

INTERESSADO: WITPLAN ENGENHARIA

OBRA: CLRE - 01 CONDOMÍNIO LOGÍSTICO RECIFE

LOCALIZAÇÃO: JABOATÃO DOS GUARARAPES - PE

| ENGENHEIRO CONTRATANTE: | LABORATORISTA: | MATERIAL UTILIZADO: |
|-------------------------|----------------|----------------------|
| Eng.º Danilo | Gabriel | Procedentes do local |

MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO SECO
Método do Cilindro de Cravação - NBR 9813:2016

| LOCAL DA APLICAÇÃO | FURO Nº: | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 |
|--|---|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | SEÇÃO: | 20 | 16 | 15 | 21 | 21 | 15 | 22 |
| | CAMADA: | CORPO DE ATERRO | | | | | | |
| | CAMADA N º: | 2ª | 2ª | 2ª | 2ª | 2ª | 2ª | 2ª |
| | TRECHO: | F/I | F/I | F/H | F/H | F/C | F/C | F/D |
| | GREOGRELHA: | - | - | - | - | - | - | - |
| | PROFUNDIDADE DO FURO: (cm) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| DESCRIÇÃO DO SOLO | POSIÇÃO DO FURO | E | D | X | D | E | D | X |
| | DATA DE EXECUÇÃO | 9-dez-23 | 9-dez-23 | 9-dez-23 | 9-dez-23 | 9-dez-23 | 9-dez-23 | 9-dez-23 |
| EQUIPAMENTO USADO NA COMPACTAÇÃO | | | | | | | | |
| VOLUME | PESO DO FRASCO ANTES (A) (g) | - | - | - | - | - | - | - |
| | PESO DO FRASCO DEPOIS (B) (g) | - | - | - | - | - | - | - |
| | PESO DA AREIA DESLOCADA (C=A-B) (g) | - | - | - | - | - | - | - |
| | PESO DA AREIA NO FUNIL E NA PLACA (D) (g) | - | - | - | - | - | - | - |
| | PESO DA AREIA NA CAVIDADE (E=C-D) (g) | - | - | - | - | - | - | - |
| | MASSA ESPECIFICA APARENTE DA AREIA (FX/dm³) | - | - | - | - | - | - | - |
| | VOLUME DO SOLO (G=E/F) dm³ | 0,945 | 0,945 | 0,945 | 0,945 | 0,945 | 0,945 | 0,945 |
| PESO | PESO DO SOLO E DO RECIPIENTE (H) (g) | 3082 | 3094 | 3099 | 3087 | 3102 | 3104 | 3115 |
| | PESO DO RECIPIENTE (I) (g) | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| | PESO DO SOLO (J=H-I) (g) | 1882 | 1894 | 1899 | 1887 | 1902 | 1904 | 1915 |
| UMIDADE | CÁPSULA Nº | S | S | S | S | S | S | S |
| | PESO DA CÁSULA E DO SOLO ÚMIDO (g) | P | P | P | P | P | P | P |
| | PESO DA CÁSULA E DO SOLO SECO (g) | E | E | E | E | E | E | E |
| | PESO DA CÁPULA | E | E | E | E | E | E | E |
| | PESO DA ÁGUA | D | D | D | D | D | D | D |
| | PESO DO SOLO SECO | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y |
| | TEOR DE UMIDADE | 14,6 | 14,9 | 15,3 | 14,8 | 15,4 | 15,6 | 15,8 |
| MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO ÚMIDO (g/dm³) (L=J/G) | 1992 | 2004 | 2010 | 1997 | 2013 | 2015 | 2026 | |
| MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO SECO (g/dm³) (M=L) 100 100+K | 1738 | 1744 | 1743 | 1739 | 1744 | 1743 | 1750 | |
| REGISTRO DA AMOSTRA ENSAIADA NO LABORATÓRIO | - | - | - | - | - | - | - | |
| LABORATÓRIO | MASSA ESPECIFICA (g/dm³) (N) APARENTE SECA MÁXIMA | 1723 | 1723 | 1723 | 1723 | 1723 | 1723 | 1723 |
| | ÚMIDADE ÓTIMA | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 |
| | GRAU DE COMPACTAÇÃO $GC = \frac{M}{N} \times 100$ | 100,9 | 101,2 | 101,2 | 101,0 | 101,2 | 101,2 | 101,6 |
| | | | | | | | | |

OBSERVAÇÕES:


 Sebastião Batista J.S. dos Santos
 Eng.º Consultor em Geotécnia e Tecnologia de Concreto
 CREA 161601330-3