

**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:	197	198	199	200	201	202	203	
	SEÇÃO:	12 A 5	12 A 5	12 A 5	12 A 5	12 A 5	12 A 5	12 A 5	12 A 5
	CAMADA:	<b>CORPO DE ATERRO</b>							
	CAMADA N º:	3ª	3ª	3ª	3ª	3ª	3ª	3ª	3ª
	TRECHO:	F/G	F/F	F/F	F/E	F/E	F/D	F/D	F/D
	GREOGRELHA:	-	-	-	-	-	-	-	-
	PROFUNDIDADE DO FURO: ( cm )	20	20	20	20	20	20	20	20
DESCRIÇÃO DO SOLO	POSIÇÃO DO FURO	X	D	E	X	X	E	D	
	DATA DE EXECUÇÃO	5-jan-24	5-jan-24	5-jan-24	5-jan-24	5-jan-24	5-jan-24	5-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)	3152	3207	3193	3144	3130	3165	3178	
	PESO DO RECIPIENTE (I) (g)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
	PESO DO SOLO (J=H-I) (g)	1952	2007	1993	1944	1930	1965	1978	
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	14,2	14,6	14,4	14,2	14,0	14,2	14,4	
MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO ÚMIDO (g/dm³) (L=J/G)		2066	2124	2109	2057	2042	2079	2093	
MASSA ESPECIFICA APARENTE DO SOLO SECO (g/dm³) (M=L) 100 100+K		1809	1853	1844	1801	1792	1821	1830	
REGISTRO DA AMOSTRA ENSAIADA NO LABORATÓRIO		-	-	-	-	-	-	-	
MASSA ESPECIFICA (g/dm³) (N) APARENTE SECA MÁXIMA		1795	1795	1795	1795	1795	1795	1795	
ÚMIDADE ÓTIMA		13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	
GRAU DE COMPACTAÇÃO $GC = \frac{M}{N} \times 100$		100,8	103,2	102,7	100,4	99,8	101,4	101,9	

**LABORATÓRIO**
**OBSERVAÇÕES:**

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