

**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:	50	51	52	53	54	55	56
	SEÇÃO:	13	16	20	17	21	18	22
	CAMADA:	<b>CORPO DE ATERRO</b>						
	CAMADA N.º:	2ª	1ª	1ª	1ª	1ª	1ª	1ª
	TRECHO:	F/D	F/E	F/E	F/F	F/F	F/G	F/G
	GREOGRELHA:	-	-	-	-	-	-	-
	PROFUNDIDADE DO FURO: ( cm )	20	20	20	20	20	20	20
DESCRIÇÃO DO SOLO	POSIÇÃO DO FURO	D	E	X	D	X	D	E
	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)	3106	3094	3102	3112	3119	3108	3099
	PESO DO RECIPIENTE (I) (g)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	PESO DO SOLO (J=H-I) (g)	1906	1894	1902	1912	1919	1908	1899
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	15,6	15,0	15,2	15,6	15,9	15,0	15,0
MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO ÚMIDO (g/dm³) (L=J/G)		2017	2004	2013	2023	2031	2019	2010
MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO SECO (g/dm³) (M=L) 100 100+K		1745	1743	1747	1750	1752	1756	1747
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 $GC = \frac{M}{N} \times 100$		101,3	101,1	101,4	101,6	101,7	101,9	101,4

**OBSERVAÇÕES:**

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