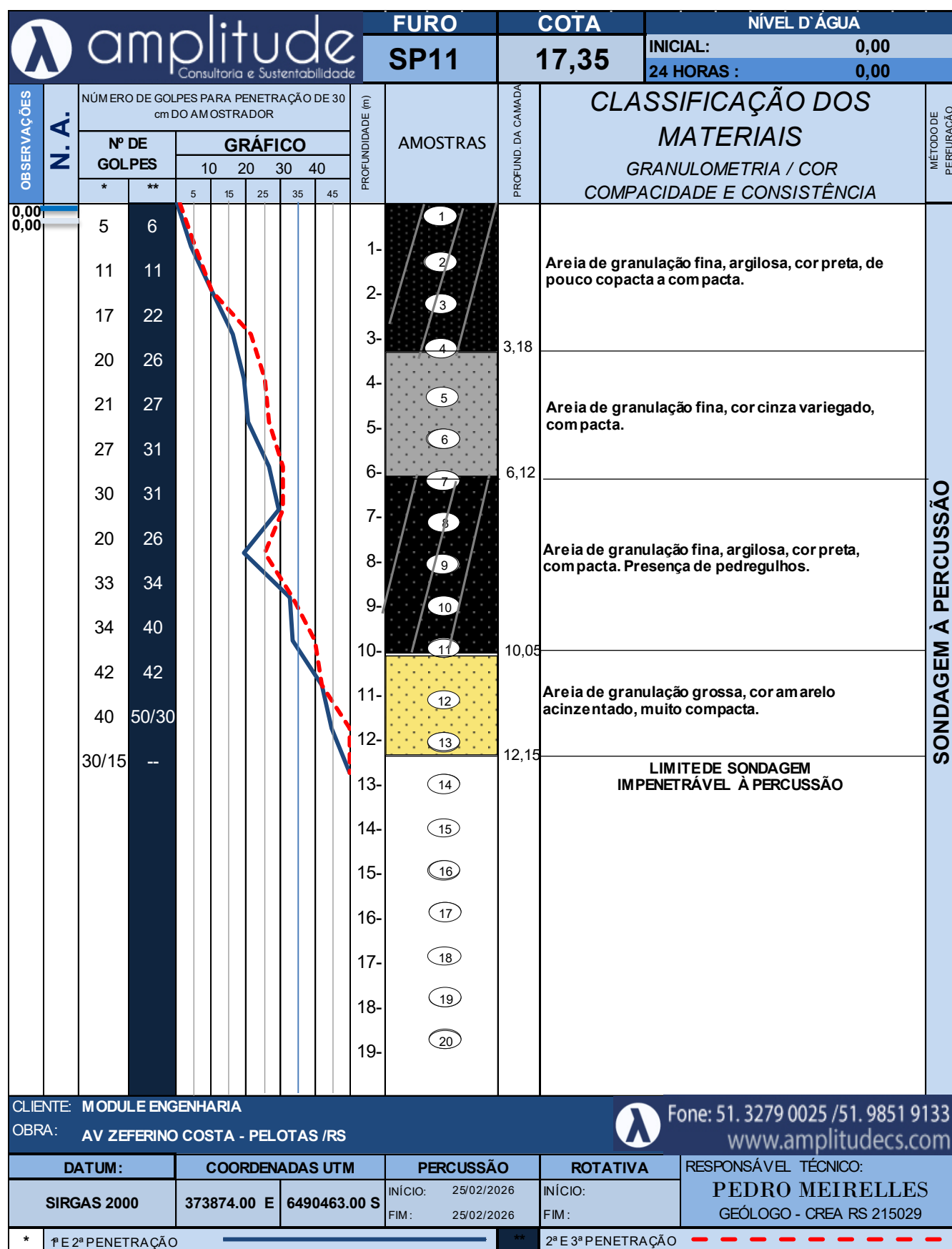


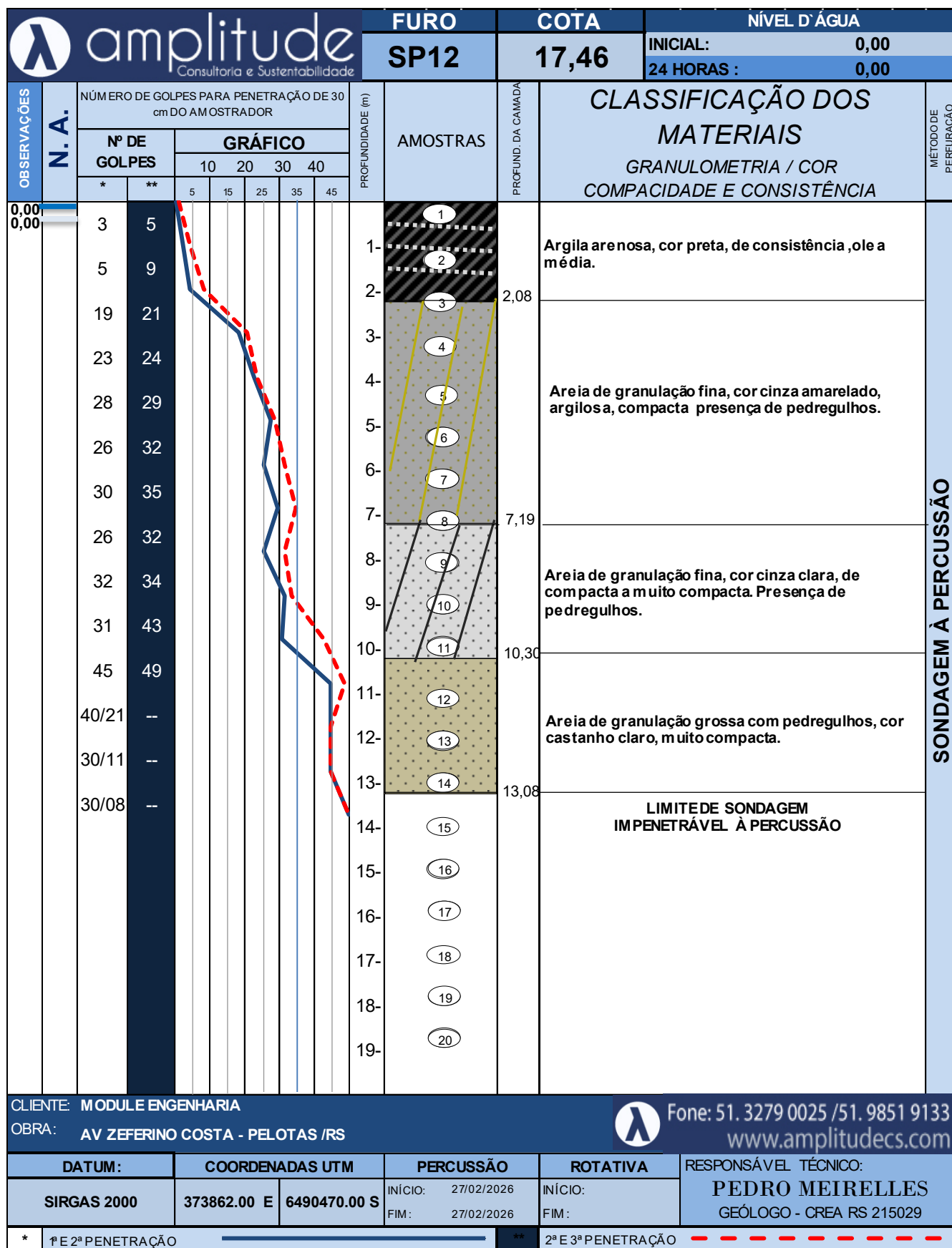


amplitude Consultoria e Sustentabilidade		FURO SP09		COTA 17,42		NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: 0,00 24 HORAS : 0,00							
OBSERVAÇÕES	N.º A.	NÚMERO DE GOLPES PARA PENETRAÇÃO DE 30 cm DO AMOSTRADOR						PROFUNDIDADE (m)	AMOSTRAS	PROFUND. DA CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS GRANULOMETRIA / COR COMPACIDADE E CONSISTÊNCIA	MÉTODO DE PERFURAÇÃO	
		N.º DE GOLPES		GRÁFICO									
				10	20	30	40						
		*	**	5	15	25	35						45
0,00		6	7						1		SONDAGEM À PERCUSSÃO		
0,00		14	11						2				
		18	23						3				
		18	26						4	3,20			
		20	27						5				
		25	32						6				
		24	27						7	6,42			
		22	29						8				
		31	35						9				
		37	38						10				
		39	37						11	10,40			
		30/15	--						12				
		30/15	--						13				
		30/13	--						14	13,13			
									15				
									16				
									17				
									18				
									19				
									20				
LIMITE DE SONDAGEM IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO													
CLIENTE: M ODULE ENGENHARIA													
OBRA: AV ZEFERINO COSTA - PELOTAS /RS													
Fone: 51. 3279 0025 /51. 9851 9133 www.amplitudecs.com													
DATUM:		COORDENADAS UTM		PERCUSSÃO		ROTATIVA		RESPONSÁVEL TÉCNICO:					
SIRGAS 2000		373887.00 E 6490467.00 S		INÍCIO: 26/02/2026 FIM: 27/02/2026		INÍCIO: FIM:		PEDRO MEIRELLES GEÓLOGO - CREA RS 215029					
*	1ª E 2ª PENETRAÇÃO					2ª E 3ª PENETRAÇÃO							



amplitude		FURO		COTA		NÍVEL D'ÁGUA										
Consultoria e Sustentabilidade		SP10		17,41		INICIAL: 0,00										
						24 HORAS : 0,00										
OBSERVAÇÕES	N.º A.	NÚMERO DE GOLPES PARA PENETRAÇÃO DE 30 cm DO AMOSTRADOR										PROFUNDIDADE (m)	AMOSTRAS	PROFUND. DA CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS	MÉTODO DE PEREIRAÇÃO
		Nº DE GOLPES		GRÁFICO												
				10	20	30	40									
		*	**	5	15	25	35	45								
0,00		4	5								1		CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS GRANULOMETRIA / COR COMPACIDADE E CONSISTÊNCIA	SONDAGEM À PERCUSSÃO		
0,00		6	7								2					
		20	21								3	2,10				
		23	25								4					
		26	29								5					
		27	34								6					
		26	35								7					
		29	33								8	7,11				
		32	36								9					
		35	38								10					
		44	45								11	10,15				
		50/30	--								12					
		30/13	--								13					
		10/04	--								14	13,04				
											15					
											16					
											17					
											18					
											19					
											20					
CLIENTE: MODULE ENGENHARIA																
OBRA: AV ZEFERINO COSTA - PELOTAS /RS																
Fone: 51. 3279 0025 / 51. 9851 9133																
www.amplitudecs.com																
DATUM:		COORDENADAS UTM		PERCUSSÃO		ROTATIVA		RESPONSÁVEL TÉCNICO:								
SIRGAS 2000		373875.00 E 6490475.00 S		INÍCIO: 27/02/2026		INÍCIO:		PEDRO MEIRELLES								
				FIM: 27/02/2026		FIM:		GEÓLOGO - CREA RS 215029								
* E 2ª PENETRAÇÃO												2ª E 3ª PENETRAÇÃO				







LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM		
FURO	X	Y
SP-01	373921.8139	6490408.7218
SP-02	373915.1928	6490390.1424
SP-03	373930.9550	6490383.7731
SP-04	373914.8816	6490437.1094
SP-05	373898.0870	6490447.8305
SP-06	373902.3446	6490431.8345
SP-07	373903.2683	6490418.2644
SP-08	373888.7745	6490430.9108
SP-09	373887.7799	6490467.7869
SP-10	373875.7283	6490475.9573
SP-11	373874.2804	6490463.6629
SP-12	373862.1033	6490470.4248

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO









23/02/2026
22J 373893 6490426
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP07







23/02/2026
22J 373889 6490418
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP08





23/02/2026
22J 373886 6490418
305 Travessa Dois
Santa Rita de Cassia
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP08





23/02/2026
22J 373886 6490418
305 Travessa Dois
Santa Rita de Cassia
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP08





23/02/2026
22J 373879 6490418
280 Rua das Aroeiras
Santa Rita de Cassia
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP08







23/02/2026
22J 373879 6490420
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP08





25/02/2026
22J 373909 6490439
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP05







25/02/2026
22J 373906 6490425
1443 Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP06





25/02/2026
22J 373900 6490442
295 Rua Dois
Santa Rita de Cassia
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP05









25/02/2026
22J 373926 6490444
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP04





25/02/2026
22J 373925 6490405
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP01





25/02/2026
22J 373912 6490423
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP06







26/02/2026
22J 373888 6490465
391 Avenida Cristóvão José dos Santos
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP09







26/02/2026
22J 373877 6490456
391 Avenida Cristóvão José dos Santos
Tres Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP09





26/02/2026
22J 373884 6490457
391 Avenida Cristóvão José dos Santos
Tres Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP09









26/02/2026
22J 373883 6490456
391 Avenida Cristóvão José dos Santos
Tres Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP09





26/02/2026
22J 373863 6490459
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP11





26/02/2026
22J 373864 6490458
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP11





26/02/2026
22J 373871 6490465
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP11







26/02/2026
22J 373913 6490399
1447 Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP02





26/02/2026
22J 373911 6490397
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP02





26/02/2026
22J 373913 6490399
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP02







26/02/2026
22J 373917 6490399
1447 Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP02





26/02/2026
22J 373931 6490388
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP03









26/02/2026
22J 373916 6490393
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP02





26/02/2026
22J 373930 6490383
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP03





26/02/2026
22J 373924 6490382
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP03





26/02/2026
22J 373923 6490387
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP03









27/02/2026
22J 373866 6490461
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP12





27/02/2026
22J 373866 6490461
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP12





27/02/2026
22J 373868 6490479
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP12





27/02/2026
22J 373871 6490464
1430 Avenida Zeferino Costa
Santa Rita de Cassia
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP12





27/02/2026
22J 373861 6490465
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP12







27/02/2026
22J 373867 6490484
1754 Avenida Fernando Osório
Tres Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP10









27/02/2026
22J 373870 6490473
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP12





27/02/2026
22J 373881 6490484
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP10









27/02/2026
22J 373881 6490483
S/n Avenida Zeferino Costa
Três Vendas
Pelotas
Rio Grande do Sul
MODULE ENG SP10

