

**PERFIL DE SONDAGEM GEOTÉCNICA**

Cliente: CESAN

Nº Reg.:

Obra: BOA ESPERANÇA - COMUNIDADE - KM20

Sondador: Francisco de Assis

| Cota (m)      | E                   | N            | Profundidade do nível D'água: N.A. |      | Data                 | Perfil Nº    |
|---------------|---------------------|--------------|------------------------------------|------|----------------------|--------------|
| 156.10        | 352326.0875         | 7955209.5020 | Início :                           | SECO | Início : 10/05/2019  | <b>SP-01</b> |
| R.N. : 0,00 m | Revest. 2,00 metros |              | Termino :                          | SECO | Termino : 11/05/2019 |              |

| Amostra<br>(profund.) | Mudança<br>de camada | Penetração<br>Nº de Golpes/15cm |       |                             | Tipo<br>Geológico | Gráfico                                                | DESCRIÇÃO DO MATERIAL                                                                           |                       |                                                                                                                  |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------|-------|-----------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                      | 15 cm                           | 30 cm | 45 cm                       |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 0<br>NA               | 0.00                 |                                 |       |                             |                   | Argila arenosa, muito mole a mole, cor cinza           |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 1 A 1,45              | 0.60                 | 8.00                            | 11.00 | 13.00                       |                   | Argila arenosa, rija a dura, cor amarela               |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 2 A 2,45              |                      | 6.00                            | 8.00  | 9.00                        |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 3 A 3,45              |                      | 7.00                            | 8.00  | 10.00                       |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 4 A 4,45              |                      | 6.00                            | 8.00  | 9.00                        |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 5 A 5,45              |                      | 5.00                            | 6.00  | 7.00                        |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 6 A 6,45              | 6.70                 | 4.00                            | 7.00  | 8.00                        |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 7 A 7,45              |                      | 5.00                            | 6.00  | 9.00                        |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 8 A 8,45              |                      | 7.00                            | 8.00  | 10.00                       |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 9 A 9,45              |                      | 8.00                            | 11.00 | 13.00                       |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 10 A 10,45            |                      | 10.00                           | 13.00 | 16.00                       |                   | Argila arenosa siltosa compacta, dura, cor variada     |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 11 A 11,45            |                      | 9.00                            | 11.00 | 15.00                       |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 12 A 12,45            |                      | 10.00                           | 12.00 | 16.00                       |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 13 A 13,45            |                      | 11.00                           | 15.00 | 18.00                       |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 14 A 14,45            | 13.70                | 12.00                           | 14.00 | 17.00                       |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| 15 A 15,45            | 15.45                | 11.00                           | 13.00 | 16.00                       |                   | Siltos arenoso, compacto a muito compacto, cor variado |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
|                       |                      |                                 |       |                             |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
|                       |                      |                                 |       |                             |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| FIM DA SONDAGEM       |                      |                                 |       |                             |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| GRÁFICO               |                      | Revestimento                    |       | - Diâmetro 76,2mm           |                   | AMOSTRA                                                | [ ] Amostra Padrão<br>[L] Amostra Lavada<br>[P] Amostra Perdida<br>[PP] Peso Próprio do Martelo | ÍNDICES DE PENETRAÇÃO |                                                                                                                  |
| Nº de Golpes/30 cm    |                      | Amostrador Padrão               |       | - Diâmetros Interno 34,9 mm |                   |                                                        |                                                                                                 | *<br><br>P/N          | - Penetração Adicional a 50 cm de profundidade.<br>- Amostra Penetrou N cm com peso da haste, amostra e martelo. |
| iniciais              |                      | Peso                            |       | - diâmetro Externo 50,8 mm  |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| Nº de Golpes/30 cm    |                      | Altura de queda                 |       | - 65 Kg                     |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |
| finais                |                      |                                 |       | - 75 cm                     |                   |                                                        |                                                                                                 |                       |                                                                                                                  |

Avenida Belo Horizonte, 799 - loja 01, Bairro - Nova Carapina I - Serra/ ES  
CNPJ - 01.008.662/0001-70 Telefone (27) 3341-4388

Aguinaldo Rocha  
Engenheiro Civil/Técnico Eletrotécnico  
CREA-ES 43.937/D

**PERFIL DE SONDAÇÃO GEOTÉCNICA**

Cliente: CESAN

Nº Reg.:

Obra: BOA ESPERANÇA - COMUNIDADE - KM20

Sondador: Francisco de Assis

| Cota (m)           |                   | E                            | N            | Profundidade do nível D'água: N.A. |                | Data                            |                       | Perfil N° |
|--------------------|-------------------|------------------------------|--------------|------------------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|
| 155.20             |                   | 352334.4946                  | 7955204.0510 | Início :                           | SECO           | Início :                        | 11/05/2019            | SP-02     |
| R.N. : 0,00 m      |                   | Revest. 2,00 metros          |              | Termino :                          | SECO           | Termino :                       | 11/05/2019            |           |
| Amostra (profund.) | Mudança de camada | Penetração N° de Golpes/15cm |              |                                    | Tipo Geológico | Gráfico                         | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |           |
|                    |                   | 15 cm                        | 30 cm        | 45 cm                              |                |                                 |                       |           |
| 0<br>NA            | 0.00              |                              |              |                                    |                | Argila arenosa, mole, cor cinza |                       |           |
| 1 A 1,45           | 0.60              | 8.00                         | 13.00        | 15.00                              |                |                                 |                       |           |
| 2 A 2,45           |                   | 7.00                         | 8.00         | 12.00                              |                |                                 |                       |           |
| 3 A 3,45           |                   | 6.00                         | 7.00         | 9.00                               |                |                                 |                       |           |
| 4 A 4,45           |                   | 8.00                         | 11.00        | 12.00                              |                |                                 |                       |           |
| 5 A 5,45           |                   | 8.00                         | 8.00         | 11.00                              |                |                                 |                       |           |
| 6 A 6,45           | 6.60              | 9.00                         | 11.00        | 13.00                              |                |                                 |                       |           |
| 7 A 7,45           |                   | 11.00                        | 14.00        | 15.00                              |                |                                 |                       |           |
| 8 A 8,45           |                   | 10.00                        | 13.00        | 16.00                              |                |                                 |                       |           |
| 9 A 9,45           |                   | 9.00                         | 10.00        | 13.00                              |                |                                 |                       |           |
| 10 A 10,45         |                   | 12.00                        | 15.00        | 16.00                              |                |                                 |                       |           |
| 11 A 11,45         |                   | 11.00                        | 13.00        | 15.00                              |                |                                 |                       |           |
| 12 A 12,45         | 11.70             | 12.00                        | 13.00        | 16.00                              |                |                                 |                       |           |
| 13 A 13,45         |                   | 10.00                        | 12.00        | 15.00                              |                |                                 |                       |           |
| 14 A 14,45         |                   | 9.00                         | 13.00        | 16.00                              |                |                                 |                       |           |
| 15 A 15,45         | 15.45             | 14.00                        | 15.00        | 18.00                              |                |                                 |                       |           |
| GRÁFICO            |                   | Revestimento                 |              |                                    | AMOSTRA        | FIM DA SONDAÇÃO                 |                       |           |
| N° de Golpes/30 cm |                   | Amostrador Padrão            |              |                                    |                |                                 |                       |           |
| iniciais           |                   | Peso                         |              |                                    |                |                                 |                       |           |
| N° de Golpes/30 cm |                   | Altura de queda              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
| finais             |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |
|                    |                   |                              |              |                                    |                |                                 |                       |           |

**PERFIL DE SONDAGEM GEOTÉCNICA**

Cliente: CESAN

Nº Reg.:

Obra: BOA ESPERANÇA - COMUNIDADE - KM20

Sondador: Francisco de Assis

| Cota (m)                    |                   | E                            | N            |                             | Profundidade do nível D'água: N.A. |                                                       | Data                  |                                                               | Perfil N° |
|-----------------------------|-------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 153.90                      |                   | 352342.3946                  | 7955187.3932 |                             | Início :                           | SECO                                                  | Início :              | 10/05/2019                                                    | SP-03     |
| R.N. : 0,00 m               |                   | Revest. 2,00 metros          |              | Termino :                   | SECO                               | Termino :                                             | 10/05/2019            |                                                               |           |
| Amostra (profund.)          | Mudança de camada | Penetração N° de Golpes/15cm |              |                             | Tipo Geológico                     | Gráfico                                               | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |                                                               |           |
|                             |                   | 15 cm                        | 30 cm        | 45 cm                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 0                           | 0.00              |                              |              |                             |                                    | Argila arenosa, mole, cor cinza                       |                       |                                                               |           |
| 1 A 1,45                    | 0.50              | 15.00                        | 15.00        | 0.00                        |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 2 A 2,45                    |                   | 7.00                         | 10.00        | 11.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 3 A 3,45                    |                   | 6.00                         | 8.00         | 9.00                        |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 4 A 4,45                    |                   | 7.00                         | 9.00         | 12.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 5 A 5,45                    |                   | 6.00                         | 7.00         | 8.00                        |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 6 A 6,45                    |                   | 5.00                         | 6.00         | 9.00                        |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 7 A 7,45                    | 7.00              | 6.00                         | 7.00         | 10.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 8 A 8,45                    |                   | 7.00                         | 10.00        | 12.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 9 A 9,45                    |                   | 11.00                        | 12.00        | 14.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 10 A 10,45                  |                   | 10.00                        | 13.00        | 15.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 11 A 11,45                  |                   | 11.00                        | 12.00        | 14.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 12 A 12,45                  | 12.00             | 9.00                         | 13.00        | 16.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 13 A 13,45                  |                   | 10.00                        | 15.00        | 17.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 14 A 14,45                  |                   | 12.00                        | 14.00        | 16.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
| 15 A 15,45                  | 15.00             | 14.00                        | 16.00        | 18.00                       |                                    |                                                       |                       |                                                               |           |
|                             |                   |                              |              |                             |                                    | Argila arenosa, rija a dura, cor amarela              |                       |                                                               |           |
|                             |                   |                              |              |                             |                                    | Argila siltosa arenosa, dura, cor variada             |                       |                                                               |           |
|                             |                   |                              |              |                             |                                    | Silte arenoso, compacto a muito compacto, cor variado |                       |                                                               |           |
|                             |                   |                              |              |                             |                                    | FIM DA SONDAGEM                                       |                       |                                                               |           |
| GRÁFICO                     |                   | Revestimento                 |              | - Diâmetro 76,2mm           |                                    | AMOSTRA                                               |                       | ÍNDICES DE PENETRAÇÃO                                         |           |
| N° de Golpes/30 cm iniciais |                   | Amostrador Padrão            |              | - Diâmetros Interno 34,9 mm |                                    | [ ] Amostra Padrão                                    |                       | * Penetração Adicional a 50 cm de profundidade.               |           |
| N° de Golpes/30 cm finais   |                   | Peso                         |              | - diâmetro Externo 50,8 mm  |                                    | [P] Amostra Lavada                                    |                       | - Amostra Penetrou N cm com peso da haste, amostra e martelo. |           |
|                             |                   | Altura de queda              |              | - 65 Kg                     |                                    | [PP] Amostra Perdida                                  |                       | P/N                                                           |           |
|                             |                   |                              |              | - 75 cm                     |                                    | [PP] Peso Próprio do Martelo                          |                       |                                                               |           |

Avenida Belo Horizonte, 799 - loja 01, Bairro - Nova Carapina I - Serra/ ES  
CNPJ - 01.008.662/0001-70 Telefone (27) 3341-4388

Aguinaldo Rocha  
Engenheiro Civil/Técnico Eletrotécnico  
CREA-ES 43.937/D

**PERFIL DE SONDAGEM GEOTÉCNICA**

Cliente: CESAN

Nº Reg.:

Obra: BOA ESPERANÇA - COMUNIDADE - KM20

Sondador: Francisco de Assis

| Cota (m)                    |                   | E                            | N            |                             | Profundidade do nível D'água: N.A. |                                        | Data                  |                                                               | Perfil N° |
|-----------------------------|-------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 152.50                      |                   | 352366.8533                  | 7955186.0236 |                             | Início :                           | SECO                                   | Início :              | 10/05/2019                                                    | SP-04     |
| R.N. : 0,00 m               |                   | Revest. 2,00 metros          |              | Termino :                   | SECO                               | Termino :                              | 10/05/2019            |                                                               |           |
| Amostra (profund.)          | Mudança de camada | Penetração N° de Golpes/15cm |              |                             | Tipo Geológico                     | Gráfico                                | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |                                                               |           |
|                             |                   | 15 cm                        | 30 cm        | 45 cm                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 0                           | 0.00              |                              |              |                             |                                    | Argila arenosa, rija a dura, cor cinza |                       |                                                               |           |
| 1 A 1,45                    | 0.80              | 7.00                         | 9.00         | 10.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 2 A 2,45                    |                   | 6.00                         | 8.00         | 9.00                        |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 3 A 3,45                    |                   | 7.00                         | 9.00         | 11.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 4 A 4,45                    |                   | 6.00                         | 7.00         | 10.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 5 A 5,45                    |                   | 9.00                         | 10.00        | 13.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 6 A 6,45                    |                   | 7.00                         | 11.00        | 14.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 7 A 7,45                    | 7.80              | 8.00                         | 9.00         | 13.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 8 A 8,45                    |                   | 10.00                        | 12.00        | 14.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 9 A 9,45                    |                   | 9.00                         | 13.00        | 15.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 10 A 10,45                  |                   | 10.00                        | 12.00        | 14.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 11 A 11,45                  |                   | 12.00                        | 13.00        | 16.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 12 A 12,45                  | 11.45             | 11.00                        | 15.00        | 17.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 13 A 13,45                  |                   | 10.00                        | 13.00        | 14.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 14 A 14,45                  |                   | 8.00                         | 15.00        | 17.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| 15 A 15,45                  | 15.00             | 13.00                        | 16.00        | 17.00                       |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| FIM DA SONDAGEM             |                   |                              |              |                             |                                    |                                        |                       |                                                               |           |
| GRÁFICO                     |                   | Revestimento                 |              | - Diâmetro 76,2mm           |                                    | AMOSTRA                                |                       | ÍNDICES DE PENETRAÇÃO                                         |           |
| N° de Golpes/30 cm iniciais |                   | Amostrador Padrão            |              | - Diâmetros Interno 34,9 mm |                                    | [ ] Amostra Padrão                     |                       | * Penetração Adicional a 50 cm de profundidade.               |           |
| N° de Golpes/30 cm finais   |                   | Peso                         |              | - diâmetro Externo 50,8 mm  |                                    | [L] Amostra Lavada                     |                       | - Amostra Penetrou N cm com peso da haste, amostra e martelo. |           |
|                             |                   | Altura de queda              |              | - 65 Kg                     |                                    | [P] Amostra Perdida                    |                       | P/N                                                           |           |
|                             |                   |                              |              | - 75 cm                     |                                    | [PP] Peso Próprio do Martelo           |                       |                                                               |           |