



Nombre del Alumno: Joaquin Betony Zapete Morales.

Nombre del tema: Números generadores en cimentación

Parcial: Unida 2.

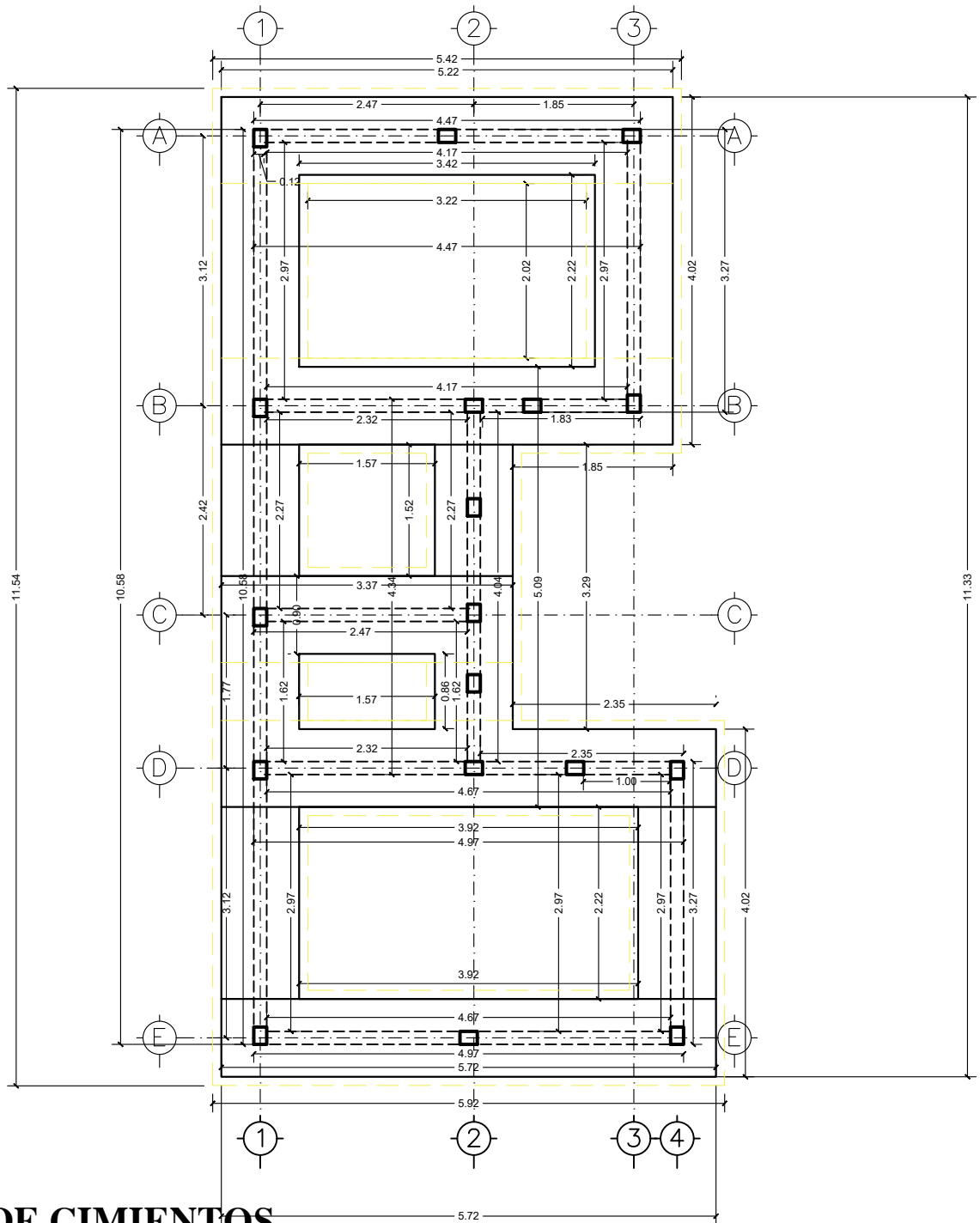
Nombre de la Materia: Costos y presupuestos de obras

Nombre del profesor: Arq. José Álvaro Romero Peláez.

Nombre de la Licenciatura: Arquitectura.

Cuatrimestre: Numero 7.

MODULO: MEJORAMIENTO + AMPLIACION TIPO 1



PLANO DE CIMIENTOS

Esc. 1:75

NUMEROS GENERADORES

Obra: _____
 Localidad: _____
 Municipio: _____

Fecha: _____ Dirección
 Periodo: _____ Col
 Contrato: _____ Email

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES
1101000011 LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACIÓN EN ÁREA DE DESPLANTE DE EDIFICACIONES. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	1-3	A-E	5.92	11.53		1	68.26	M2
1101000030 DESPALME DE TERRENO A MANO HASTA 25 CMS DE PROFUNDIDAD, PARA QUITAR CAPA DE TIERRA VEGETAL; INCLUYE: ACARREO A UNA DISTANCIA DE 20.00 MTS, MEDIDO SUELTO, DESENRAICE, HERRAMIENTA MENOR NECESARIA PARA LA REMOCIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	1-3	A-E	5.92	11.53	0.25	1	17.06	M3

ELABORÓ

REVISÓ

NUMEROS GENERADORES

Obra: _____
 Localidad: _____
 Municipio: _____

Fecha: _____ Dirección
 Periodo: _____ Col
 Contrato: _____ Email

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES
1102000021									
EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO TIPO "B" DE 0.0 A 2.0 0 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA; INCLUYE: ACARREO A 20 METROS, AFINES DE TALUDES, TRASPALEOS, AFINES DE FONDO, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	A	1-3	1.10	5.42	1.03	1	6.14	
		B	1-3	1.10	5.42	1.03	1	6.14	
		C	1-2	1.10	3.37	1.03	1	3.82	
		D	1-4	1.10	5.92	1.03	1	6.71	
		E	1-4	1.10	5.92	1.03	1	6.71	
		1	A-B	1.10	2.02	1.03	1	2.29	
		1	B-C	1.10	1.32	1.03	1	1.50	
		1	C-D	1.10	0.67	1.03	1	0.76	
		1	D-E	1.10	2.02	1.03	1	2.29	M3
		2	B-C	1.10	1.32	1.03	1	1.50	
		2	C-D	1.10	0.67	1.03	1	0.76	
		3	A-B	1.10	2.02	1.03	1	2.29	
		4	D-E	1.10	2.02	1.03	1	2.29	
								43.18	M3

ELABORÓ

REVISÓ

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES
1103000012									
RELLENO A VOLTEO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN; INCLUYE: ACARREO A 20 METROS, EXTENDIDO DEL MATERIAL, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	A	1-3	0.48	5.42	0.88	2	4.53	
		B	1-3	0.48	5.42	0.88	2	4.53	
		C	1-2	0.48	3.37	0.88	2	2.82	
		D	1-4	0.48	5.92	0.88	2	4.95	
		E	1-4	0.48	5.92	0.88	2	4.95	
		1	A-B	0.48	2.02	0.88	2	1.69	
		1	B-C	0.48	1.32	0.88	2	1.10	
		1	C-D	0.48	0.67	0.88	2	0.56	
		1	D-E	0.48	2.02	0.88	2	1.69	
		2	B-C	0.48	1.32	0.88	2	1.10	M3
		2	C-D	0.48	0.67	0.88	2	0.56	
		3	A-B	0.48	2.02	0.88	2	1.69	
		4	D-E	0.48	2.02	0.88	2	1.69	

ELABORÓ

REVISÓ

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES
ACARREO EN CARRETILLA DE TIERRA Y MATERIAL MIXTO PRODUCTO DE EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES, INCLUYE: CARGA Y DESCARGA EN ESTACIONES DE 20 MTS, MEDIDO SUELTO. PRIMERA ESTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3					VOL EXC.		43.18	
					MENO	VOL RELL		31.86	
					0.30	ABUN		11.32	
								14.71	M3

ELABORÓ

REVISÓ

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES
1201000011									
PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=50 KG/CM2 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 6 CM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	A	1-3	1.10	5.42		1	5.96	
		B	1-3	1.10	5.42		1	5.96	
		C	1-2	1.10	3.37		1	3.71	
		D	1-4	1.10	5.92		1	6.51	
		E	1-4	1.10	5.92		1	6.51	
		1	A-B	1.10	2.02		1	2.22	
		1	B-C	1.10	1.32		1	1.45	
		1	C-D	1.10	0.67		1	0.74	
		1	D-E	1.10	2.02		1	2.22	
		2	B-C	1.10	1.32		1	1.45	
		2	C-D	1.10	0.67		1	0.74	
		3	A-B	1.10	2.02		1	2.22	
		4	D-E	1.10	2.02		1	2.22	

ELABORÓ							REVISÓ			
CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES	

1203000021

CONCRETO F_c=200 KG/CM2 FABRICADO EN OBRA PARA CIMENTACIÓN, EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO SERÁ DE (3/4") Y SU CALIDAD Y BANCO DE PROCEDENCIA, DEBERÁN SER APROBADOS POR LA SECRETARIA, INCLUYE: ACARREO, MUESTREO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESPERDICIO, REVOLVEDORA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

M3	A	1-3	0.90	5.22	0.12	1	0.56	
	B	1-3	0.90	5.22	0.12	1	0.56	
	C	1-2	0.90	3.17	0.12	1	0.34	
	D	1-4	0.90	5.72	0.12	1	0.62	
	E	1-4	0.90	5.72	0.12	1	0.62	
	1	A-B	0.90	2.22	0.12	1	0.24	
	1	B-C	0.90	1.52	0.12	1	0.16	
	1	C-D	0.90	0.87	0.12	1	0.09	
	1	D-E	0.90	2.22	0.12	1	0.24	
	2	B-C	0.90	1.52	0.12	1	0.16	
	2	C-D	0.90	0.87	0.12	1	0.09	
	3	A-B	0.90	2.22	0.12	1	0.24	
	4	D-E	0.90	2.22	0.12	1	0.24	
	A	1-3	0.15	4.47	0.12	1	0.08	CD
	B	1-3	0.15	4.47	0.12	1	0.08	
	C	1-2	0.15	2.62	0.12	1	0.05	
	D	1-4	0.15	4.97	0.12	1	0.09	
	E	1-4	0.15	4.97	0.12	1	0.09	
	1	A-B	0.15	2.92	0.12	1	0.05	
	1	B-C	0.15	2.27	0.12	1	0.04	
	1	C-D	0.15	1.62	0.12	1	0.03	
	1	D-E	0.15	2.97	0.12	1	0.05	
	2	B-C	0.15	2.27	0.12	1	0.04	
	2	C-D	0.15	1.62	0.12	1	0.03	
	3	A-B	0.15	2.97	0.12	1	0.05	
	4	D-E	0.15	2.97	0.12	1	0.05	
							4.92	M3

ELABORÓ

REVISÓ

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES		
									EST. Num. 1		
1212000011		A	1-3	0.74	4.27	0.25	22	4.07	21.35		
ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA NO.2 Fy = 2400 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO EN OBRA, ACARREOS INTERNOS, HABILITADO, COLOCACIÓN, AMARRE, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, DOBLECES EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	KG	B	1-3	0.74	4.27	0.12	22	1.95	21.35		
		C	1-2	0.74	2.62	0.12	14	1.24	13.1		
		D	1-4	0.74	4.97	0.12	26	2.31	24.85		
		E	1-4	0.74	4.97	0.12	26	2.31	24.85		
		1	A-E	0.74	10.53	0.12	54	4.80	52.65		
		2	B-D	0.74	4.34	0.12	23	2.04	21.7		
		3	A-B	0.74	3.27	0.12	17	1.51	16.35		
		4	D-E	0.90	3.27	0.12	17	1.84	16.35		
										22.07	
											EST. Num. 2
									21.35		
									21.35		
									13.1		
									24.85		
									24.85		
									52.65		
									21.7		
									16.35		
									16.35		
								22.07			

ELABORÓ

REVISÓ

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES	
1212000021										
ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA NO. 3 Fy = 4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO EN OBRA, ACARREOS INTERNOS, HABILITADO, COLOCACIÓN, AMARRE, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, DOBLECES EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	KG	A	1-3		5.18	0.559	6	17.37	LONG.	
		A	1-3		0.86	0.559	18	8.65	TRANSV.	
		B	1-3		5.18	0.559	6	17.37	LONG.	
		B	1-3		0.86	0.559	18	8.65	TRANSV.	
		C	1-2		3.33	0.559	6	11.17	LONG.	
		C	1-2		0.86	0.559	9	4.33	TRANSV.	
		D	1-4		5.68	0.559	6	19.05	LONG.	
		D	1-4		0.86	0.559	21	10.10	TRANSV.	
		E	1-4		5.68	0.559	6	19.05	LONG.	
		E	1-4		0.86	0.559	21	10.10	TRANSV.	
		1	A-E		11.29	0.559	6	37.87	LONG.	
		1	A-E		0.76	0.559	35	14.87	TRANSV.	
		2	B-D		5.05	0.559	6	16.94	LONG.	
		2	A-E		0.76	0.559	13	5.52	TRANSV.	
		3	A-B		3.98	0.559	6	13.35	LONG.	
		3	A-B		0.76	0.559	11	4.67	TRANSV.	
		4	D-E		3.98	0.559	6	13.35	LONG.	
		4	D-E		0.76	0.559	11	4.67	TRANSV.	
										CT
			A	1-3		4.43	0.559	4	9.91	
		B	1-3		4.43	0.559	4	9.91		
		C	1-2		2.58	0.559	4	5.77		
		D	1-4		4.93	0.559	4	11.02		
		E	1-4		4.93	0.559	4	11.02		
		1	A-E		10.54	0.559	4	23.57		
		2	A-E		4.30	0.559	4	9.61		
		3	A-B		3.98	0.559	4	8.90		
		4	D-E		3.98	0.559	4	8.90		
								335.69	KG	

ELABORÓ

REVISÓ

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES
1217000042									
MURETE DE ENRACE DE 15 CMS. DE ESPESOR EN CIMENTACIÓN CON BLOCK HUECO DE 15 X 20 X 40 CMS, DE F'c=40 KG/CM2. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA. 1:3.; INCLUYE: ACARREOS, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2								
		A	1-3		3.32	0.630	1	2.09	
		B	1-3		3.57	0.630	1	2.25	
		C	1-2		2.32	0.630	1	1.46	
		D	1-4		4.27	0.630	1	2.69	
		E	1-4		4.47	0.630	1	2.82	
		1	A-E		9.53	0.630	1	6.00	
		2	B-D		3.34	0.630	1	2.10	
		3	A-B		2.92	0.630	1	1.84	
		4	D-E		2.87	0.630	1	1.81	
								23.06	

ELABORÓ					REVISÓ				
CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES

1213000011

CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3a.
ACABADO COMÚN, MEDIDA POR SUPERFICIE DE CONTACTO,
INCLUYE: MATERIA LES, MANO DE OBRA EN HABILITADO,
CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA EJECUCION.

M2

1
1
2
2
3
3
4
4
A
A
B
B
C
C
D
D
E
E

A-E
A-E
B-C
B-C
A-B
A-B
D-E
D-E
1-3
1-3
1-3
1-3
1-2
1-2
1-4
1-4
1-4
1-4

11.13
6.830
2.93
3.29
2.22
4.02
2.22
4.02
5.22
3.42
3.42
3.42
1.57
1.57
3.92
3.92
3.92
5.72

0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10
0.10

1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
2
2

1.11
0.68
0.29
0.33
0.22
0.40
0.22
0.40
0.52
0.34
0.34
0.34
0.16
0.16
0.39
0.39
0.78
1.14
8.24

ZAPATA

ELABORÓ

REVISÓ

CONCEPTO	UNI.	EJE	TMO.	ANCHO	LARGO	ALTO	PZA.	RESULTADO	OBSERVACIONES
1212000021									
	M2	1	A-E		10.58	0.15	1	1.59	CONTRA TRABE
		1	A-E		9.550	0.15	1	1.43	
		2	B-C		3.89	0.15	1	0.58	
		2	B-C		4.04	0.15	1	0.61	
		3	A-B		2.97	0.15	1	0.45	
		3	A-B		3.27	0.15	1	0.49	
		4	D-E		2.97	0.15	1	0.45	
		4	D-E		3.27	0.15	1	0.49	
		A	1-3		4.47	0.15	1	0.67	
		A	1-3		4.17	0.15	1	0.63	
		B	1-3		4.17	0.15	1	0.63	
		B	1-3		4.15	0.15	1	0.62	
		C	1-2		2.47	0.15	1	0.37	
		C	1-2		2.47	0.15	1	0.37	
		D	1-4		4.67	0.15	1	0.70	
		D	1-4		4.67	0.15	1	0.70	
		E	1-4		4.67	0.15	2	1.40	
		E	1-4		4.97	0.15	2	1.49	
								13.66	
							TOTAL	21.90	

ELABORÓ

REVISÓ