

**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:	455	456	457	458	459	460	461
	ESTACA:	13	13	11+10	13	13+10	13+10	-
	CAMADA:	<b>CORPO DE ATERRO</b>						
	CAMADA N º:	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	1ª
	TRECHO:	<b>ACESSO</b>						
	GREOGRELHA:	-	-	-	-	-	-	-
	PROFUNDIDADE DO FURO: ( cm )	20	20	20	20	20	20	20
DESCRIÇÃO DO SOLO	POSIÇÃO DO FURO	D	X	D	X	D	X	E
	DATA DE EXECUÇÃO	4-set-24	4-set-24	4-set-24	5-set-24	5-set-24	5-set-24	12-set-24
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	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892
PESO	PESO DO SOLO E DO RECIPIENTE (H) (g)	2724	2718	2731	2723	2716	2726	2703
	PESO DO RECIPIENTE (I) (g)	885	885	885	885	885	885	885
	PESO DO SOLO (J=H-I) (g)	1839	1833	1846	1838	1831	1841	1818
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 CÁPSULA	E	E	E	E	E	E	E
	PESO DA ÁGUA	1	D	D	D	D	D	D
	PESO DO SOLO SECO	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	TEOR DE UMIDADE	14,9	14,6	14,9	14,5	13,9	14,4	12,8
MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO ÚMIDO (g/dm³) (L=J/G)		2062	2055	2070	2061	2053	2064	2038
MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO SECO (g/dm³) (M=L) 100 100+K		1794	1793	1801	1800	1802	1804	1807
REGISTRO DA AMOSTRA ENSAIADA NO LABORATÓRIO		-	-	-	-	-	-	-
LABORATÓRIO	MASSA ESPECIFICA (g/dm³) (N) APARENTE SECA MÁXIMA	1784	1784	1784	1784	1784	1784	1784
	ÚMIDADE ÓTIMA	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7
	GRAU DE COMPACTAÇÃO $GC = \frac{M}{N} \times 100$	100,6	100,5	101,0	100,9	101,0	101,1	101,3

**OBSERVAÇÕES:**

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