

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: | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|--|---|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | SEÇÃO: | 9 | 5 6 | 9 8 | 6 | 8 9 | 6 5 | 8 |
| | CAMADA: | CAMADA DE SELO | | | | | | |
| | CAMADA N.º: | - | - | - | - | - | - | - |
| | TRECHO: | F/E | F/E | F/D | F/D | F/G | F/G | F/F |
| | GREOGRELHA: | - | - | - | - | - | - | - |
| | PROFUNDIDADE DO FURO: (cm) | 19 | 19 | 20 | 20 | 19 | 19 | 20 |
| DESCRIÇÃO DO SOLO | POSIÇÃO DO FURO | E | X | D | E | X | D | E |
| | DATA DE EXECUÇÃO | 7-dez-23 | 7-dez-23 | 7-dez-23 | 7-dez-23 | 7-dez-23 | 7-dez-23 | 7-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) | 3092 | 3070 | 3106 | 3099 | 3112 | 3120 | 3133 |
| | PESO DO RECIPIENTE (I) (g) | 1210 | 1210 | 1210 | 1210 | 1210 | 1210 | 1210 |
| | PESO DO SOLO (J=H-I) (g) | 1882 | 1860 | 1896 | 1889 | 1902 | 1910 | 1923 |
| 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 | 15,3 | 15,1 | 14,8 | 15,0 | 15,2 | 15,3 | 15,6 |
| MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO ÚMIDO (g/dm³) (L=J/G) | | 1992 | 1968 | 2006 | 1999 | 2013 | 2021 | 2035 |
| MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO SECO (g/dm³) (M=L) 100 100+K | | 1727 | 1710 | 1748 | 1738 | 1747 | 1753 | 1760 |
| REGISTRO DA AMOSTRA ENSAIADA NO 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 $GC = \frac{M}{N} \times 100$ | | 100,2 | 99,2 | 101,4 | 100,9 | 101,4 | 101,7 | 102,2 |

LABORATÓRIO
OBSERVAÇÕES:


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