

	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS		CRECHE CARVALHO
	Relatório de Sondagem		Revisão 0
	Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS Obra: CRECHE CARVALHO Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01 RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000		Página 1/15 Emissão 14/02/2026

1. INTRODUÇÃO

Apresentamos este relatório de prospecção geotécnica e geológica do solo através de sondagem de simples reconhecimento com SPT, executada conforme as versões atuais das seguintes normas da ABNT: NBR 6484, NBR 6502 e NBR 13441.

2. SERVIÇOS EXECUTADOS

Execução de 3 sondagem(ns), com o total de 12,20 m perfurado(s).

3. METODOLOGIA

O processo de perfuração da sondagem inicia-se com emprego do trado concha ou cavadeira até a profundidade de 1m, nos avanços de perfuração subsequentes, intercalados pela realização de ensaio e amostragem, utiliza-se o trado helicoidal até atingir o nível d'água ou quando o avanço da perfuração for inferior a 5 cm após 10 min de operação. A partir de então passa-se ao método de perfuração por circulação d'água. Durante o processo de perfuração utiliza-se a instalação de tubo de revestimento para estabilidade das paredes do furo.

A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, são colhidas amostras do solo por meio do amostrador-padrão e executado o SPT.

O SPT é realizado apoiando-se, inicialmente, a composição de cravação na profundidade da cota de ensaio e, em seguida, posicionando o martelo sobre a cabeça de bater, anotando-se as penetrações relativas ao avanço estático, caso ocorram, nesses dois estágios iniciais. A cravação do amostrador-padrão se dá através de impactos sucessivos do martelo caindo livremente de uma altura de 75 cm de elevação, anotando-se, separadamente, a quantidade de golpes para a penetração de cada um dos três segmentos de 15 cm do amostrador-padrão. O índice de resistência à penetração N é soma da quantidade de golpes da 2ª e da 3ª sequência de penetração correspondente aos dois últimos segmentos de 15 cm do amostrador-padrão.

As amostras são coletadas do bico do amostrador-padrão e acondicionadas em recipientes herméticos para, através de exames tátil visuais, determinar a classificação do material quanto a sua granulometria, plasticidade, cor e origem.

4. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- torre com roldana, moitão e corda;
- tubos de revestimento;
- hastes de perfuração/cravação;
- trado-concha ou cavadeira manual;
- trado helicoidal;
- trépano/peça de lavagem;
- amostrador-padrão;
- cabeça de bater;
- martelo padronizado;
- baldinho para esgotar o furo;
- medidor de nível d'água;
- metro de balcão ou trena;
- recipientes para amostras;
- bomba d'água centrífuga motorizada;
- caixa d'água ou tambor com divisória interna para decantação;
- ferramentas gerais necessárias para a operação.

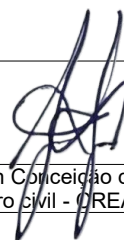
5. ANEXOS

- Perfil individual de sondagem;
- Memorial fotográfico;
- Croqui de localização de sondagem.

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792





Ø Amostrador	Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: 1,00 m	Tempo	Coordenadas	
	Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento: 0,00 m		Latitude:	15,895192°S
Ø Revestimento:	63,5 mm	Escala vertical: 1:100	Nível d'água: Ausente		Longitude:	52,292147°O
		Sistema: Manual				

Perfuração: TC-Trado Concha -Cravação

Rua Carajás, 522 Centro, Barra do Garças – MT	Resp. Técnico  Jhonatan Conceição dos Santos Engenheiro Civil - CREA/MT 47792
---	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Sondagem de Reconhecimento com SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS
Obra: CRECHE CARVALHO
Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01
RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

Ref.: CRECHE CARVALHO

CRECHE CARVALHO

SP-1

Página 3/15

Início/Término 08/01/2026 08/01/2026 17:45

Nível d'água

Initial: Ausente —/—/—

Final: Ausente —/—/—

Cota da boca do furo: 1,00 m

Revestimento: 0,00 m

Tempo

Coordenadas

Latitude: 15,895192°S

Longitude: 52,292147°O

Perfuração: TC-Trado Concha												
Amostra	Perfuração	Profundidade (m)			Golpes 15 cm			Golpes 30 cm		Profundidade Camada (m)	Classificação do Material	
		Inicial	1ª + 2ª	2ª + 3ª	1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª			
01	TC	—	—	—	—	—	—	—	—	0,00		Amostra descartada.
02	TC	1,00	1,30	1,45	$\frac{15}{15}$	$\frac{15}{15}$	$\frac{14}{15}$	30	29	1,45		Argila siltosa, vermelha clara (10R/6/6), rija. (1)
03	TC	2,00	2,30	2,45	$\frac{4}{15}$	$\frac{6}{15}$	$\frac{9}{15}$	10	15	2,45		Silte argiloso, vermelho claro e amarelo, rijo. (2)
04	TC	3,00	3,30	3,45	$\frac{4}{15}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{9}{15}$	11	16	3,45		Silte argiloso, vermelho claro e marrom, rijo. (3)
05	TC	4,00	4,30	4,45	$\frac{4}{15}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{9}{15}$	11	16	4,45		Argila siltosa, amarela (5Y/8/8), dura. (4)
06	TC	5,00	5,30	5,30	$\frac{14}{15}$	$\frac{30}{15}$	—	44	$\frac{30}{15}$	5,28		Silte argiloso, amarelo (5Y/7/6), duro. (5)
										5,30	LIMITE DE SONDAGEM	

Obs.: Paralisada por definição do contratante ou seu preposto (5.2.4.1/6.2.4.1 NBR 6484:2020).

Rua Carajás, 522

Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos

Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

CRECHE CARVALHO

Memorial Fotográfico

SP-1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Obra: CRECHE CARVALHO

Ref.: CRECHE CARVALHO

Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01

RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

Página 4/15

Início/Término
08/01/2026

08/01/2026 17:45



© 2026 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Foto 1 – FURO 1 - AMOSTRA 1

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

CRECHE CARVALHO

Memorial Fotográfico

SP-1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Obra: CRECHE CARVALHO

Ref.: CRECHE CARVALHO

Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01

RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

Página 5/15

Início/Término 08/01/2026

08/01/2026 17:45



© 2026 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Foto 2 – FURO 1 - AMOSTRA 2

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

CRECHE CARVALHO

Memorial Fotográfico

SP-1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Obra: CRECHE CARVALHO

Ref.: CRECHE CARVALHO

Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01

RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

Página 6/15

Início/Término 08/01/2026

08/01/2026 17:45



8 de jan. de 2026 10:33:31

© 2026 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Foto 3 – FURO 1 - AMOSTRA 3

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

CRECHE CARVALHO

Memorial Fotográfico

SP-1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Obra: CRECHE CARVALHO

Ref.: CRECHE CARVALHO

Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01

RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

Página 7/15

Início/Término 08/01/2026

08/01/2026 17:45



Foto 4 – FURO 1 - AMOSTRA 4

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

CRECHE CARVALHO

Memorial Fotográfico

SP-1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Obra: CRECHE CARVALHO

Ref.: CRECHE CARVALHO

Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01

RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

Página 8/15

Início/Término 08/01/2026

08/01/2026 17:45



Foto 5 – FURO 1 - AMOSTRA 5

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Sondagem de Reconhecimento com SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS
Obra: CRECHE CARVALHO
Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01
RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

CRECHE CARVALHO

SP-2

Página 9/15

Início/Término 09/01/2026 09/01/2026 12:32

Ext.: 50,8 mm
Int.: 34,9 mm
Revestimento: 63,5 mm

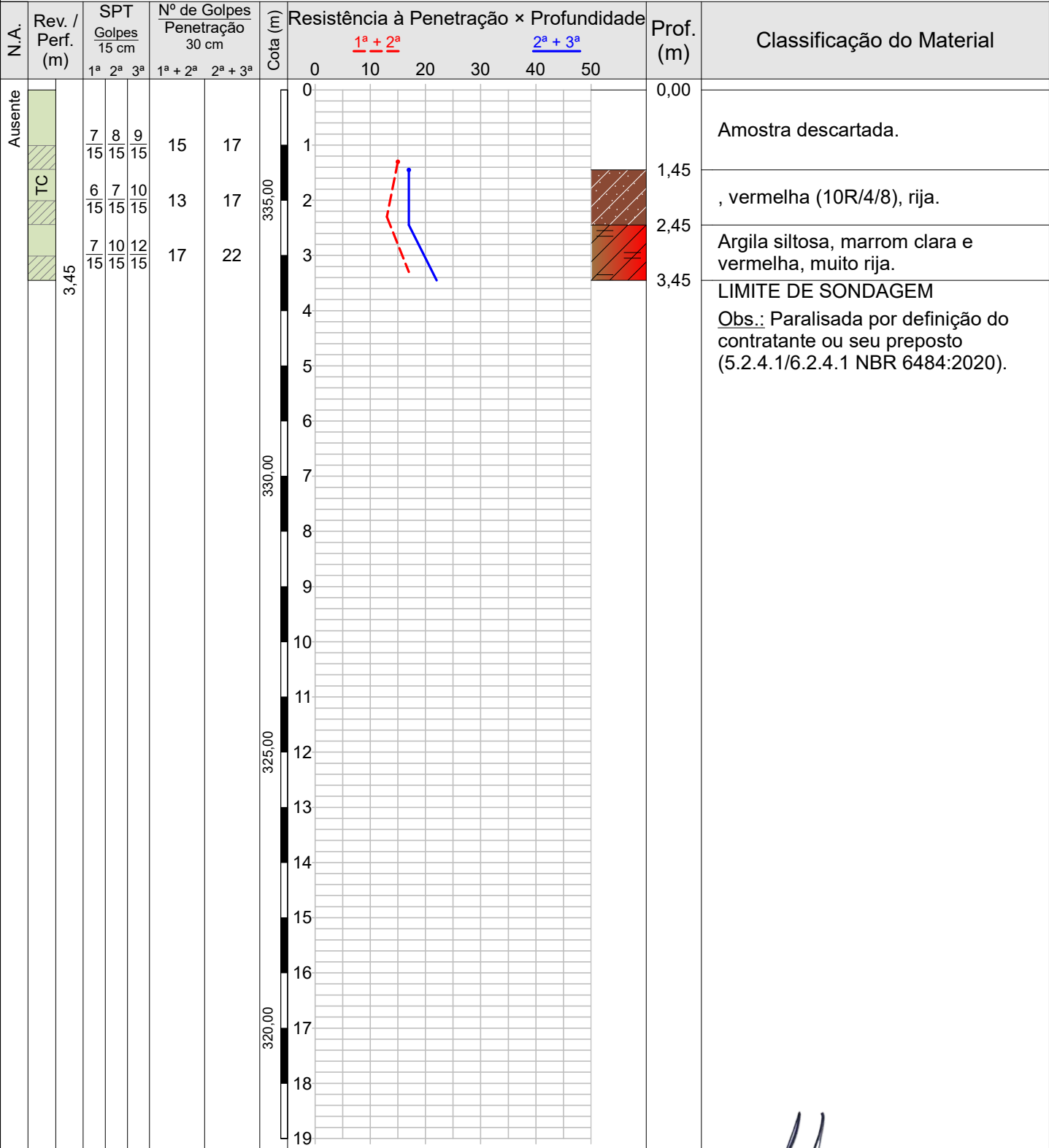
Altura de queda: 75 cm
Peso: 65 kgf
Escala vertical: 1:100
Sistema: Manual

Cota da boca do furo: 337,00 m
Revestimento: 0,00 m
Nível d'água: Ausente

Tempo

Coordenadas
Latitude: 15,095192°S
Longitude: 52,292147°E

Perfuração: ☒ TC-Trado Concha ☐ Cravação



Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS		CRECHE CARVALHO
Sondagem de Reconhecimento com SPT		SP-2
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS		Página 10/15
Obra: CRECHE CARVALHO	Ref.: CONTRUÇÃO CRECHE CARVALHO	Início/Término 09/01/2026
Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01 RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000		09/01/2026 12:32

Nível d'água	Cota da boca do furo: 337,00 m	Tempo	Coordenadas
Inicial: Ausente —/—/—	Revestimento: 0,00 m		Latitude: 15,095192°S
Final: Ausente —/—/—			Longitude: 52,292147°E

Perfuração: TC-Trado Concha												
Amostra	Perfuração	Profundidade (m)			Golpes 15 cm			Golpes 30 cm		Profundidade Camada (m)	Classificação do Material	
		Inicial	1ª + 2ª	2ª + 3ª	1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª			
01	TC	—	—	—	—	—	—	—	—	0,00	Amostra descartada.	
02	TC	1,00	1,30	1,45	$\frac{7}{15}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{9}{15}$	15	17	1,45	, vermelha (10R/4/8), rija.	
03	TC	2,00	2,30	2,45	$\frac{6}{15}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{10}{15}$	13	17	2,45	Argila siltosa, marrom clara e vermelha, muito rija.	
04	TC	3,00	3,30	3,45	$\frac{7}{15}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{12}{15}$	17	22			
										3,45	LIMITE DE SONDAGEM	

Obs.: Paralisada por definição do contratante ou seu preposto (5.2.4.1/6.2.4.1 NBR 6484:2020).

Rua Carajás, 522 Centro, Barra do Garças – MT	Resp. Técnico Jhonatan Conceição dos Santos Engenheiro Civil - CREA/MT 47792
--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

CRECHE CARVALHO

Memorial Fotográfico

SP-2

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Página 11/15

Obra: CRECHE CARVALHO

Ref.: CONTRUÇÃO CRECHE CARVALHO

Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01

Início/Término
09/01/2026

RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

09/01/2026 12:32



Foto 1 – FURO 2 - AMOSTRA 1

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

CRECHE CARVALHO

Memorial Fotográfico

SP-2

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Página 12/15

Obra: CRECHE CARVALHO

Ref.: CONTRUÇÃO CRECHE CARVALHO

Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01

Início/Término
09/01/2026

RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

09/01/2026 12:32



Foto 2 – FURO 2 - AMOSTRA 2

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792



Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: 337,00 m	Tempo	Coordenadas	
Ø Amostrador	Peso: 65 kgf	Revestimento: 0,00 m		Latitude:	15,895053°S
Int.: 34,9 mm	Escala vertical: 1:100	Nível d'água: Ausente		Longitude:	52,292075°O
Ø Revestimento: 63,5 mm	Sistema: Manual				

Perfuração: ☒ TC-Trado Concha ☐ Cravação

N.A.	Rev. / Perf. (m)	SPT Golpes 15 cm			Nº de Golpes Penetração 30 cm		Cota (m)	Resistência à Penetração × Profundidade						Prof. (m)	Classificação do Material	C.O.V. (ppm)
		1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª		0	$\frac{1^a + 2^a}{10}$	20	30	$\frac{2^a + 3^a}{40}$	50			
Ausente	TC 3,45														0,00	Amostra descartada. Argila, vermelha, rija. Argila siltosa, vermelha, muito rija. Argila, vermelha (7,5R/4/8), muito rija. LIMITE DE SONDAAGEM Obs.: Paralisada por definição do contratante ou seu preposto (5.2.4.1/6.2.4.1 NBR 6484:2020).
		7 15	8 15	9 15	15	17								1,45		
		6 15	7 15	10 15	13	17								2,45		
		7 15	10 15	12 15	17	22								3,45		



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Sondagem de Reconhecimento com SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS
Obra: CRECHE CARVALHO
Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01
RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

CRECHE CARVALHO

SP-3

Página 14/15

Início/Término 19/01/2026 19/01/2026 11:46

Nível d'água

Inicial: Ausente —/—/—

Final: Ausente —/—/—

Cota da boca do furo: 337,00 m

Revestimento: 0,00 m

Tempo

Coordenadas

Latitude: 15,895053°S

Longitude: 52,292075°O

Perfuração: TC-Trado Concha												
Amostra	Perfuração	Profundidade (m)			Golpes 15 cm			Golpes 30 cm		Profundidade Camada (m)	Classificação do Material	
		Inicial	1ª + 2ª	2ª + 3ª	1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª			
01	TC	—	—	—	—	—	—	—	—	0,00		Amostra descartada.
02	TC	1,00	1,30	1,45	$\frac{7}{15}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{9}{15}$	15	17	1,45		Argila, vermelha, rija.
03	TC	2,00	2,30	2,45	$\frac{6}{15}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{10}{15}$	13	17	2,45		Argila siltosa, vermelha, muito rija.
04	TC	3,00	3,30	3,45	$\frac{7}{15}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{12}{15}$	17	22	3,45		Argila, vermelha (7,5R/4/8), muito rija.
										3,45	LIMITE DE SONDAGEM	

Obs.: Paralisada por definição do contratante ou seu preposto (5.2.4.1/6.2.4.1 NBR 6484:2020).

Rua Carajás, 522

Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos

Engenheiro civil - CREA/MT 47792



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

CRECHE CARVALHO

Memorial Fotográfico

SP-3

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Página 15/15

Obra: CRECHE CARVALHO

Ref.: CONTRUÇÃO CRECHE CARVALHO

Local: RUA 17, QUADRA 53, LOTE 01

Início/Término
19/01/2026

RESIDENCIAL CARVALHO I, II e III, BARRA DO GARÇAS/MT, 78600-000

19/01/2026 11:46



© 2026 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Foto 1 – FURO 3 - AMOSTRA 3

Rua Carajás, 522
Centro, Barra do Garças – MT

Resp. Técnico

Jhonatan Conceição dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/MT 47792