



LOSA ALIGERADA PRIMER NIVEL (e=0.20)  
S/C = 500 Kg/m<sup>2</sup>

Esc: 1/50



ESPECIFICACIONES TECNICAS				
CONCRETO SIMPLE				
SOLADOS	:	Concreto simple f'c=100 Kg/Cm2		
PISOS	:	f'c=175 Kg/cm2		
CONCRETO ARMADO:				
CONCRETO – COLUMNAS Y VIGAS	f'c =	210 kg/cm2		
CONCRETO – LOSA ALIGERADA	f'c =	210 kg/cm2		
CONCRETO – CIMENTACIÓN	f'c =	280 kg/cm2		
ACERO – GRADO 60 ASTM A615	fy =	4200 kg/cm2		
Materiales:				
CEMENTO: cimentación – TIPO MS				
SOBRECARGA:				
LOSA 1° NIVEL	500 kg/m2	LOSA 2° NIVEL	100 kg/m2	
RECUBRIMIENTO DEL ACERO				
2.0 cms en losas		5.0 cms en zapatas		
4.0 cms en vigas y columnas		5.0 cms en vigas conexión		
CATEGORIA DE LA EDIFICACIÓN:				
TIPO B (EDIFICACIÓN IMPORTANTE)				
PARAMETROS:				
En X	Ro = 8	PÓRTICOS	Z = 0.45 (FACTOR DE ZONA,ZONA 4)	
En Y	Ro = 8	PÓRTICOS	S = 1.05 (FACTOR DE SUELO)	
Irregularidad:		C = 2.5	U = 1.3 (FACTOR DE USO)	
Ia=1		Tp = 0.6		
Ip=0.9 – esquina entrante		TI = 2.0	T = 0.22 s.	
Fuerza cortante en la base:				
En X	197.77Tn		En Y 197.75 Tn	
DERIVAS:				
Relativo :		DERIVA :	Relativo :	DERIVA :
1° PISO :	Δx = 2.38	Δx = 0.0045	Δy = 3.51	Δy = 0.0067
2° PISO :	Δx = 1.16	Δx = 0.0029	Δy = 1.41	Δy = 0.0036
SUELO Y CIMENTACIÓN:				
Tipo de cimentación: Zapatas conectadas				
Df: –1.50 m.		Resistencia Admisible: 1.31 kg/cm2.		
Suelo de cimentación: SP (arena pobremente graduada)				
Exposición a sulfatos: moderada				
NORMAS Y REGLAMENTO:				
(NORMA TECNICA E--020 CARGAS)				
(NORMA TECNICA E--030 DISEÑO SISMORESISTENTE)				
(NORMA TECNICA E--050 SUELOS Y CIMENTACIONES)				
(NORMA TECNICA E--060 CONCRETO ARMADO)				

DETALLE DE COLUMNAS: 1er, 2do

	C - 1
	0.45 x 0.60
	14 Ø 5/8"
	TIPO 2

FACULTAD DE INGENIERÍA		
Escuela Profesional de Ingeniería Civil Ambiental		
PROYECTO:		
EXPEDIENTE TÉCNICO PARA EL MERCADO DE ABASTOS EN EL SECTOR DENOMINADO PAMPA EL TORO DEL DISTRITO DE TUMAN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE 2018		
JURADO:		
Presidente: Ing. TAFUR JIMENEZ, Carlos Rafael		
Secretario: Ing. LUNA MERA, Juan Ignacio		
Vocal: Ing. CARRANZA CIEZA, Segundo Guillermo		
TESISTA:		
PISCOYA MONTALVAN, CHRISTIAN JOSE MANUEL		
PLANO:	DIBUJO:	LAMINA:
ALIGERADO 1° PISO BLOQUE 5	P.M.C.J.M.	E-20
FECHA:	ESCALA:	
AGOSTO 2021	INDICADA	