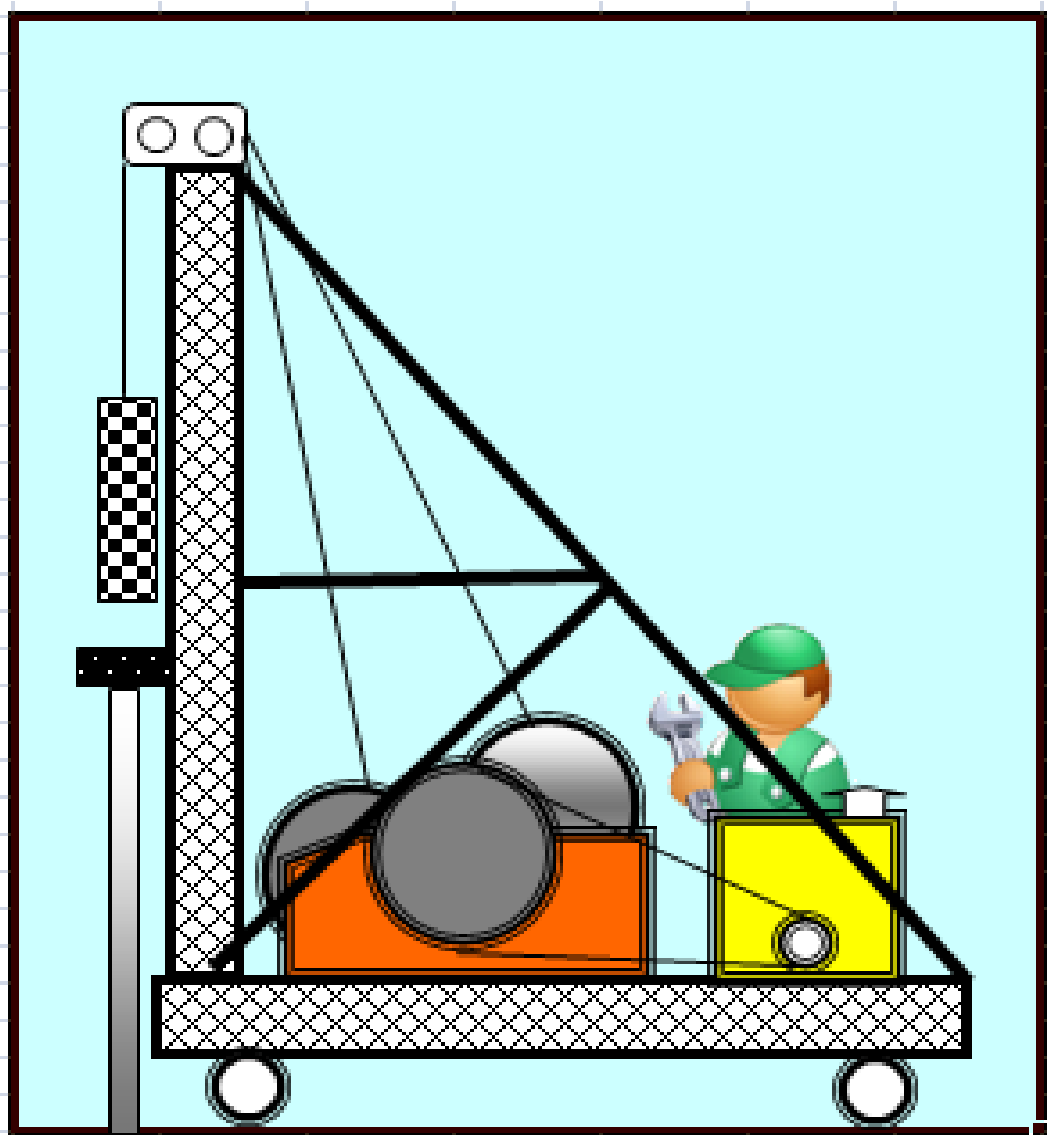


MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

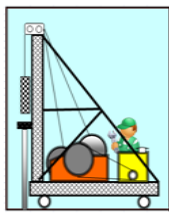
CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAJUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG

JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO DOS OUROS			
CONTATO	ENG RAFAEL VINICIUS SILVA STRAELH			
OBRA	CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL			
ENDEREÇO	RUA ANTONIO FELICIO TEIXEIRA			
BAIRRO	CACHOEIRINHA	CEP	37548-000	
CIDADE	CONCEIÇÃO DOS OUROS	UF	MG	
DOCUMENTO REFERÊNCIA	PASTA	5736	DATA	15/09/2022



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAJUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG

JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

- 1 - APRESENTAÇÃO
- 2 - NATUREZA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS
- 3 - CRITÉRIOS DE NORMATIZAÇÃO DAS ATIVIDADES
- 4 - MATERIAIS E MÉTODOS DE SONDAGEM Á PERCUSÃO E ENSAIOS DE SPT
- 5 - MEDIÇÃO DO NÍVEL DA ÁGUA
- 6 - EQUIPAMENTOS USADOS NA SONDAGEM Á PERCUSÃO
- 7 - PERFIS INDIVIDUAIS
- 8 - LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM
- 9 - RECIBOS E COMPROVANTES

1-APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Com referência aos serviços de sondagens geotécnicas contratados por V^ªS^ª nos terrenos acima citado, apresentamos neste relatório o resultado da sondagem geotécnica do sub-solo, de acordo com as normas da ASSOCIAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT), destacando-se a NBR 6484 - Sondagem de simples reconhecimento com SPT - Método de Ensaio e a NBR 8036 - Programa de sondagem de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios, além do manual de obras públicas edificações, das práticas SEAP, instituído pelo decreto nº 92.100 de 10/12/1985.

Na primeira coluna, indicamos o número das amostras que corresponde a profundidade das mesmas no barrilete amostrador.

Na segunda coluna, indicamos a profundidade de cada camada de solo, e do final da sondagem.

Na terceira coluna, indicamos:

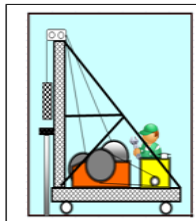
- O número de golpes necessários para cravação do amostrador no solo a cada 15 cm;
- Gráfico correspondente aos golpes/profundidade;
- Material predominante;
- Material secundário;
- Origem;
- Cor;
- Compacidade ou consistência.

Na parte superior direita da quarta coluna indicamos o nível de água inicial, isto é, a profundidade que nível d'água foi encontrado, no início da perfuração, sendo que o solo encontra-se naturalmente úmido e também anotamos o nível de água final, após 24 horas do término do serviço neste furo. Apresentamos também neste relatório a planta de locação dos furos. Sendo que os apresenta para o momento, firmamos-nos.

Atenciosamente:

JOSE ONOFRE PRINCE CORRÊA
ENG CIVIL

METODOLOGIA	DESIGNAÇÕES E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
ABNT NBR 13441	Rochas e solos - Simbologia
ABNT NBR 6502	Rochas e solos - Termologia
ABNT NBR 6484	Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio
ABNT NBR 8036	Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios
ABNT NBR 6497	Levantamento geotécnico
ABGE-2013	Manual de sondagem - boletim 3/1999



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAJUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG
JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

4-MATERIAIS E MÉTODOS PARA SONDAGEM A PERCUSSÃO E ENSAIOS DE SPT

A sondagem a percussão é um método para a investigação de solos em que a perfuração é feita através de trado ou de lavagem, sendo utilizada para obtenção de amostras do solo, medida de índices de penetração e execução de vários ensaios "in situ".

O ensaio SPT consiste na cravação de um amostrador padrão (barrilete) por um peso de 65,00 kg caindo em queda livre de uma altura de 75,00 cmts.

Anota-se a cada metro de profundidade o número de golpes necessários para cravar o amostrador 45,00 cmts no terreno em três etapas de 15,00 cmts.

Os resultados são apresentados em gráficos numéricos e consistem na soma do número de golpes necessários para cravação do amostrador nos primeiros 30,00 cmts, do ensaio.

O número de golpes fornece um índice de consistência (solos coesivos) ou de compacidade (solos granulares) do terreno investigado.

Após cada rotina de cravação do amostrador (barrilete) é retirada do mesmo uma amostra amolgada do solo coletado, que é imediatamente classificado segundo sua gênese, consistência e cor, bem como identificado e armazenado em recipiente próprio.

As normas técnicas da NBR 6484 item 6.4 preconiza que no ensaio SPT que pelo processo a seco deve-se adotar um critério de paralização de forma a evitar registro de dados equivocados ou fora dos padrões adotados pelo método, e para tal, se alguma das condições abaixo ocorrer o ensaio deverá ser paralisado.

- a- quando em 3 m sucessivos, se obtiver 30 golpes para penetração dos 15 cm iniciais do amostrador padrão.
- b- quando , em 4 m sucessivos, se obtiver 50 golpes para penetração dos 30 cm iniciais do amostrador padrão.
- c- quando , em 5 m sucessivos, se obtiver 50 golpes para a penetração dos 45 cm do amostrador padrão.

Quando forem atingidos as condições descritas no parágrafo anterior, deve-se em seguida ser executado o ensaio de avanço de perfuração por circulação de água, após a retirada da composição com o amostrador.

O ensaio de avanço da perfuração por circulação de água consiste no emprego do procedimento descrito em NBR 6484. O ensaio deve ter duração de 30 minutos, devendo-se anotar os avanços do trépano obtendo-se a cada período de 10 minutos.

A sondagem deve ser dada por encerrada quando, no ensaio de avanço da perfuração por circulação de água, forem obtidos avanços inferiores a 50 mm em cada período de 10 minutos ou quando, após realização de quatro ensaio consecutivos, não for alcançada a profundidade de execução do SPT, ou também, quando constar no relatório a designação de impenetrabilidade ao trépano de lavagem.

Para este estudo foram executados furos de sondagem (SPT) (standart penetration test) de metro a metro, utilizando-se o amostrador GRANDE SPT 2", tendo as sondagens identificadas pelas letras F 0, seguidas de números indicativos em ordem crescente assim como as variáveis utilizada para os devidos deslocamentos laterais, indicados pelas letra A, B, C, quando houver necessidade.

5- MEDIÇÃO DO NÍVEL D'AGUA

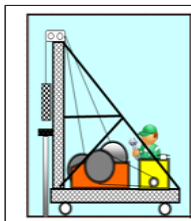
A determinação do posicionamento da água em superfície é de grande importância nos projetos geotécnicos. Sua medida se faz quando se atinge o nível d'água durante a execução de uma sondagem, e, para se constatar estabilização, é também realizada outra leitura 24 horas após a primeira .

Ocorre, as vezes, variações entre o nível d'água anotado durante a realização da sondagem e o nível d"agua efetivamente encontrado durante a execução da obra podendo acarretar em alterações no projeto inicial.

Os principais fatores que podem influenciar nas discrepâncias surgidas entre os níveis d'água das sondagens e os de execução das obras são:

O DIÂMETRO DOS FUROS DE SONDAGEM

Este diametro não é grande e sua pequena superfície fornece pouca vazão.



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAJUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG

JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

PERMEABILIDADE DOS MATERIAIS

Quando as camadas do solo apresentam baixa permeabilidade, o tempo de 24 horas usado para a medição do nível d'água pode não ser suficiente para a estabilização.

ESTAÇÃO DO ANO

Durante a época de chuvas o nível d'água é geralmente mais elevado quando comparado à época de estiagem.

PRESENÇA DE OBRAS NAS PROXIMIDADES DO FURO

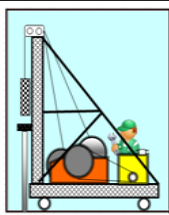
A presença de obras nas imediações do local sondado, principalmente as escavações, pode ocasionar alterações na dinâmica subsuperficial do terreno. As mudanças podem ser: alteração do fluxo subterrâneo e/ou rebaixamento ou elevação do lençol freático.

EQUILÍBRIO HIDROSTÁTICO

A distribuição das camadas do solo e seus índices de permeabilidade podem provocar semi artesianismo, com a elevação do nível d'água durante o trabalho de escavação, ou seja, a água se eleva durante a abertura do furo em virtude do equilíbrio hidrostático, e se mantém em equilíbrio com o aquífero local. Em resumo, se não for encontrada água subterrânea dentro dos limites das sondagens, nem sempre será possível a execução de tubulões a céu aberto no solo em apreço. A viabilidade da adoção de tubulões dependerá da perfuração preliminar de poços experimentais.

6-EQUIPAMENTOS USADOS NO APARELHO DE SONDAGEM

- a) Torre com roldana;
- b) Tubos de revestimento (88.9mm- 3N11- padrão SONDEQ);
- c) Composição de perfuração ou cravação;
- d) Trado-concha ou cavadeira;
- e) Trado helicoidal;
- f) Trépano de lavagem;
- g) Amostrador-padrão (77.2mm-1NG2S-Padrão SONDEQ)
- h) Cabeças de bateria;
- i) Martelo padronizado para a cravação do amostrador;
- j) Baldinho para esgotar o furo;
- k) Medidor de nível d'água;
- l) Metro de balcão;
- m) Recipientes para amostras;
- n) Bomba d'água centrífuga motorizada;
- o) Caixa d'água ou tambor com divisória interna para decantação; e
- p) Ferramentas gerais necessárias à operação da aparelhagem.



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

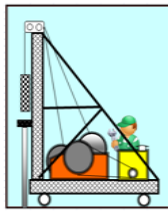
CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG

JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

RELATÓRIO				7- PERFIL INDIVIDUAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
CLIENTE				PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO DOS OUROS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
CONTATO				ENG RAFAEL VINICIUS SILVA STRAELH																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
OBRA				CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ENDEREÇO				RUA ANTONIO FELICIO TEIXEIRA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
BAIRRO				CACHOEIRINHA										CEP		37548-000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
CIDADE				CONCEIÇÃO DOS OUROS										UF		MG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
DOCUMENTO REFERÊNCIA				PASTA					5736					DATA		15/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
FURO Nº		F01		COTA DO TERRENO					TERRENO NATURAL					INÍCIO		13/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
NÍVEL DE AGUA INICIAL				NE		NÍVEL DE AGUA FINAL					9,10		TÉRMINO		13/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
AMOSTRAS Nº	PROF CAMADA	NÍVEL D'AGUA	PENETRAÇÃO: (GOLPES/30 CM)										DIAMETRO REVESTIMENTO = 63,30 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			----- 1ª E 2ª CAMADAS										AMOSTRADOR INTERNO= 34,90 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			2ª E 3ª CAMADAS										AMOSTRADOR EXTERNO=50,80 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			GOLPES \ 15 CM				GRÁFICO						PESO= 65 KG , ALTURA DE QUEDA = 75 CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1/15	2/15	3/15	SPT	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1			4	4	2	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

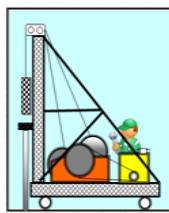
CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAJUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG
JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

RELATORIO										7- PERFIL INDIVIDUAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
CLIENTE										PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO DOS OUROS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
CONTATO										ENG RAFAEL VINICIUS SILVA STRAELH																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
OBRA										CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ENDEREÇO										RUA ANTONIO FELICIO TEIXEIRA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
BAIRRO										CACHOEIRINHA					CEP		37548-000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
CIDADE										CONCEIÇÃO DOS OUROS					UF		MG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
DOCUMENTO REFERENCIA										PASTA					5736		DATA		15/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
FURO Nº		F02			COTA DO TERRENO					TER NATURAL					INICIO		13/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
NIVEL DE AGUA INICIAL										NE		NIVEL DE AGUA FINAL					9,25		TERMINO		14/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
AMOSTRAS Nº	PROF CAMADA	NIVEL D'AGUA	PENETRAÇÃO: (GOLPES/30 CM)															DIAMETRO REVESTIMENTO = 63,30 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			----- 1ª E 2ª CAMADAS															AMOSTRADOR INTERNO= 34,90 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			2ª E 3ª CAMADAS															AMOSTRADOR EXTERNO =50,80 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			GOLPES \ 15 CM					GRAFICO										PESO= 65 KG , ALTURA DE QUEDA = 75 CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1/15	2/15	3/15	SPT	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1			2	3	2	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

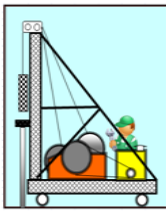
CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAJUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG

JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

RELATORIO										7- PERFIL INDIVIDUAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
CLIENTE										PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO DOS OUROS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
CONTATO										ENG RAFAEL VINICIUS SILVA STRAELH																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
OBRA										CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ENDEREÇO										RUA ANTONIO FELICIO TEIXEIRA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
BAIRRO										CACHOEIRINHA					CEP		37548-000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
CIDADE										CONCEIÇÃO DOS OUROS					UF		MG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DOCUMENTO REFERENCIA										PASTA					5736		DATA		15/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
FURO Nº		F03								COTA DO TERRENO					TER NATURAL					INICIO		14/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
NIVEL DE AGUA INICIAL										NE		NIVEL DE AGUA FINAL					9,00		TERMINO		14/09/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
AMOSTRAS Nº	PROF CAMADA	NIVEL D'AGUA	PENETRAÇÃO: (GOLPES/30 CM)															DIAMETRO REVESTIMENTO = 63,30 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			----- 1ª E 2ª CAMADAS															AMOSTRADOR INTERNO= 34,90 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			2ª E 3ª CAMADAS															AMOSTRADOR EXTERNO =50,80 MM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			GOLPES \ 15 CM				GRAFICO											PESO= 65 KG , ALTURA DE QUEDA = 75 CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			1/15	2/15	3/15	SPT	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1			3\16	3\14	2	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

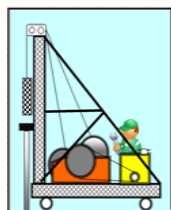
CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAJUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG

JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

RELATORIO							7- PERFIL INDIVIDUAL																				
CLIENTE							PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO DOS OUROS																				
CONTATO							ENG RAFAEL VINICIUS SILVA STRAELH																				
OBRA							CENTRO MUNICIPAL DE EDUCACÃO INFANTIL																				
ENDEREÇO							RUA ANTONIO FELICIO TEIXEIRA																				
BAIRRO							CACHOEIRINHA										CEP			37548-000							
CIDADE							CONCEIÇÃO DOS OUROS										UF			MG							
DOCUMENTO REFERENCIA							PASTA					5736					DATA			15/09/2022							
FURO Nº		F04					COTA DO TERRENO					TER NATURAL					INICIO			14/09/2022							
NIVEL DE AGUA INICIAL							NE		NIVEL DE AGUA FINAL					9,00			TERMINO			14/09/2022							
AMOSTRAS Nº	PROF CAMADA	NIVEL DAGUA	PENETRAÇÃO: (GOLPES/30 CM)															DIAMETRO REVESTIMENTO = 63,30 MM									
			----- 1ª E 2ª CAMADAS															AMOSTRADOR INTERNO= 34,90 MM									
			2ª E 3ª CAMADAS															AMOSTRADOR EXTERNO =50,80 MM									
			GOLPES \ 15 CM				GRAFICO											PESO= 65 KG , ALTURA DE QUEDA = 75 CM									
			1/15	2/15	3/15	SPT	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL									
1		f9,00	4	4	2	6																					argila siltosa vermelha media a mole
2			3	2	2	4																					
3	2,15		2\18	3\12	3	6																					
4			4	4	5	9																					
5			2\17	2\20	1\8	3																					
6	5,80		2	2	3	5																					
7			4	4	3	7																					
8			5	6\16	3\14	9																					
9			6	6	5	11																					
10	9,33		5	4	4	8																					
11		6	4	3	7																						
12		4	5\16	5\14	10																						
13		6	7	8	15																						
14	14,00	5\0				50																					
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
PARALIZACAO DA CAMISA							8.00													TERMINO DO TRADO CONCHA				1,00			



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59

SALA 402

BAIRRO PORTO VELHO

ITAJUBA MG

CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA

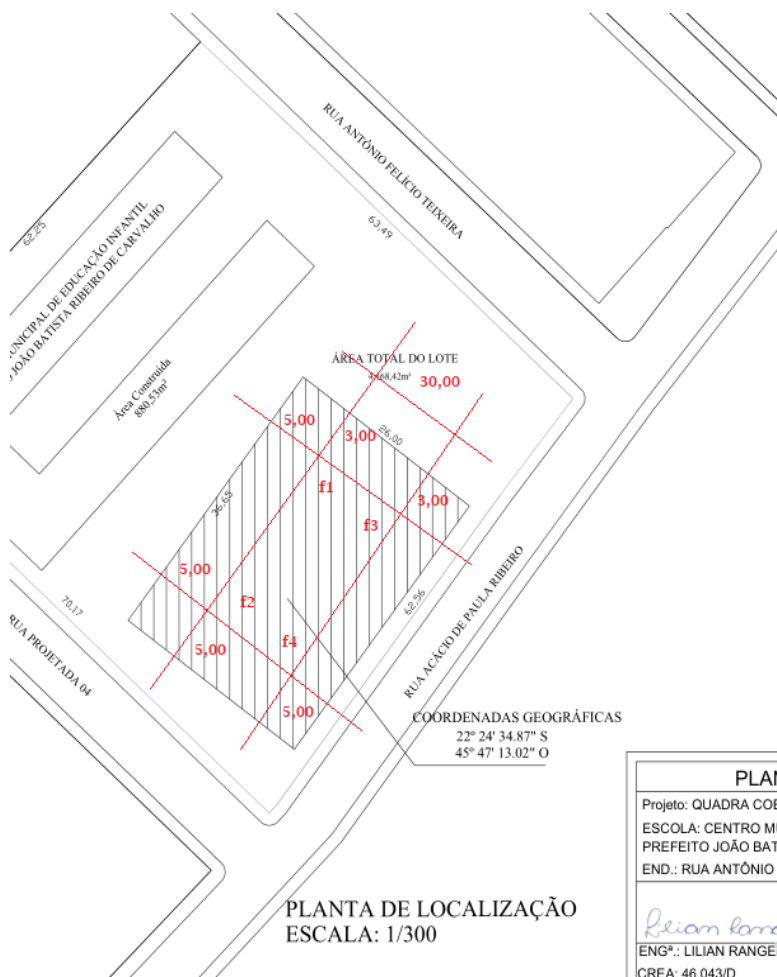
CREA 35.498-D-MG

JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR

FONE VIVO-9-9846-7141

TIM-9-9181-5842

RELATORIO	8- LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM		
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO DOS OUROS		
CONTATO	ENG RAFAEL VINICIUS SILVA STRAELH		
OBRA	CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL		
ENDEREÇO	RUA ANTONIO FELICIO TEIXEIRA		
BAIRRO	CACHOEIRINHA	CEP	37548-000
CIDADE	CONCEIÇÃO DOS OUROS	UF	MG
DOCUMENTO REFERENCIA	PASTA	5736	DATA 15/09/2022



LUIZ FERNANDO ROSA DE CASTRO
Prefeito Municipal de Conceição dos Ouros

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Projeto: QUADRA COBERTA 773,95 M2

ESCOLA: CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL

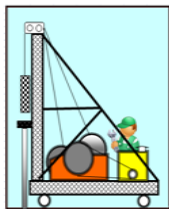
PREFEITO JOÃO BATISTA RIBEIRO DE CARVALHO

END.: RUA ANTONIO FELICIO TEIXEIRA, 212, CACHOEIRINHA

ENG.: LILIAN RANGEL DE FREITAS

CREA: 46.043/D

Lilian Rangel de Freitas
CREA: 36.046.46.043



MINAS FUND.

SONDAGENS. ESTAQUEAMENTO. LAB SOLOS. PROJETOS

CNPJ Nº 24.311.620/0001-00

CREA Nº 6 7 3 1 7 / D-MG

RUA FLAMINIO MIRANDA 59 SALA 402 BAIRRO PORTO VELHO ITAJUBA MG CEP 37-501-010

RT ENG – CIVIL JOSE ONOFRE PRINCE CORREA CREA 35.498-D-MG
JOSEONOFRECORREA@BOL.COM.BR FONE VIVO-9-9846-7141 TIM-9-9181-5842

RELATORIO	9 - RECIBOS E COMPROVANTES			
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEICAO DOS OUROS			
CONTATO	ENG RAFAEL VINICIUS SILVA STRAELH			
OBRA	CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL			
ENDEREÇO	RUA ANTONIO FELICIO TEIXEIRA			
BAIRRO	CACHOEIRINHA	CEP	37548-000	
CIDADE	CONCEIÇÃO DOS OUROS	UF	MG	
DOCUMENTO REFERENCIA	PASTA	5736	DATA	15/09/2022
VALOR TOTAL DO RECIBO				
DEMONSTRATIVO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	TOTAL PARCIAL
MOBILIZAÇÃO DO EQUIP	1,00	FRETE	250,00	250,00
METRAGENS EXECUTADAS	4,00	FUROS	625,00	2.500,00
DIARIA DE VEICULOS		DIARIAS		-
ALIMENTAÇÃO		REFEIÇÕES		-
ALOJAMENTO		PERNOITES		-
VALOR TOTAL A RECEBER				2.750,00
RECEBI	adiantamento	1,00	1.000,00	1.000,00
RECEBI				-
RECEBI				-
RECEBI				-
SALDO A RECEBER				1.750,00
AUTORIZADO POR				
ASSINATURA DO RECEBEDOR				
RECEBIDO POR	JOSÉ ONOFRE PRINCE CORREA			
CPF NUMERO	479.718.436-15			
CONTA PARA DEPOSITO				

CONTA PARA DEPOSITO	MINAS FUND EIRELI LTDA
BANCO	CEF
BANCO NUMERO	1 0 4
AGENCIA NUMERO	0 1 2 1
CONTA NUMERO	5 1 5 6 - 2
OPERACAO NUMERO	CORRENTE JURIDICA
CPF / CNPJ NUMERO	24 311 620 / 0001-00
PIX DA MINAS FUND	35 9 9181 5842