LOSAS **OBRA:**

Hormigón **Acero**

POSICIÓN	LUCES		RELACIÓN	TIPO DE APOYO	CARGAS	REACCIONES				d	MOMENTOS TRAMO		h	ARMADURA TRAMO						MOMENTOS	ARMADURA APOYOS						
	lx	ly	lx / ly - ly / lx		q_u	R_{uxi}	R_{uxd}	R_{uyi}	R_{uyd}	mín.	M_{ux}	M_{uy}		A_{sx}	ϕ	Sep.	A_{sy}	ϕ	Sep.	APOYOS	As neces.	LEV. TRAMO			ADICIONAL		
	(m)				(tn/m²)	(tn)				(cm)	(tm/m)		(cm)	(cm²)	(mm)	(cm)	(cm²)	(mm)	(cm)	(tm/m)	(cm²)	Fe (cm²)	ϕ (mm)	Sep. (cm)	Fe (cm²)	ϕ (mm)	Sep. (cm)
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
Le1																											
Le2																											
Le3																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											

Vigas

Hormigón

OBRA:

Acero

POSICIÓN	FORMA	LUZ	CARGAS							DIAGRAMA	CONDICIÓN DE APOYO	Reacción		Momento en apoyo	Mu Tramo	DIMENSIONES				ARMADURA TRAMO						CORTE		ARMADURA DE CORTE						APOYOS															OBSERVACIONES
			q_{1u}	q_{2u}	q_{3u}	q_{4u}	p_{1u}	p_{2u}	p_{3u}			R_{ua}	R_{ub}			b_w	d	h	h_L	A			A'			V_{uA}	V_{uB}	Barras dobladas				Estribos		Armadura de tracción								Armadura de compresión							
																				As	Can.	φ	As	Can.	φ			A		B				As (cm^2)	Tramo izq.		Tramo der.		Adicionales			Tramo izq.		Tramo der.		Adicionales			
		(m)	(kg/m)									(tn)			(tn.m)	(cm)				(cm^2)		(mm)	(cm^2)		(mm)	(kg)		Cant.	φ (mm)	Cant.	φ (mm)	φ (mm)	Separ.		Cant.	φ (mm)	Cant.	φ (mm)	cm^2	Cant.	φ (mm)	Cant.	φ (mm)	Cant.	φ (mm)	cm^2	Cant.	φ (mm)	

Vigas **OBRA:**

Hormigón **Acero**

POSICIÓN	FORMA	LUZ	CARGAS							DIAGRAMA	CONDICIÓN DE APOYO	Reacción		Momento en apoyo	Mu Tramo	DIMENSIONES				ARMADURA TRAMO						CORTE		ARMADURA DE CORTE						APOYOS															OBSERVACIONES
			q_{1u}	q_{2u}	q_{3u}	q_{4u}	p_{1u}	p_{2u}	p_{3u}			R_{ua}	R_{ub}			b_w	d	h	h_L	A			A'			V_{uA}	V_{uB}	Barras dobladas				Estribos		Armadura de tracción								Armadura de compresión							
																				As	Can.	ϕ	As	Can.	ϕ			A		B				As (cm^2)	Tramo izq.		Tramo der.		Adicionales			Tramo izq.		Tramo der.		Adicionales			
		(m)	(kg/m)									(tn)			(tn.m)	(cm)				(cm^2)		(mm)	(cm^2)		(mm)	(kg)		Cant.	ϕ (mm)	Cant.	ϕ (mm)	ϕ (mm)	Separ.		Cant.	ϕ (mm)	Cant.	ϕ (mm)	cm^2	Cant.	ϕ (mm)	Cant.	ϕ (mm)	Cant.	ϕ (mm)	cm^2	Cant.	ϕ (mm)	

Planilla de columnas

OBRA:

Hormigón

Acero

PISOS

Posición	l	Peso propio	N_u	M_{ux}	M_{uy}	λ_x	λ_y	n	m_x	m_y	w_0	Dimensiones			A_s		A_s estribos		Observaciones
	(m)	(tn)	(tn)	(tn)	(tn)							b	h	Área	Cantidad	ϕ	ϕ	Separación	

Planilla de bases
Hormigón

Número	Cargas		Dimensiones						
	D (tn)	L (tn)	a_1 (cm)	a_2 (cm)	c_1 (cm)	c_2 (cm)	b_1 (cm)	b_2 (cm)	h_0 (cm)

OBRA:

Acero

		Dirección 1					Dirección 2		
h (cm)	r (cm)	M_{u1} (tnm)	d_1 (cm)	A_{s1}	ϕ	Sep.	M_{u2} (tnm)	d_2 (cm)	A_{s2}

		Observaciones
ϕ	Sep.	

Proyecto: Edificio – Grupo 3 Preparación:

Nivel: 1° Revisión:

Elemento	Posición	Forma	ϕ (mm)	Cantidad	Longitud (m)	Total (m)							ADN 42/50 (kg)
						6	8	10	12	16	20	25	
L108	P7		10	13	10,201			132,6					82,22
L108	P8		10	13	1,825			23,7					14,71
L108	P9		10	20	11,146			222,9					138,21
L108	P10		10	32	1,825			58,4					36,21
L108	P11		10	24	1,55			37,2					23,06
L108	P20		10	24	11,0864			266,1					164,97
L109	P7		10	13	10,201			132,6					82,22
L109	P9		10	20	11,146			222,9					138,21
L109	P10		10	64	1,825			116,8					72,42
L109	P11		10	16	1,55			24,8					15,38
L109	p12		10	16	10,1264			162,0					100,45
L110	P7		10	13	10,201			132,6					82,22
L110	P9		10	20	11,146			222,9					138,21
L110	P10		10	32	1,825			58,4					36,21
L110	P11		10	16	1,55			24,8					15,38
L110	P12		10	16	10,1264			162,0					100,45
												TOTAL =	1240,52
												TOTAL + 10% =	1364,57