CANTIDADES CIMENTACIÓN ZAPATA TIPO 1 (SON 8)

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	5/8		1,92		224		1,560		430.1	670.92
R2	3/4		2,24		80		2,250		178.8	402.30
R3	3/8		1,96		104		0,557		203.8	113.54
R4	3/8		1,30		104		0,557		135.2	75.31
R5	3/8		0,74		104		0,557		77.0	42.87
TOTAL ACERO REFUERZO										1304.94

CANTIDADES CIMENTACIÓN ZAPATA TIPO 2 (SON 8)

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	5/8		2,52		160		1,560		403.2	628.99
R2	5/8		1,82		96		1,560		174.7	272.56
R3	3/4		4,36		80		2,250		340.4	765.90
R4	3/8		1,92		216		0,557		414.7	231.00
R5	3/8		1,24		216		0,557		267.8	149.19
R6	3/8		0,72		216		0,557		155.5	86.62
R7	3/4		1,84		80		2,250		146.8	330.30
R8	3/8		1,86		88		0,557		163.7	91.17
R9	3/8		1,24		88		0,557		109.1	60.78
R10	3/8		0,69		88		0,557		60.7	33.82
TOTAL ACERO REFUERZO										2650.34

CANTIDADES CIMENTACIÓN ZAPATA TIPO 3 (SON 1)

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	5/8		1,72		72		1,560		123.8	193.19
R2	5/8		3,32		12		1,560		39.8	62.15
R3	3/4		4,36		20		2,250		85.1	191.48
R4	3/8		1,92		54		0,557		103.7	57.75
R5	3/8		1,24		54		0,557		67.0	37.30
R6	3/8		0,72		54		0,557		38.9	21.66
R3	3/4		1,84		10		2,250		18.4	41.29
R7	3/8		1,86		11		0,557		20.5	11.40
R8	3/8		1,24		11		0,557		13.6	7.60
R9	3/8		0,69		11		0,557		7.6	4.23
TOTAL ACERO REFUERZO										628.03

CANTIDADES CIMENTACIÓN ZAPATA TIPO 4 (SON 1)

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	5/8		3,42		16		1,560		54.7	85.36
R2	5/8		1,92		30		1,560		57.6	89.86
R3	3/4		2,24		30		2,250		67.0	150.86
R4	3/8		1,96		36		0,557		51.0	28.38
R5	3/8		1,24		26		0,557		32.2	17.96
R6	3/8		0,74		26		0,557		19.2	10.72
TOTAL ACERO REFUERZO										383.14

CANTIDADES VIGA CIMENTACIÓN TIPO 1 (SON 10)

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	3/4		5,70		60		2,250		342.0	769.50
R5	3/8		1,60		220		0,557		352.0	196.06
TOTAL ACERO REFUERZO										965.56

CANTIDADES VIGA CIMENTACIÓN TIPO 1 (SON 10)

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	7/8		5,10		40		3,040		204.0	620.16
R5	3/8		1,70		160		0,557		272.0	151.50
TOTAL ACERO REFUERZO										771.66

CANTIDADES VIGA CIMENTACIÓN EJE 2

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	1/2		11,50		4		0,996		46.0	45.81
R2	1/2		7,80		4		0,996		31.2	31.09
R3	1/2		12,00		4		0,996		48.0	47.81
R4	3/8		0,80		259		0,557		207.2	115.41
TOTAL ACERO REFUERZO										194.31

CANTIDADES VIGA CIMENTACIÓN EJE 3

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	1/2		11,50		2		0,996		23.0	22.90
R2	1/2		7,80		2		0,996		15.6	15.54
R3	1/2		12,00		4		0,996		48.0	47.81
R4	1/2		3,97		2		0,996		7.9	7.91
R5	1/2		3,97		2		0,996		7.9	7.91
R6	3/8		0,80		224		0,557		179.2	99.81
R7	3/4		4,77		6		2,250		28.6	64.34
R8	3/8		1,60		35		0,557		56.0	31.19
TOTAL ACERO REFUERZO										178.98

CANTIDADES COLUMNAS

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	7/8		3,79		80		22,200		303.2	6731.04
R2	3/8		0,80		259		0,557		207.2	115.41
R3	3/8		0,50		259		0,557		129.5	72.13
TOTAL ACERO REFUERZO										187.54

CANTIDADES VIGA 4

DENOMINACIÓN	ø PULG.	ESQUEMA	LONG (M)	M2	CANTIDAD	PESO (M2)	PESO (M)	TOTAL M2	LONG. TOTAL (M)	PESO (Kg)
R1	5/8		11,50		6		1,560		69.0	107.62
R2	5/8		7,80		6		1,560		46.8	73.04
R3	5/8		12,00		6		1,560		72.0	112.32
R4	3/8		1,40		169		0,557		236.6	131.79
TOTAL ACERO REFUERZO										317.14

CARLOS TRESPALACIOS
INGENIERÍA ESTRUCTURAL

PROYECTO
CONSTRUCCIÓN DEL ESTADIO DE FÚTBOL DEL MUNICIPIO DE VILLANUEVA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

LOCALIZACION.
VILLANUEVA BOLIVAR

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLANUEVA

DISEÑO M.P.
ING. CARLOS TRESPALACIOS
13202-397396 BLV

ESPECIFICACIONES:
Concreto: 245 kg/cm2 para toda la estructura
Acero: Ø>= 3/8", 60000 psi
Perfiles de Acero Estructural
ASTM A-500 GRADO C
Electrodos de la Serie E70xx Pernos A-325
Aplicar Pintura Anticorrosiva a todos los perfiles
No se permiten tuberías embebidas en vigas y columnas
Concreto para solado: 140 Kg/cm2
RECUBRIMIENTOS: Zapatas: 0.07 m, Vigas de amarre cimentación: 0.07 m, Columnas: 0.04 m, Losas y vigas: 0.03 m. (Vibrar el Concreto)
-Máxima relación A/C: <= 0.50 - Norma NSR - 10
Curado Mínimo 8 días Riesgo Sísmico Bajo
- Para la cimentación usar CV: 0.50 KN/M2
impermeabilizante integral. CM: 0.60 KN/M2
USO: III SRS: DMO
Aa = 0.10; Av =10
Nota: Seguir recomendaciones dadas en el Estudio de Suelos.

CONTIENE:
PLANTA DE CIMENTACIÓN Y DETALLES DE ZAPATAS Y COLUMNAS

ESCALA:
INDICADA

PLANO:
EST- 3/3

FECHA
SEP 2026