

Relatório de Sondagem SPT

Fevereiro de 2025.



Prezados Senhores,

Apresentamos o relatório de sondagem de reconhecimento do subsolo da obra:

1 IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATANTE

Razão Social: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA SERRA

2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

UBS AV. PEDRO CHIES SÃO PEDRO DA SERRA/RS

Ref. OBRA ON: Sondagem822/2025

3 DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Responsável Técnico: Lucas Brandt Ribeiro Título Profissional: Engenheiro Civil Profissional: CREA/RS 234198 Telefone: (51) 3221-7744

E-mail: lucas@fontanaeng.com.br

4 NORMAS TÉCNICAS

Foram obedecidas as normas técnicas brasileiras relativas ao assunto (sondagem):

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 6484: Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de Ensaio.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 8036: Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios/Procedimento.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 6502: Rochas e Solos.



5 EXECUÇÃO DAS SONDAGENS

Apresentamos o relatório de sondagem de reconhecimento do subsolo da obra em epígrafe, constantes de **04** furos de sondagem e seus deslocamentos SPT totalizando 16,15 metros lineares perfurados totais.

As perfurações de sondagem SPT foram feitas por percussão simples com auxílio de circulação de água e protegidas por um revestimento de 2 ½".

A extração das amostras de sondagem SPT foi realizada com o amostrador padrão com as seguintes características, diâmetro interno 13/8" diâmetro externo 2".

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 30cm do amostrador caracterizado acima, nas camadas de solo atravessadas.

A seguir, apresentamos a planta de locação dos furos, os perfis individuais dos furos e registro fotográfico da execução.

Prontos para qualquer maior esclarecimento subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Fontana Engenharia

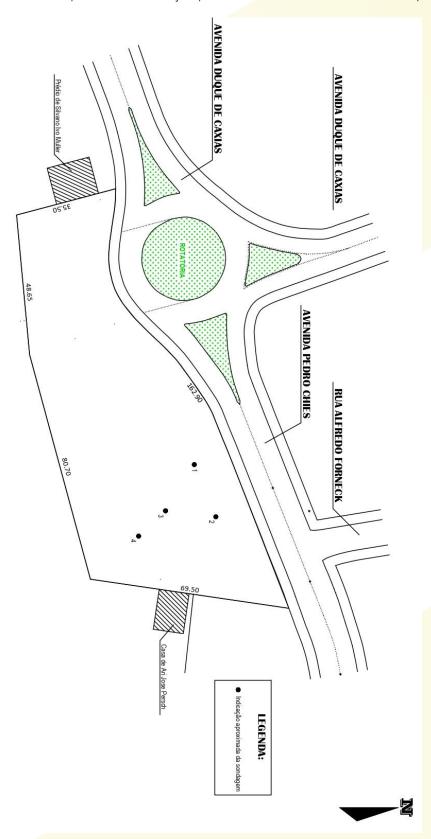
Eng^o Civil Lucas Brandt Ribeiro CREA-RS 234198

CREA-SC 185791-5



6 LOCAÇÃO DOS FUROS (ESQUEMÁTICA/APROXIMADA)

- Fornecida pelo CONTRATANTE;
- A quantidade/localização/profundidade dos furos foi determinada pelo contratante;





7 PERFIS INDIVIDUAIS DOS FUROS

	SO	NDAG	EM								PESO: 65 kg		RE	VESTIM ENTO 0 63.5mm = 2.1/2"	
		SP0	1								ALTURA DE (OUED	A:75 cm	OSTRADOR (Ø INTERNO 34.9mr	
z g		NÚM ER (O DE 30	Œ.	ALIGNABLE	CAMADA	A.70 G.II.	© EXTERNO 30.0III	
COTA EM RELAÇÃO AORN	EL D'ÁGUA	N°		OO AM				ICO		IDADE	AMOSTRAS	DA CAN	CI ACCIEI	ICAÇÃO DOS MATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
A EM RE	NÍVEL	GOL		10		20			40	PROFUNDIDADE	AMOSTRAS	PROFUND. DA	CLASSIFI	ICAÇAO DOS MATERIAIS	MÉTC PERFL
00		*	**	5	1:	15	25	35	45	4	**********		Camada vegetal.		
		6	6							1-	#9#	0,20	Argila siltosa, pouc	o arenosa, cor marrom e cinza varia	op, Percussão
		7	8							'-	#2#	1,80	consistência média.	.	Perc
		4	7	/!						2-	≠(3)≠	1,80	Silte arenoso, pouco	o argiloso, com veios de alteração, c dianamente compacto.	or
										3-	/	2,80	LIN	MITE DE SONDAGEM	
										4-				/EL AO TRÉPANO DE LAVAGEM DCHA/MATACÃO/PEDREGULHO	,
	_									5-					
	,55r									3-					
	D`ÁGUA APÓS 24 HORAS: 1,55m									6-					
	4 HOI									7-					
	ós 2,									8-					
REVESTIMENTO: 1,00mm	JA AF									9-					
1,0)`ÁGI									10-					
ENT C															
STIM	m N									11-					
¿EVE	: 1,9(12-					
"	NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: 1,90m NÍVEL									13-					
	UAI									14-					
	D'ÁG									15-					
	IÍVEL									13					
	_									16-					
										17-					
										18-					
										19-					
										20					
										20-					
		MUNIC						DA	SERF	RA	l		I	Elaborado por:	<u> </u>
OBR.		UBS - A SÃO P						s			_		<u> </u>	LF	
ON:											PERCUSSÃ INÍCIO: 11/02/2025		ROTATIVA INÍCIO:	<u>Lucas Brandt</u> ENG° CIVIL - CREA 234'	100
So	ndage	m822/	2025								FIM: 11/02/2025		FIM:	ENG CIVIL - CREA 234	170
*	1º E 2º	^a PENET	RAÇÃC)	_							**	2ª E 3ª PENETRAÇÃO)	



	so	NDAG	EM								PES0: 65 kg			REVESTIM ENTO 0 63.5mm = 2.1/2"	
	S	P01	-A								ALTURA DE O	OUFD	A:75 cm	AMOSTRADOR Ø INTERNO 34.9mm =1 Ø EXTERNO 50.0mm =	
N.		NÚM ER (ÇÃO	DE 30	Ê	ALTORA DE C	САМАВА	A.70 o	Ø EXTERNO 50.0IIIII =	
COTA EM RELAÇÃO AŒN	. D'ÁGUA	N°		OO AM		_	R FIC	<u></u>		PROFUNDIDA DE (m)	AMOSTRAS	DA CAN	CI VEE	IFICAÇÃO DOS MATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
A EM RE	NÍVEL	GOL		10) 4	10	SOFUND	AMOSTRAS	PROFUND.	CLASS	IFICAÇAU DUS MATERIAIS	MÉTC PERFL
CO		*	**	5	15	2	5	35	45	ă		0,25	<u>Camada veget</u>	al.	0
		5	6	\inj						1-	#1)#	0,25	Argila siltosa, po	ouco arenosa, cor marrom e cinza variado,	Percussão
		8	8	$ \ \ \rangle$						'-	#2#	1,85	consistência mé	dia.	Perc
		6	7	[2-	≠3≠			uco argiloso, com veios de alteração, cor medianamente compacto.	
										3-		2,70	ı	LIMITE DE SONDAGEM	
										4-				ÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM ROCHA/MATACÃO/PEDREGULHO	
	_									5-					
	1,40m]					
	RAS: 1									6-					
	4 HOF									7-					
	NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: 1,85m NÍVEL D'ÁGUA APÓS 24 HORAS: 1,40m									8-					
REVESTIMENTO: 1,00mm	JA AF									9-					
: 1,00	`ÁGL									10					
ENTO	VEL									10-					
STIMI	m N									11-					
EVE	: 1,85									12-					
LE .	ICIAL									13-					
	NAIN									14-					
	D'ÁG									45					
	ÍVEL									15-					
	z									16-					
										17-					
										18-					
										19-					
										20-					
CLIE	NTE:	MUNIC	CÍPIO D	L DE SÃ	O PE	DR	0 [) DA S	ERR	A	l	<u> </u>	l	Elaborado por:	Н
OBR		UBS - A SÃO P					RS							LF	
ON:											PERCUSSÃ		ROTATIVA	Lucas Brandt	
Sor	ndage	em822/2	2025								INÍCIO: 11/02/2025 FIM: 11/02/2025		INÍCIO: FIM:	ENG° CIVIL - CREA 234198	
*	1º E 2	^a PENET	RAÇÃC)								**	2ª E 3ª PENETRA (ÇÃO	



	sc	ONDAG	EM								PES0: 65 kg		F	REVESTIM ENTO 0 63.5mm = 2.1/2"	
	S	P01	-В								ALTURA DE O	UFD	A:75 cm	AMOSTRADOR Ø INTERNO 34.9mm = 1 Ø EXTERNO 50.0mm =	
N W N		NÚM ER (ÇÃO	DE 30	Œ.	ALTOKA DE C	САМАВА	A.70 GIII	Ø EXTERNO 50.0IIIIII =	
COTA EM RELAÇÃO AGRN	. D'ÁGUA	N°		DO AM		_	FIC	.n		PROFUNDIDA DE (m)	AMOSTRAS	ĕ	CI ASSI	IFICAÇÃO DOS MATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
LA EM RI	NÍVEL	GOL	PES	10) 4	10	SOFUND	ANOUNAU	PROFUND.	CLASSI	IFICAÇÃO DOS MATERIAIS	MÉT(PERFL
.00		*	**	5	15	2	5	35	45	ā	100000000	<u>٣</u> 0,25	Camada vegeta	al.	0
		6	6	$ \ \ $						1-	= 1)=	0,25	Argila siltosa, po	uco arenosa, cor marrom e cinza variado,	Percussão
		8	9								#2#	1,90	consistência méd	11a.	Perc
		9	10		!					2-	≠ 3 ≠			uco argiloso, com veios de alteração, cor nedianamente compacto.	
										3-		2,50	L	IMITE DE SONDAGEM	
										4-				ÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM ROCHA/MATACÃO/PEDREGULHO	
	_									5-					
	1,45rr														
	RAS: '									6-					
	4 HOF									7-					
	ÓS 24									8-					
mm(JA AP									9-					
1,00	`ÁGL									40					
REVESTIMENTO: 1,00mm	VEL C									10-					
STIMI	m Ní									11-					
EVE	1,95									12-					
~	NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: 1,95m NÍVEL D'ÁGUA APÓS 24 HORAS: 1,45m									13-					
	JAIN									14-					
	D'ÁGI														
	ÍVEL									15-					
	z									16-					
										17-					
										18-					
										19-					
										20-					
CLIE	NTE:	MUNIC	ÍPIO D)E SÃ	O PE	DR	0 0	DA S	ERR	A		<u> </u>		Elaborado por:	
OBRA		UBS - A					RS							LF	
ON:											PERCUSSÃ		ROTATIVA	Lucas Brandt	
Soi	ndage	em822/2	2025								INÍCIO: 11/02/2025 FIM: 11/02/2025		INÍCIO: FIM:	ENG° CIVIL - CREA 234198	
*	1º E 2	a PENET	RAÇÃC)								**	2ª E 3ª PENETRAÇ	ÃO	



	SC	ONDA	SEM								PES0: 65 kg			REVESTIM ENTO 0 63.5mm = 2.1/2"	
		SP0	2								ALTURA DE O	IIIFD	Δ·75 cm	AMOSTRADOR ØINTERNO 34.9mm	
- Z		NÚM ER	O DE GOL					ÇÃO	DE 30	.Ê.	ALTOKA DE C	САМАБА	A.70 O.III	Ø EXTERNO SU.UIIIII	
COTA EM RELAÇÃO AORN	. D'ÁGUA		cm [OO AM	OSTR					PROFUNDIDADE (m)	AMOSTRAS	OA CAM	01.400	UEIOAOÃO DOC MATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
A EM RE	NÍVEL	l	PES	10			FIC 30) 4	0	OFUND	AMUSIKAS	PROFUND. DA	CLASS	IFICAÇÃO DOS MATERIAIS	MÉTC PERFU
СОТ		*	**	5	15	2	5	35	45	A.			Camada yanat	ral	
		56	30/15								#)1#	0,10 0,20		ial. uco arenoso, cor cinza e marrom variado uco argiloso, com veios de alteração, co	
										1-	<u>//</u>	0,30	marrom variado.		. <u>a</u>
	do.									2- 3-			IMPENETE	RÁVELAO TRÉPANO DE LAVAGEM ROCHA/MATACÃO/PEDREGULHO	
	contra									4-					
	o foi en									5-					
	NÍVEL D`ÁGUA APÓS 24 HORAS: não foi encontrado.									6-					
	24 HOF									7-					
	, APÓS									8-					
<u>-</u>	ÁGUA									9-					
REVESTIMENTO:-	JIVEL D									10-					
EVES.	Ε									11-					
2	contrac									12-					
	foi en									13-					
	AL: não									15-					
	A INICI									16-					
	NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: não foi encontrado.									17-					
	NÍVEL									18-					
										19-					
										20-					
CLIE	NTE:	MUNIC	CÍPIO D	E SÂ	O PE	DF	10 E) DA S	ERR	A	l	<u> </u>	l	Elaborado por:	
OBR	A:		AV PEI EDRO				RS							LF	
ON:											PERCUSSÃ		ROTATIVA	<u>Lucas Brandt</u>	
So	ndage	em822/	2025								INÍCIO: 11/02/2025 FIM: 11/02/2025		INÍCIO: FIM:	ENG° CIVIL - CREA 23419	98
*	1º E 2	^a PENET	ΓRΑÇÃC)	_							**	2ª E 3ª PENETRA (ÇÃO 	



	SC	ONDAC	EM								PESO: 65 kg		RE	EVESTIM ENTO	0 63.5mm = 2.1/2"	
	S	P02	-A										AN	OSTRADOR	Ø INTERNO 34.9mm =1	
z			O DE GOL	DECD	A D A 7	DEN	ETP	۸۵۸	DE 20	_	ALTURA DE C	_	A:/5 CM		Ø EXTERNO 50.0mm =	2"
COTA EM RELAÇÃO AGRN	D'Á GUA	NOWER		DO AM				nyAU	DE 30	ADE (m)		CAMADA				O DE
M RELA	ᆔ	N°					ÁFΙ			PROFUNDIDADE	AMOSTRAS	ND. DA	CLASSIF	ICAÇÃO D	OS MATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
COTA E	Νĺ	GOL *	PE5	10 5	15	20 T	25	35	45	PROFI		PROFUND.				P M
		30/15		5	15	t	25	35	45		1)	0,15	Camada vegetal	o arenoso co	r cinza e marrom variado.	são
		507 15								1-		0,20			om veios de alteração, cor	Percussão
										2-		0,35	L	IMITE DE SO		
															PANO DE LAVAGEM ACÃO/PEDREGULHO	
	trado									3-						
	hcon									4-						
	foi er									5-						
	não 1									3-						
	RAS:									6-						
	HOF									7-						
	m NÍVEL D`ÁGUA APÓS 24 HORAS: não foi encontrado.									8-						
	A APC									8-						
i	ÁGU,									9-						
REVESTIMENTO:	L D',									10-						
ΙΨ	NÍVE									11-						
EVES	o. m									11-						
2	ıtrad									12-						
	encontrado.									13-						
	foi e									14-						
	: nãc									• •						
	ICIAL									15-						
	D'ÁGUA INICIAL: não foi									16-						
	'ÁGL									17-						
	ایر															
	NÍVE									18-						
										19-						
										20-						
1		MUNIC						DAS	ERR	A	1			Elaborado	por:	-
OBRA	A:	UBS SÃO P													LF	
ON:		_						_	_		PERCUSSÃ	0	ROTATIVA		Lucas Brandt	
Son	ndage	em822/:	2025								INÍCIO: 11/02/2025 FIM: 11/02/2025		INÍCIO: FIM:	ENG	° CIVIL - CREA 234198	3
*	1º E 2	a PENET	RAÇÃC)	_							**	2ª E 3ª PENETRAÇÃ	0		



	SC	ONDAG	EM								PES0: 65 kg		RE	VESTIM ENTO 0 63.5mm = 2.1/2"	
	S	P02	-В										AM	OSTRADOR Ø INTERNO 34.9mm =13	
_	_	1									ALTURA DE C		A:75 cm	ø EXTERNO 50.0mm = 2	"
O AGRN	Α	NÚMERO		PES PA				ÃOD	E 30	5		САМАБА		1	ÃO Ñ
COTA EM RELAÇÃO AGRN	NÍVEL D'ÁGUA	N°	DE		GI	RÁF	FIC	0		PROFUNDIDADE	AMOSTRAS	DA	CLASSIF	ICAÇÃO DOS MATERIAIS	METODO DE PERFURAÇÃO
A EM R	NÍVEL	GOL		10			30)	OFUN		PROFUND.			MET
T00		*	**	5	15	25	3	35	45	PR					
		30/12									± 10±	0,15 0,25	Camada vegetal. Silte argiloso, pouc	o arenoso, cor cinza e marrom variado.	Percussão
										1-		0,25	Silte arenoso, pouc marrom variado.	co argiloso, com veios de alteração, cor	Percu
										2-		0,40	LI	MITE DE SONDAGEM	
														VEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM OCHA/MATAÇÃO/PEDREGULHO	
	ado.									3-					
	ontr														
	enc									4-					
	foi									5-					
	não														
	3AS:									6-					
	НÖН									7-					
	3 24														
	۸PÓ									8-					
١,	UA/									9-					
ö	`ÁG														
REVESTIMENTO:-	EL D									10-					
Ι	N									11-					
VES	Ε.														
R .	rado									12-					
	cont									4-7					
	i en									13-					
	o fo									14-					
	∴ nã														
	CIAI									15-					
	N									16-					
	VEL D'ÁGUA INICIAL: não foi encontrado. m NÍVEL D`ÁGUA APÓS 24 HORAS: não foi encontrado.														
	, o -									17-					
										18-					
	Z														
										19-					
										20-					
										20-					
CLIE	NTF	MUNIC	ÍPIO F)E SÃ	O PF	DP.	0 D	<u> </u>	RP	Δ				Elaborado por:	
OBR		UBS -	AVPE	DRO	CHIE	s		01						LF	
ON:		SÃO P	EDRO	DAS	ERR	A/R	S				DEDOLICOÃ	<u> </u>	ROTATIVA		
											PERCUSSÃ INÍCIO: 11/02/2025	U	INÍCIO:	Lucas Brandt ENG° CIVIL - CREA 234198	
So	ndage	em822/2	2025								FIM: 11/02/2025		FIM:	LINU GIVIL - GREA 234190	
*	10 F 2	^a PENET	RAÇÃC)	_							**	2ª E 3ª PENETRAÇÃ	o' 	_



	sc	ONDA	SEM								PES0: 65 kg			REVI	ESTIM ENT	O 0 6	3.5n	nm = 2.1/2"	
		SP0	3								ALTURA DE O	UFD	Δ:75 cm	АМО	STRADOF	₹ {		INTERNO 34.9mm =1 EXTERNO 50.0mm =	
z K		NÚM ER	O DE GOL					ĄÇÃO	DE 30	(E)	ALTOKA DE C		A.73 CIII	<u> </u>		_	. Ø	EXTERNO 50.0mm =	
COTA EM RELAÇÃO ACRN	D'Á GUA	N°	cm [OO AM			OR ÁFIO	<u></u>			AMOSTRAS	DA CAMADA	CI VE	SIEIC	-ACÃO	nne	: м	ATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
TA EM RE	NÍVEL	GOL	PES	10		20	3		40	PROFUNDIDADE	AMOUNAG	PROFUND.	CLAS	311-IC	ZAÇAU	D 03) I'I	AILKIAIS	MÉTO
8		*	**	5	15	+	25	35	45	ā		0,15	Camada vege						ão
		55	30/15							1-	 1	0,30	Silte arenoso, p	ouco				e marrom variado. s de alteração, cor	Percussão
										2-	//	0,50	marrom variado	LIM	ITE DE S				
	о.																	DE LAVAGEM /PEDREGULHO	
	ntrad									3-									
	euco									4-									
	šo foi									5-									
	AS: ná									6-									
	HOR									7-									
	D`ÁGUA APÓS 24 HORAS: não foi encontrado.									8-									
Jm O	JAAF									9-									
.0,5	D`ÁG																		
REVESTIMENTO: 0,50m	NÍVEL									10-									
STIM	Ε									11-									
REVI	encontrado.									12-									
	enco									13-									
	ão foi									14-									
	D'ÁGUA INICIAL: não foi									15-									
	AINIC									16-									
	'ÁGU									17-									
	NÍVEL D									18-									
	Ŋ																		
										19-									
										20-									
CLIE	NTE:	MUNIC	CÍPIO D)E SÃ	(0 P	ED	RO	DA S	SERR	A]			Elaborac	do po	or:		1
)BR	Α:		AV PEI EDRO				/RS											LF	
ON:											PERCUSSÃ INÍCIO: 11/02/2025		ROTATIVA	`	E N			as Brandt CREA 234198	,
Sor	ndage	em822/	2025								FIM: 11/02/2025		FIM:			ان ق	ıVIL	UKEA 254198	•
*	1º E 2	a P ENET	ΓRΑÇÃC)	_							**	2ª E 3ª PENETRA	٩ÇÃO			_		



	SC	NDAC	SEM .									PES0: 65 kg			REVE	ESTIM ENT	O 0 6	3.5r	mm = 2.1/2"	
	S	P03	-A									ALTURA DE	NIIED	A:75 cm	АМО	STRADO	· {		INTERNO 34.9mm = EXTERNO 50.0mm =	
z g		NÚM ER	O DE GOL					RAÇ <i>Î</i>	O DI	30	(E)	ALIONA DE		A.75 CIII	<u> </u>		_	. 10	EXTERNO 50.0IIIII =	
COTA EM RELAÇÃO ACRN	L D'ÁGUA	N°		O AM			OOR ÁFI	ICC)		PROFUNDIDADE (AMOSTRAS). DA CAMADA	CLAS	SIFIC	CAÇÃO	DOS	S M	IATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
сота ем	NÍVEL	GOL.	PES **	10	$\overline{}$	20		Ť	40 T		PROFUN		PROFUND.			•				PERF
			30/15	5	15	5	25	3:	5	45		1000000000	0,13	Camada vege	tal.	arenoso (or cir	nza	e marrom variado.	são
		00	00/10								1-		0,35		ouco				os de alteração, cor	Percussão
											2-		0,33	IMPENET	LIM RÁVI		ÉPA	NO	EM DE LAVAGEM /PEDREGULHO	
	ntrado										3-									
	i enco										4-									
	não fo										5-									
	IORAS:										6-									
	D`ÁGUA APÓS 24 HORAS: não foi encontrado.										7-									
Om	JA APĆ										8- 9-									
0:0,5	- D`ÁG										10-									
IMENT	m NÍVEL										11-									
REVESTIMENTO: 0,50m	rado. n										12-									
~	encontrado.										13-									
	ão foi e										14-									
	D'ÁGUA INICIAL: não foi										15-									
	UA INI										16-									
	_										17-									
	NÍVE										18-									
											19-									
											20-									
			CÍPIO D					D/	SE	RR	A	1	1	l .		Elabora	do po	or:		
OBRA	۹:		AV PEI EDRO					3											LF	
ON: Sor	ndage	em822/	2025									PERCUSSÁ INÍCIO: 11/02/2025 FIM: 11/02/2025		ROTATIVA INÍCIO: FIM:	\	EN			as Brandt L - CREA 234198	3
*	1º E 2	a P E N E T	RAÇÃC)	_							17 02/2023	**	2ª E 3ª PENETRA	٩ÇÃO			_		



	sc	ONDAC	SEM									PESO: 65 kg			REV	ESTIM ENTO	0 63.	5mm = 2.1/2"	
	S	P03	-В									ALTURA DE (QUED	A:75 cm	AMC	STRADOR	₹	ø INTERNO 34.9mm = ø EXTERNO 50.0mm =	
AGRN	4	NÚM ER	O DE GOL	PES P					O DE		(E)		CAMADA						
COTA EM RELAÇÃO AŒN	L D'ÁGUA	N°						ICO)		PROFUNDIDADE	AMOSTRAS	ă	CLASS	SIFI	CAÇÃO D	os	MATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
OTA EM F	NÍVEL	GOL *	PES **	10)	20	3	30	40		ROFUN		PROFUND.			•			MÉT
0				5	15	5	25	35	-	45		10000000000000000000000000000000000000	0,20	Camada vege	tal.				ão
		30/15									1-	 	0,50	Silte argiloso, p	ouco	arenoso, co	r cin:	za e marrom variado.	Percussão
											2-			IMPENETR	ÁVE		NO	EM DE LAVAGEM /PEDREGULHO	
	ntrado.										3-								
	i encol										4-								
	: não fo										5-								
	NÍVEL D`ÁGUA APÓS 24 HORAS: não foi encontrado.										6- 7-								
	ÓS 24 I										/- 8-								
.0m	UA AP										9-								
TO: 0,5	L D`ÁG										10-								
REVESTIMENTO: 0,50m	m NÍVE										11-								
REVES	encontrado. I										12-								
_	encon										13-								
	D'ÁGUA INICIAL: não foi										14-								
	IICIAL:										15-								
	GUAIN										16-								
	1										17-								
	NÍVE										18-								
											19- 20-								
											_0-								
		MUNIC						DA	SEI	RRA		1		1		Elaborado	por	:	<u> </u>
OBR	A:		AV PEI EDRO					S										LF	
ON:			2025									PERCUSSÃ INÍCIO: 11/02/2025		ROTATIVA INÍCIO:		ENG°		ICAS Brandt /IL - CREA 234198	3
501	naage	em822/	2025									FIM: 11/02/2025		FIM:					
*	1º E 2	^a PENET	RAÇÃC)	-								**	2ª E 3ª PENETRA	ĄÇÃO		_		



	sc	ONDAG	EM							PESO: 65 kg		RE	VESTIM ENTO 0 63.5mm = 2.1/2"	
		SP0	4							ALTURA DE O	IIFD	Δ:75 cm	OSTRADOR Ø INTERNO 34.9mm = 13 Ø EXTERNO 50.0mm = 2	
NS NS		NÚM ER (DE 30	(E)	ALI OICA DE C		A.70 UII		
COTA EM RELAÇÃO AGN	NÍVEL D'ÁGUA	N°		OO AM			ICO			AMOSTRAS	PROFUND. DA CAMADA	CI ACCIE	ICAÇÃO DOS MATERIAIS	MÉTODO DE PERFURAÇÃO
A EM RE	NÍVEL	GOL		10				40	PROFUNDIDADE	AMUSIKAS	FUND. I	CLASSIF	ICAÇAO DOS MATERIAIS	MÉTC PERFU
00		*	**	5	15	25	35	45	ď.	101010101010101		Camada vegetal.		
		5	6						,	#10#	0,20	Silte argiloso, pouc consistência média.	o arenoso, cor cinza e marrom variado,	ıssãc
		8	8	'					1-	#2 #/		Silte arenoso, pouce marrom variado, me	o argiloso, com veios de alteração, cor dianamente compacto.	Percussão
									2-		1,80	LIM	IITE DE SONDAGEM	
	ado.								3-				EL AO TRÉPANO DE LAVAGEM CHA/MATACÃO/PEDREGULHO	
	ontr								4-					
	oi enc													
	ıão fc								5-					
	AS: r								6-					
	HOF 1								7-					
	ÚS 24								8-					
٤	A AP(0-					
00,	ÁGU								9-					
5:	EL D`								10-					
MEN	NÍV r								11-					
REVESTIMENTO: 1,00mm	do. n								12-					
REV	ontra								12-					
	i enc								13-					
	D'ÁGUA INICIAL: não foi encontrado. m NÍVEL D'ÁGUA APÓS 24 HORAS: não foi encontrado.								14-					
	AL: n								15-					
	INICI								14					
	GUA								16-					
	EL D'Á								17-					
	NÍVE								18-					
									19-					
									20-					
CLIE		MUNIC					0 DA	SERR	A	<u> </u>	1	<u> </u>	Elaborado por:	
OBR	A:	UBS - A					s	_			_		LF	
ON:										PERCUSSÃ INÍCIO: 11/02/2025	0	ROTATIVA INÍCIO:	Lucas Brandt	
So	ndage	em822/2	2025							FIM: 11/02/2025		FIM:	ENG° CIVIL - CREA 234198	
*	1º F 2	a PENET	RACÃO)	_						**	2ª E 3ª PENETRAÇÃ(



	SO	NDAG	EM									PESO: 65 kg			REV	ESTIM EN	O 0 6	3.5	mm = 2.1/2"	
	S	P04	-A									ALTURA DE (MIED	1175 om	АМС	OSTRADO	₹ {		INTERNO 34.9mm =	
z œ		NÚMERO	DE GOL	PES P	ARA	PEN	NETR	AÇÃ	O DE :	30 3	E)	ALTOKA DE C		A.75 CIII	<u> </u>		_	. 0	EXTERNO 50.0mm	
COTA EM RELAÇÃO AGRN	. D'Á GUA	N°		00 AM				СО				AMOSTRAS	DA CAMADA	CLAS	SIFI	CAÇÃO	DOS	S M	1ATERIAIS	MÉTODO DE
OTA EM R	NÍVEL	GOL	PES	10		20			40		2010		PROFUND.			-		-		MÉT
0	\dashv			5 \ \	15	5	25	35	4	5	_	mpromp	0,20	<u>Camada vege</u>	tal.				a e marrom variado,	, 30
		7	8		\						1-	+>++	0,50	consistência m	<u>édia.</u>					- I S
		10	10								2-	#2#/	1,85	Silte arenoso, p marrom variado					s de alteração, cor ecto.	Perc
	o														ΓRÁV		RÉPA	N	DE LAVAGEM	
	ntrad										3-			PROVAVE	EL RO	CHA/MA	TAC	AC)/PEDREGULHO	
	encc										4-									
	não fo 										5-									
	RAS: r										6-									
	D`AGUA APOS 24 HORAS: não foi encontrado.										7-									
ε	APÓS										8-									
	AGUA										9-									
910:1	NÍVEL D									1	0-									
≦	E									1	11-									
EVEX	encontrado.									1	2-									
	encor									1	3-									
	D'ÁGUA INICIAL: não foi									1	4-									
	CIAL: r									1	5-									
	Ā									1	6-									
	D'ÁG									1	7-									
	NIVEL									1	8-									
										1	9-									
										2	0-									
1 15.		MILL	úpio -				<u> </u>		<u></u>							I-1-1	J =			
LIEN BRA:		MUNIC UBS - A	AV PEI	DRO	СН	IES			SER	KA						Elabora	o pc	Jr:	LF	
N:		SÃO P	EDKO	DAS)EK	κA	/ K S	•				PERCUSSÃ		ROTATIVA					as Brandt	
Sono	dage	m822/2	2025									INÍCIO: 11/02/2025 FIM: 11/02/2025		INÍCIO: FIM:		EN			L - CREA 23419	8
* 1	P E 2	^a PENET	RAÇÃC)	_							<u> </u>	**	2ª E 3ª PENETRA	ĄÇÃO					_



	sc	ONDAC	EM								PI	ESO: 65 kg			REV	ESTIM ENT	O 0 63	3.5mm = 2.1/2"		
	S	P04	-В									LTURA DE C	IIIED	A:75 am	АМС	STRADOF	{	ø INTERNO 34.9		
Z C		NÚM ER (DE GOL	PES P	ARA	PEN	NETR	AÇÃ	O DE 3	30 <u>E</u>	1	LIOKA DE C		A.75 CIII	<u> </u>			ø EXTERNO 50.		
COTA EM RELAÇÃO ACRN	. D'ÁGUA	N°		00 AM				CO				AMOSTRAS	DA CAMADA	CLAS	SIFI	CAÇÃO	DOS	MATERIAIS		MÉTODO DE
ОТА ЕМ В	NÍVEL	GOL	PES	10	_	20			40	PROFUNDIDADE			PROFUND.			1 ç 10			,	MET
0				5	15	5	25	35	45	5	932		0,20	<u>Camada vege</u>	tal.		_	nza e marrom var		ão
		7	8		<u> </u>					1	1-		0,55	consistência m	édia.					Percussão
		10	11		١.					2	, [::	#2#/	1,90	Silte arenoso, p marrom variado				eios de alteração pacto.	cor	Per
	0.														ΓRÁV		RÉPA	NO DE LAVAGE		
	ontrad									3				PROVAVE	EL RO	СНА/МА	TAC	ÃO/PEDREGUL	но	
	i encc									4	1-									
	não fo									5	5-									
	RAS: I									6	5-									
	D`ÁGUA APÓS 24 HORAS: não foi encontrado.									7	7-									
Ε	, APÓS									8	3-									
,00m	`ÁGU⊅									9	-									
REVESTIMENTO: 1,00mm	NÍVEL D									10)-									
STIME	Ε									11	1-									
REVES	encontrado.									12	2-									
_	encor									13	5-									
	não foi									14	1-									
	CIAL: r									15	5-									
	D'ÁGUA INICIAL: não foi									16	5-									
	D'ÁG									17	7-									
	NÍVEL									18	3-									
										19)_									
										20)-									
	NTT	A4175-7-2) (Dr. o													EL-1		_		
BR/		UBS -	AVPE	DRO	СН	IES	;		SER	RA						Elaborad	10 po	r: LF		
N:		SÃO P	EDRO	DAS	>ER	KA	/RS	•				PERCUSSÃ	.0	ROTATIVA	١			ucas Brandt		
Soi	ndage	em822/	2025									ÍCIO: 11/02/2025 M:11/02/2025		INÍCIO: FIM:		EN		VIL - CREA 23	4198	
*	1º E 2	^a PENET	RAÇÃC)	_								**	2ª E 3ª PENETRA	ĄÇÃO					=



8 REGISTRO FOTOGRÁFICO







