

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**  
**ARQUITECTURA 5° A**  
**TALLER DE MATERIALES BÁSICOS**  
**ARQ. PEDRO GARCIA**  
**MARIO LÓPEZ CRUZ**

**VOLUMEN DE OBRA**

**Z-I**

Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Largo	Ancho	Profundidad	Peza	Total	Observación
Limpeza	m <sup>3</sup>	A	1	1.05	1.05	0.20	1	0.2205	
Nivelación	m <sup>3</sup>	A	1	1.05	1.05	0.30	1	0.3075	
Excavación	m <sup>3</sup>	A	1	1.15	1.5	1.55	1	0.6498	+ Abundamiento 2.0498 x 1.30 = 2.664
Plantilla									
Fc 100kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	A	1	1.15	1.15	0.05	1	0.06125	Hot Despacho
Varilla n°3	Pza	1	A	1.19	/	/	8	9.52	
Varilla n°3	Pza	1	A	1.19	/	/	8	9.52	
Dado Varilla 5	Pza	A	1	2.45	/	/	8	19.60	Desperdicio = 7% 1.635 x 10.7 = 1.74
E# Dobles	kg	A	1	3.56	/	/	14	49.84	
Concreto									
Fc = 200kg/cm <sup>2</sup>									
Base Zapata	M <sup>3</sup>	A	1	1.05	1.05	0.20	1	0.2205	Total de concreto
Dado	M <sup>3</sup>	A	1	0.45	0.45	1.30	1	0.2632	= 0.4857 + Desp x 1.05 = 0.5078

**Z-II**

Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Largo	Ancho	Profundidad	Peza	Total	Observación
Limpeza	m <sup>3</sup>	A	1	1.40	2.50	0.20	1	0.7	
Nivelación	m <sup>3</sup>	A	1	1.40	2.50	.30	1	1.05	
Excavación	m <sup>3</sup>	A	1	1.50	2.60	1.55	1	6.045	
Plantilla									
concreto Fc 100 cm <sup>2</sup>	M <sup>3</sup>	A	1	1.40	2.50	0.05	1		
Varilla n°4	Pza	1	A	33.3	/	/	/		
Varilla n°4	Pza	1	A	34.9	/	/	/		
Dado Varilla 5	Pza	A	1	0.45	0.45				
E# Dobles	kg	A	1	3.56	/	/	14	49.84	
Concreto									
Fc = 200kg/cm <sup>2</sup>									
Base Zapata	M <sup>3</sup>	A	1	2.50	1.40	0.25	1	0.875	Total de concrete
Dado	M <sup>3</sup>	A	A	0.45	0.45	1.25	1	0.2531	+ Desper
								1.1844	