

0003833	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05110000	R\$ 1,85	R\$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	R\$ 73,57	R\$ 1,05
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,95	R\$ 6,95
TOTAL Material:						R\$ 8,08
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19670000	R\$ 22,46	R\$ 4,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19670000	R\$ 27,49	R\$ 5,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,92
VALOR:						18,80

89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003833	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	R\$ 1,65	R\$ 0,06
0000868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 4,32	R\$ 4,53
				TOTAL Material:		R\$ 4,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 22,46	R\$ 3,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 27,49	R\$ 4,35
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 7,91
				VALOR:		12,50

89403 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04410000	R\$ 1,85	R\$ 0,07
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 9,32	R\$ 9,77
				TOTAL Material:		R\$ 9,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18910000	R\$ 22,46	R\$ 4,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18910000	R\$ 27,49	R\$ 5,19
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 9,43
				VALOR:		19,27

89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00980000	R\$ 64,94	R\$ 0,64
00003516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,51	R\$ 2,51
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0.01500000	R\$ 73,57	R\$ 1.10
					TOTAL Material:	R\$ 4,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 22,46	R\$ 2,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 27,49	R\$ 3,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,34
					VALOR:	10,60

89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,31	R\$ 4,62
00003518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,06	R\$ 4,06
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 26,80	R\$ 1,34
					TOTAL Material:	R\$ 10,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 22,46	R\$ 3,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 27,49	R\$ 3,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,88
					VALOR:	16,90

89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00980000	R\$ 64,94	R\$ 0,64
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,26	R\$ 2,26
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 1,85	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 73,57	R\$ 1,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 22,46	R\$ 2,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 27,49	R\$ 3,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,75
VALOR:						10,35

89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,31	R\$ 4,62
00003526	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,26	R\$ 3,26
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 26,80	R\$ 1,34
TOTAL Material:						R\$ 9,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 22,46	R\$ 3,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 27,49	R\$ 3,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,88
VALOR:						16,12

89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,09	R\$ 8,18
00003520	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,91	R\$ 8,91
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 26,80	R\$ 3,08
TOTAL Material:						R\$ 20,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 22,46	R\$ 4,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 27,49	R\$ 5,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,61
VALOR:						29,78

89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,31	R\$ 6,93
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 26,80	R\$ 2,01
00007097	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,06	R\$ 8,06
TOTAL Material:						R\$ 17,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 22,46	R\$ 4,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 27,49	R\$ 5,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,18
VALOR:						26,18

104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,09	R\$ 8,18
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,31	R\$ 2,31
00010908	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,45	R\$ 20,45
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	R\$ 26,80	R\$ 3,75
TOTAL Material:						R\$ 34,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R\$ 22,46	R\$ 5,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R\$ 27,49	R\$ 6,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,61
VALOR:						46,30

104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00730000	R\$ 64,94	R\$ 0,47

[Assinatura]

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 0,01	
00020063	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 73,57	R\$ 0,80
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,78	R\$ 9,78
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,06
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R\$ 0,25	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	R\$ 0,31	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,56
VALOR:						11,62

89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01630000	R\$ 1,65	R\$ 0,02
00009635	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 6,98	R\$ 7,36
TOTAL Material:						R\$ 7,38
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 22,46	R\$ 6,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 27,49	R\$ 8,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,63
VALOR:						22,01

89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	R\$ 1,65	R\$ 0,02
00009636	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 11,53	R\$ 12,16
TOTAL Material:						R\$ 12,18
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 22,46	R\$ 7,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 27,49	R\$ 8,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,88
VALOR:						28,06

89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02300000	R\$ 1,65	R\$ 0,03
00009636	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 11,53	R\$ 12,16
TOTAL Material:						R\$ 12,19
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 22,46	R\$ 0,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 27,49	R\$ 1,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,07
VALOR:						14,26

89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	R\$ 1,65	R\$ 0,04
00009636	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 15,98	R\$ 16,85
TOTAL Material:						R\$ 16,89
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 22,46	R\$ 9,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 27,49	R\$ 12,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,19
VALOR:						39,08

97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	R\$ 66,06	R\$ 1,17
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	R\$ 151,68	R\$ 1,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,48
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signature

00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	20,76150000	R\$ 3,30	R\$ 68,51
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R\$ 8,06	R\$ 0,04
00004491	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R\$ 5,18	R\$ 1,35
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R\$ 14,05	R\$ 0,17
00004517	SARFAO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R\$ 4,05	R\$ 0,56
00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44180000	R\$ 20,40	R\$ 9,04
					TOTAL Material:	R\$ 79,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,56840000	R\$ 28,20	R\$ 100,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,80380000	R\$ 21,93	R\$ 61,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 162,10

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,07280000	R\$ 757,02	R\$ 55,11
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	R\$ 508,79	R\$ 7,53
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R\$ 481,65	R\$ 35,83
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R\$ 2.439,31	R\$ 109,28
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R\$ 6,48	R\$ 5,24
					TOTAL Serviço:	R\$ 212,99
					VALOR:	457,24

89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02820000	R\$ 64,94	R\$ 1,89
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,51	R\$ 26,51
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R\$ 1,65	R\$ 0,02
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 73,57	R\$ 3,23
					TOTAL Material:	R\$ 31,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 22,46	R\$ 8,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 27,49	R\$ 10,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,91
					VALOR:	51,56

104327 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00490000	R\$ 64,94	R\$ 0,31
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R\$ 1,65	R\$ 0,05
00011743	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,16	R\$ 11,16
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	R\$ 73,57	R\$ 0,55
					TOTAL Material:	R\$ 12,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 22,46	R\$ 3,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 27,49	R\$ 4,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,25
					VALOR:	20,32

104326 RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00490000	R\$ 64,94	R\$ 0,31
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R\$ 1,65	R\$ 0,05
00011711	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,21	R\$ 12,21
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	R\$ 73,57	R\$ 0,55
					TOTAL Material:	R\$ 13,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 22,46	R\$ 3,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 27,49	R\$ 4,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,25
					VALOR:	21,37

Handwritten signature

98107 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 (UN)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	16,15900000	R\$ 3,32
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00270000	R\$ 0,02
00004491	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05920000	R\$ 0,67
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00620000	R\$ 0,08
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,07040000	R\$ 0,28
00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22080000	R\$ 4,52
TOTAL Material:					R\$ 58,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,62500000	R\$ 28,20
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,06250000	R\$ 21,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 119,25

Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05230000	R\$ 757,02
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01150000	R\$ 506,79
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02230000	R\$ 481,85
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01320000	R\$ 3.397,62
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,35000000	R\$ 6,48
TOTAL Serviço:					R\$ 103,28
VALOR:					261,42

86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,02
86886	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 530,08
TOTAL Serviço:					R\$ 542,10
VALOR:					542,10

86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 164,97
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,82
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 73,32
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,53
TOTAL Serviço:					R\$ 270,28
VALOR:					270,28

86934 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 220,00
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,82
86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 85,81
86880	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,56
TOTAL Serviço:					R\$ 343,19
VALOR:					343,19

86924 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,71
86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 549,61
86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,19

Handwritten signature

86879	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000		R\$ 9,53
100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)				TOTAL Serviço: R\$ 603,04 603,04		
Material						
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 89,90	R\$ 89,90
				0,02100000	R\$ 3,08	R\$ 0,08
Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL Material: R\$ 89,98		
86267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44670000	R\$ 27,49	R\$ 12,27
				0,14070000	R\$ 21,93	R\$ 3,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 15,35		
VALOR:				105,33		
9818 LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019 (UN)						
Material						
00044330	DESINFETANTE PRONTO USO	SINAPI	L	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	SINAPI	L	0,16700000	R\$ 11,32	R\$ 1,89
				0,10000000	R\$ 14,83	R\$ 1,48
TOTAL Material:				R\$ 3,37		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,12400000	R\$ 21,93	R\$ 2,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 2,71		
VALOR:				6,08		
9819 LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019 (M2)						
Material						
00044330	DESINFETANTE PRONTO USO	SINAPI	L	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	SINAPI	L	0,01300000	R\$ 11,32	R\$ 0,14
				0,00600000	R\$ 14,83	R\$ 0,08
TOTAL Material:				R\$ 0,22		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,77700000	R\$ 21,93	R\$ 17,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 17,03		
VALOR:				17,25		
1 LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)						
Material						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,16500000	R\$ 21,93	R\$ 3,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 3,61		
VALOR:				3,61		
5 LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)						
Material						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,07200000	R\$ 21,93	R\$ 1,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 1,57		
VALOR:				1,57		
LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019 (M2)						
Material						
00044329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	SINAPI	L	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,00600000	R\$ 14,83	R\$ 0,08
00044331	LIMPA VIDROS COM PULVERIZADOR	SINAPI	L	0,02300000	R\$ 23,98	R\$ 0,55
				0,01100000	R\$ 59,07	R\$ 0,64
TOTAL Material:				R\$ 1,27		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,09200000	R\$ 21,93	R\$ 2,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 2,01		
VALOR:				3,28		
LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 (M2)						
Material						
00044329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	SINAPI	L	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,00600000	R\$ 14,83	R\$ 0,08
TOTAL Material:				R\$ 0,08		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,24800000	R\$ 21,93	R\$ 5,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 5,43		
VALOR:				5,51		
LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019 (M2)						
Material						
00044329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	SINAPI	L	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,00600000	R\$ 14,83	R\$ 0,08
TOTAL Material:				R\$ 0,08		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL</

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04700000	R\$ 21,93	R\$ 1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,03
VALOR:						1,03

99807 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	SINAPI	L	0,00600000	R\$ 14,83	R\$ 0,08
TOTAL Material:						R\$ 0,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07300000	R\$ 21,93	R\$ 1,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,60
VALOR:						1,68

99816 LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044330	DESINFETANTE PRONTO USO	SINAPI	L	0,16700000	R\$ 11,32	R\$ 1,89
00044329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	SINAPI	L	0,10000000	R\$ 14,83	R\$ 1,48
TOTAL Material:						R\$ 3,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	R\$ 21,93	R\$ 6,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,53
VALOR:						9,90

98094 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,24430000	R\$ 66,06	R\$ 16,13
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11990000	R\$ 151,68	R\$ 18,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 34,31

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	135,74670000	R\$ 5,89	R\$ 799,54
00000680	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	27,30000000	R\$ 3,65	R\$ 99,84
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,36960000	R\$ 128,42	R\$ 47,46
TOTAL Material:						R\$ 946,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,96370000	R\$ 28,20	R\$ 451,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,56640000	R\$ 21,93	R\$ 275,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 726,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SINAPI	M3	0,23480000	R\$ 757,02	R\$ 177,74
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,20840000	R\$ 9,72	R\$ 31,18
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	7,40400000	R\$ 10,28	R\$ 76,11
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,08000000	R\$ 1.018,30	R\$ 81,46
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,22420000	R\$ 1.056,09	R\$ 236,77
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,02520000	R\$ 2.984,56	R\$ 75,21
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,12600000	R\$ 2.439,31	R\$ 307,35
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,18700000	R\$ 196,68	R\$ 36,77
TOTAL Serviço:						R\$ 1.622,58
VALOR:						2.730,14

98052 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,72240000	R\$ 66,06	R\$ 47,72
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,35450000	R\$ 151,68	R\$ 53,77
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 101,49

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

00012551	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	5,00000000	R\$ 349,87	R\$ 1.734,35
TOTAL Mão de Obra						R\$ 1.734,35
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55620000	R\$ 28,90	R\$ 43,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,22280000	R\$ 21,15	R\$ 26,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 70,69
Serviço						
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04780000	R\$ 581,54	R\$ 27,91
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 4.073,83	R\$ 62,73
97739	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,07920000	R\$ 2.944,22	R\$ 233,18
101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,15390000	R\$ 264,41	R\$ 40,69
TOTAL Serviço						R\$ 364,41
VALOR:						2.270,94
IRA-0000 ADMINIS ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CASAS (%)						
Mão de Obra						
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	6,85000000	R\$ 22,88	R\$ 156,73
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	SINAPI	H	3,40000000	R\$ 112,70	R\$ 383,18
TOTAL Mão de Obra						R\$ 539,91
VALOR:						539,91

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP: 0608100617
CREA-CE 45.163 D



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251734827

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO VICTO SOARES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0620451505**

Registro: **357006CE**

Empresa contratada: **P S ENGENHARIA LTDA ME**

Registro : **0010563466-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA**

RUA JOÃO BARBOSA

Complemento: **LOJA 07**

Cidade: **MARANGUAPE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.279.410/0001-62**

Nº: **281**

CEP: **61940025**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.360,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SDO

Complemento:

Cidade: **IRAUÇUBA**

Data de início: **22/09/2025**

Finalidade:

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

Bairro: **NOSSA SENHORA DE FÁTIMA**

UF: **CE**

Nº: **S/n**

CEP: **62620000**

Previsão de término: **03/10/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.740262, -39.796470**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **07.683.188/0001-69**

4. Atividade Técnica

16 - Execução

55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO

Quantidade

1,00

Unidade

un

55 - Execução de serviço técnico > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.1 - DE PERCOLAÇÃO DE SOLO

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Execução de serviço técnico de sondagem à percussão (SPT) e teste de absorção de solo para construção de 20 unidades residenciais na rua SDO, bairro Nossa Senhora de Fátima, município de Irauçuba - CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha
PEDRO VICTO SOARES
 RNP: **0620451505**
 Data: **01/10/2025 13:37:00**

PEDRO VICTO SOARES - CPF: 044.226.683-90

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA - CNPJ:
07.279.410/0001-62

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **30/09/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8218262923**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9xZCd
 Impresso em: 01/10/2025 às 13:37:00 por: ip: 45.180.107.146

www.crea.org.br

Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Ceará



1. INTRODUÇÃO

O presente relatório trata da apresentação dos resultados da capacidade de absorção do solo **NBR 13969/97**.

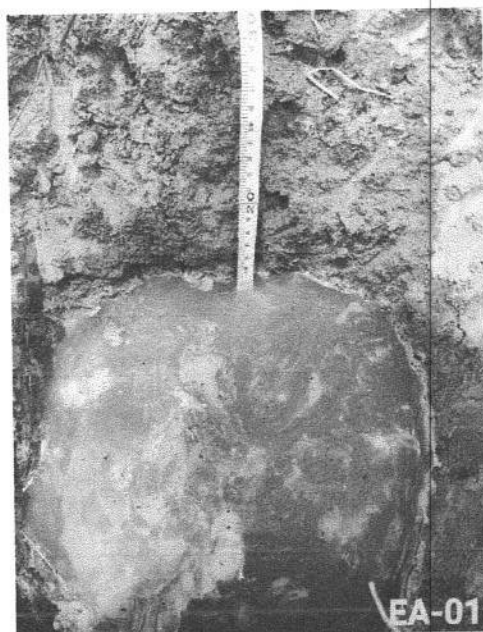
2. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS



COVA	TEMPO (min)
LEITURA	
T 1	4,25
T 2	4,45
T 3	4,48
T 4	4,46
T 5	5,10
MEDIA	4,548
COEFICIENTE litros/m ² .dia	67,22

DATA DA REALIZAÇÃO DESTES ENSAIOS: 21 de Setembro 2025.

OBS1: Os resultados apresentados neste documento têm significância restrita e aplicam-se tão somente ao furo ensaiado.



CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

COORDENADAS UTM DO ENSAIO:

EA-01 = E= 411536.13 / N= 9586566.64



3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que as condições locais, incluindo textura, estrutura do solo e umidade natural, influenciam significativamente no comportamento da infiltração. Ressalta-se que variações sazonais podem alterar os valores obtidos.

Dessa forma, os resultados devem ser utilizados como subsídio técnico para o dimensionamento de sistemas de drenagem, fossas sépticas, sumidouros, pavimentação e demais projetos que dependam da capacidade de percolação da água no solo.



RELATÓRIO

SPT-01 | SPT-02

END.:

RUA S.D.O, S/Nº – IRAUÇUBA - CE

FOLHA:

1 de 9

OBRA:

PROJETO RESIDENCIAIS

Nº DO RELATÓRIO.:

250921

ÁREA:

OBRAS

REV:

0

TÍTULO:

RELATÓRIO DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.

DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS

0

EMISSÃO INICIAL



	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F
DATA	24/09/2025						
PROJETO							
EXECUÇÃO							
VERIFICAÇÃO							
APROVAÇÃO							

**RELATÓRIO****SPT-01 | SPT-02**

END.:

RUA S.D.O, S/Nº – IRAUÇUBA - CE

FOLHA:

2 de 9

OBRA:

PROJETO RESIDENCIAIS

Nº DO RELATÓRIO:

250921

ÁREA:

OBRAS

REV:

0

TÍTULO:

RELATÓRIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

1. Sumário

2.	INTRODUÇÃO.....	3
3.	PROCEDIMENTO.....	3
4.	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	3



END.:

RUA S.D.O, S/Nº – IRAUÇUBA - CE

FOLHA:

3 de 9

OBRA:

PROJETO RESIDENCIAIS

Nº DO RELATÓRIO:

250821

ÁREA:

OBRAS

TÍTULO:

RELATÓRIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

Fls.

529

Rubrica

2. INTRODUÇÃO

O presente relatório trata da apresentação dos resultados de investigação geotécnica executados na área de um terreno situado à RUA S.D.O, S/Nº – IRAUÇUBA - CE, por meio de sondagens à percussão do tipo SPT (Standard Penetration Test) conforme:

- NBR 6484/2020 – Execução de sondagens de simples reconhecimento dos solos;
- NBR 7250/1982 – Identificação e descrição de amostras de solos obtidas em sondagens de simples reconhecimento dos solos.

3. PROCEDIMENTO

Na execução das sondagens à percussão do tipo SPT (STANDARD PENETRATION TEST) foi utilizado o trado concha de 4" para avanço do furo, o amostrador padrão - de 2 ½" e 1 3/8" de diâmetros externo e interno, respectivamente - foi cravado no terreno por meio de golpes de um martelo de 65 kg, com altura de queda de 75 cm.

Durante a cravação do amostrador padrão, foram registrados os números de golpes necessários para fazer o mesmo penetrar cada 15 cm no terreno, até uma penetração total de 45 cm. A soma dos golpes das duas últimas parcelas de 15 cm, ou seja, dos 30 cm finais da cravação, foi registrado, e designado como N_{SPT} , definido como o índice de resistência à penetração, obtido para cada metro de avanço do furo, ou quando houver mudança de material.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

São apresentados:

- Croqui com a localização do furo de sondagem
- Perfil individual da sondagem obtido, nos quais apresenta-se o valor do N_{SPT} obtido ao longo da profundidade.
- Registro fotográfico da atividade.



PS ENGENHARIA

CONSTRUINDO COM AS MELHORES SOLUÇÕES

RELATÓRIO

SPT-01 | SPT-02

END.:

RUA S.D.O, S/Nº – IRAUÇUBA - CE

FOLHA:

4 de 9

OBRA:

PROJETO RESIDENCIAIS

Nº DO RELATÓRIO:

250921

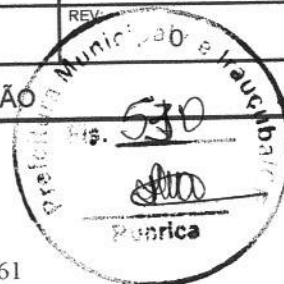
ÁREA:

OBRAS

REV:

TÍTULO:

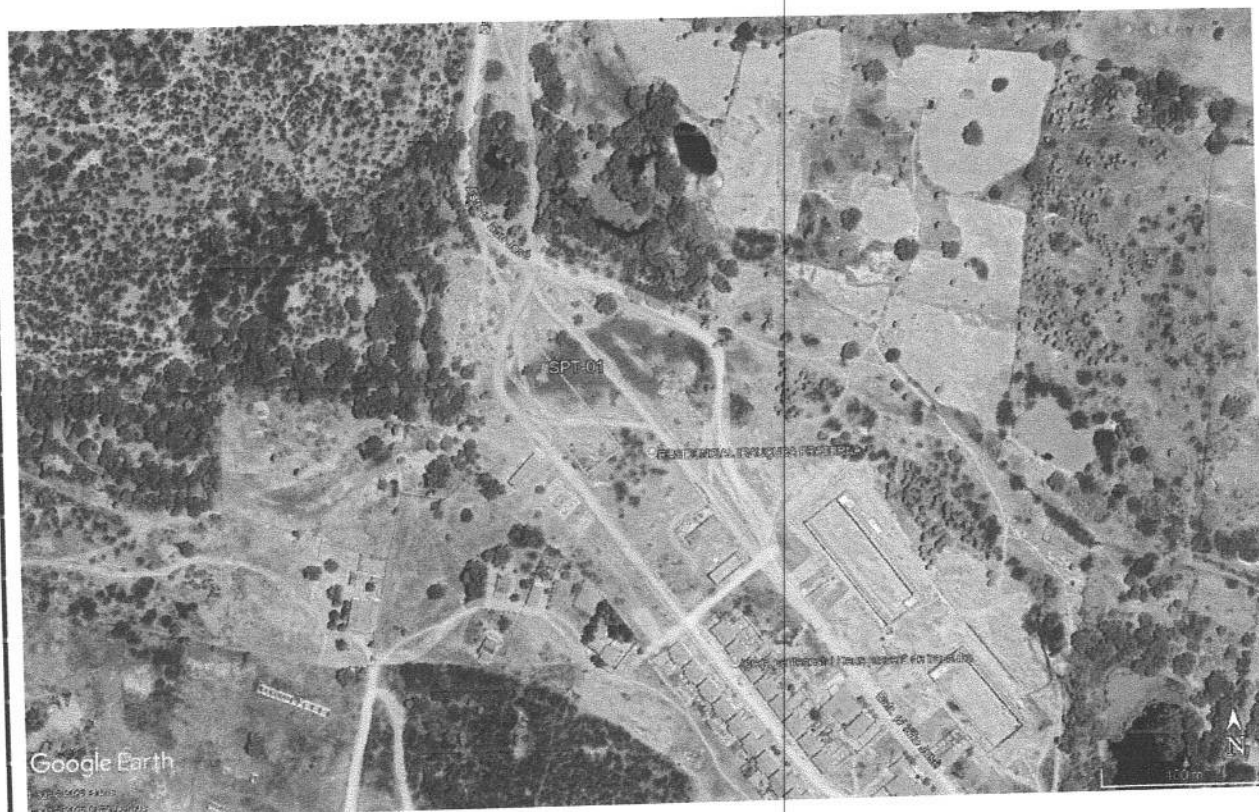
RELATÓRIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO



CROQUI DE LOCALIZAÇÃO – SPT- 01

COORDENADAS UTM / SIRGAS 2000 = E: 411544.73

N: 9586552.61



NBR 6484/2020		AMOSTRADOR: Ø DEXT = 2 1/2", Ø DINT = 2 3/8"					REVESTIMENTO: Ø 2 3/8"																			
SONDAGEM Nº		COORD. UTM (SIRGAS 2000): E: 411544.73 N: 9586552.61					Altura de queda: 75cm Martelo: 65 kg Amostrador: TERZAGHI		INCLINAÇÃO VERTICAL																	
SPT-01																										
SPT - Standard Penetration Test																										
Profundidade (m)	1º/15	2º/15	3º/15	"NSPT"	Kg/cm²	NÍVEL DE ÁGUA	Profundidade das Camadas (m)	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	LITOLOGIA																	
1,0	12	15	29	44	8,8		0 - 1,55	Areia silteosa argilosa, muito compacta, pedregulhosa, de cor cinza.	 N ₆₀ - golpes/30 cm																	
1,75	45/5						1,55 - 1,75	Solo residual de rocha. Impenetrável a percussão																		
OBS: O nível de água não foi encontrado, na data do ensaio.																										
LEGENDA:								<table><thead><tr><th>CONSISTÊNCIA</th><th>COMPACTIDADE</th></tr></thead><tbody><tr><td>Muito Moles..... <2</td><td>Fofa..... <4</td></tr><tr><td>Mole..... 3-5</td><td>Pouco Compacta... 5-8</td></tr><tr><td>Média..... 6-10</td><td>Moderadamente compacta... 9-18</td></tr><tr><td>Rija..... 11-19</td><td>Compacta..... 15-40</td></tr><tr><td>Muito Rija..... 20-30</td><td>Muito Compacta..... 40</td></tr><tr><td>Dura..... >30</td><td></td></tr></tbody></table>					CONSISTÊNCIA	COMPACTIDADE	Muito Moles..... <2	Fofa..... <4	Mole..... 3-5	Pouco Compacta... 5-8	Média..... 6-10	Moderadamente compacta... 9-18	Rija..... 11-19	Compacta..... 15-40	Muito Rija..... 20-30	Muito Compacta..... 40	Dura..... >30	
CONSISTÊNCIA	COMPACTIDADE																									
Muito Moles..... <2	Fofa..... <4																									
Mole..... 3-5	Pouco Compacta... 5-8																									
Média..... 6-10	Moderadamente compacta... 9-18																									
Rija..... 11-19	Compacta..... 15-40																									
Muito Rija..... 20-30	Muito Compacta..... 40																									
Dura..... >30																										
Areia:		Pedregulho:																								
Silte:		Materia orgânica:																								
Argila:		Aterro:																								
Profundidade do Revestimento				Data de Execução: Início: 21/09/2025 Término: 21/09/2025																						



PS ENGENHARIA

CONSTRUTORA DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA

RELATÓRIO

SPT-01 | SPT-02

END.: RUA S.D.O, S/Nº – IRAUÇUBA - CE

FOLHA: 6 de 9

OBRA: PROJETO RESIDENCIAIS

Nº DO RELATÓRIO: 250921

ÁREA: OBRAS

REV: 0

TÍTULO: RELATÓRIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

REGISTRO FOTOGRÁFICO – SPT-01





PS ENGENHARIA

CONSTRUINDO O BOM PROJETO

RELATÓRIO

SPT-01 | SPT-02

END.:

RUA S.D.O, S/Nº – IRAUÇUBA - CE

FOLHA:

7 de 9

OBRA:

PROJETO RESIDENCIAIS

Nº DO RELATÓRIO:

250921

ÁREA:

OBRAS

REV. 0

TÍTULO:

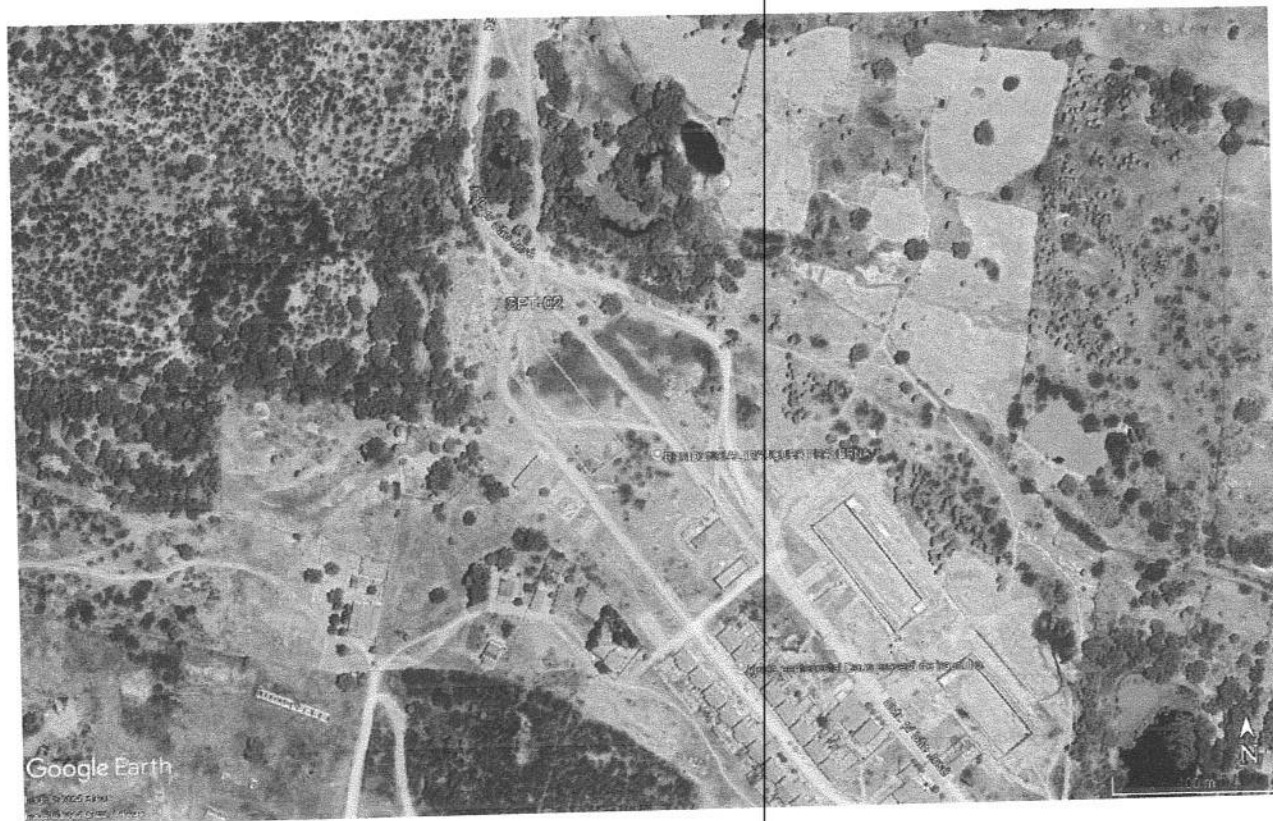
RELATÓRIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

533

[Assinatura]
Rubrica

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO – SPT- 02

COORDENADAS UTM / SIRGAS 2000 = E: 411517.98 N: 9586592.76



 PS ENGENHARIA CONSTRUTORA DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	RELATÓRIO		SPT-01 SPT-02	
	END.: RUA S.D.O, S/Nº – IRAUÇUBA - CE		FOLHA: 8 de 9	
	OBRA: PROJETO RESIDENCIAIS		Nº DO RELATÓRIO: 250921	
	ÁREA: OBRAS		REV. 0	
	TÍTULO: RELATÓRIO DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO			

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO – SPT-02

NBR 6484/2020		AMOSTRADOR: Ø DEXT = 2 1/2", Ø DINT = Ø1 3/8"		REVESTIMENTO Ø 2 3/8"		
SONDAÇÃO Nº SPT-02		COORD. UTM (SIRGAS 2000): E: 411517.98 N: 9588592.76		Altura de queda: 75cm Martelo: 65 kg Amostrador: TERZAGHI		
				INCLINAÇÃO VERTICAL		
SPT - Standard Penetration Test						
Profundidade (m)	1º/15	2º/15	3º/15	"NSPT"	Kg/fcm²	NÍVEL DE ÁGUA
1,0	22	25	30	55	11,0	
1,55	45/1					
Profundidade das Camadas (m)		0 - 1,47		CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL		LITOLOGIA
				Areia silteosa argilosa, muito compacta, pedregulhosa, de cor cinza.		
1,47 - 1,55				Solo residual de rocha. Impenetrável a percussão		
OBS: O nível de água não foi encontrado, na data do ensaio.						
LEGENDA:				CONSISTÊNCIA		
Areia: 				Pedregulho: 		
Silte: 				Materia orgânica: 		
Argila: 				Aterro: 		
Profundidade do Revestimento				Data de Execução: Início: 21/09/2025 Término: 21/09/2025		