

**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:	309	310	311	312	313	314	315
	SEÇÃO:	8 A 4	8 A 4	23 A 18	18 A 12	23 A 18	18 A 12	23 A 18
	CAMADA:	<b>CORPO DE ATERRO</b>						
	CAMADA N º:	10ª	10ª	14ª	9ª	9ª	7ª	10ª
	TRECHO:	F / JN	F / JN	F/H	F/H	F/C	F/C	F/D
	GREOGRELHA:	-	-	-	-	-	-	-
	PROFUNDIDADE DO FURO: ( cm )	25	25	25	25	25	25	25
DESCRIÇÃO DO SOLO	POSIÇÃO DO FURO	D	X	E	D	X	E	D
	DATA DE EXECUÇÃO	18-jan-24	18-jan-24	18-jan-24	18-jan-24	18-jan-24	18-jan-24	18-jan-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	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945
PESO	PESO DO SOLO E DO RECIPIENTE (H) (g)	3191	3160	3211	3169	3154	3171	3180
	PESO DO RECIPIENTE (I) (g)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	PESO DO SOLO (J=H-I) (g)	1991	1960	2011	1969	1954	1971	1980
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 CÁSULA	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	14,3	13,6	14,4	13,8	13,6	13,6	13,6
MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO ÚMIDO (g/dm³) (L=J/G)	2107	2074	2128	2084	2068	2086	2095	
MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO SECO (g/dm³) (M=L) 100	1843	1826	1860	1831	1820	1836	1844	
REGISTRO DA AMOSTRA ENSAIADA NO LABORATÓRIO	-	-	-	-	-	-	-	
LABORATÓRIO	MASSA ESPECIFICA (g/dm³) (N)	1830	1830	1830	1830	1830	1830	1830
	APARENTE SECA MÁXIMA							
	ÚMIDADE ÓTIMA	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
	GRAU DE COMPACTAÇÃO $GC = \frac{M}{N} \times 100$	100,7	99,8	101,6	100,1	99,5	100,3	100,8

**OBSERVAÇÕES:**

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