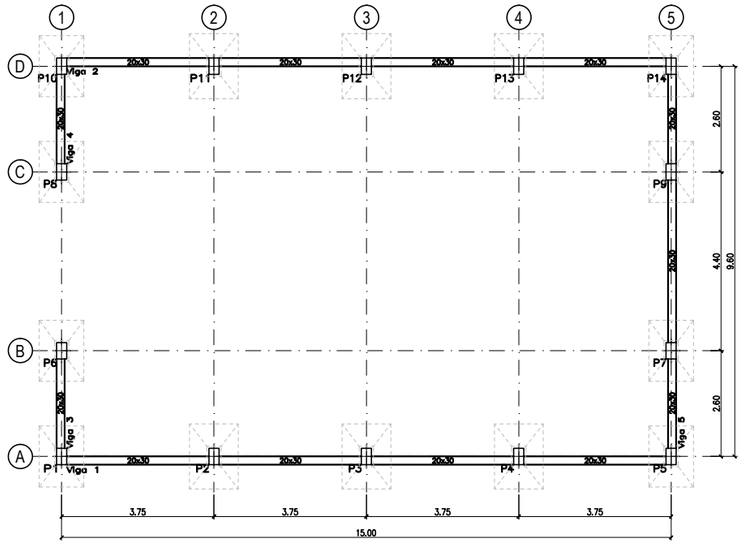
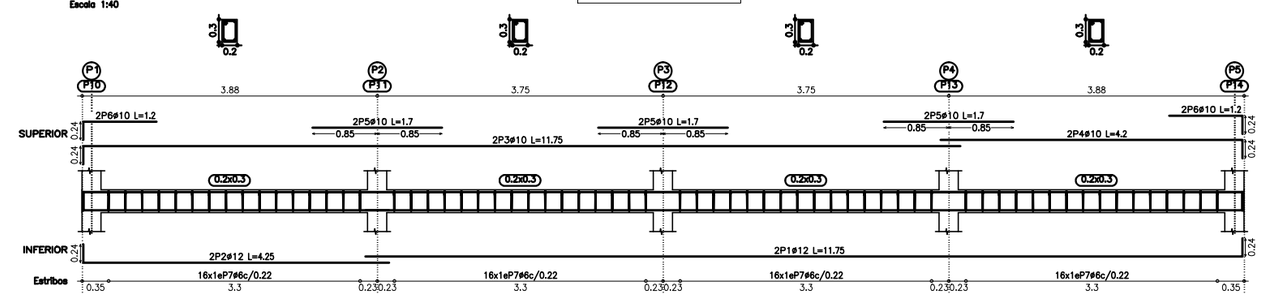
NIVEL +2.42 VIGAS INTERMEDIAS
Replanteo
Hormigón: H-21 , Control Normal
Escala: 1:75



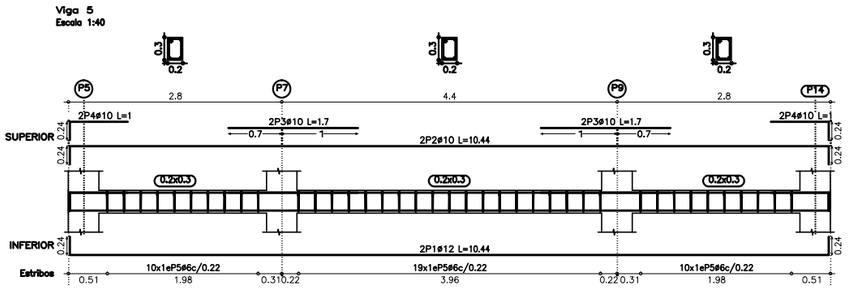
NIVEL +4.67 VIGAS DE CUBIERTA
Replanteo
Hormigón: H-21 , Control Normal
Escala: 1:75

NIVEL +2.42 VIGAS INTERMEDIAS
Despiece de vigas
Hormigón: H-21 , Control Normal
Acero: AH-400 , Control Normal
Escala: 1:40

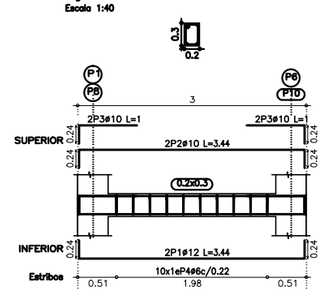
Viga 1
Viga 2
Escala 1:40



Viga 5
Escala 1:40

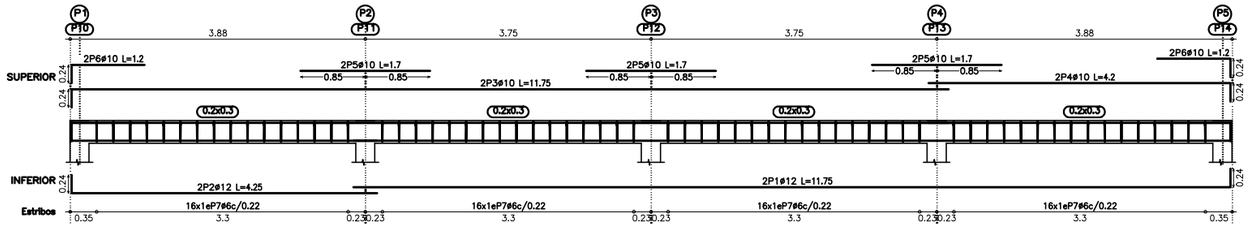


Viga 3
Viga 4
Escala 1:40

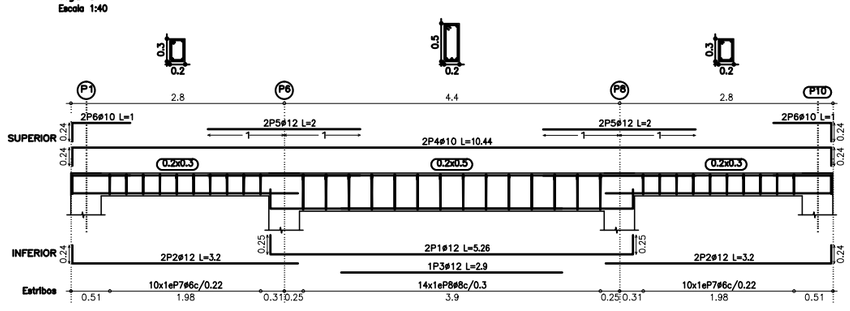


NIVEL +4.67 VIGAS DE CUBIERTA
Despiece de vigas
Hormigón: H-21 , Control Normal
Acero: AH-400 , Control Normal
Escala: 1:40

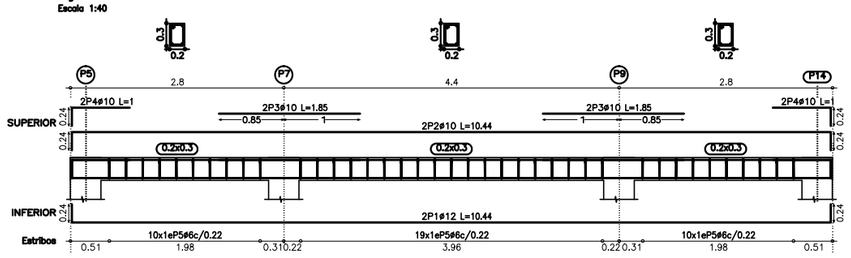
Viga 1
Viga 2
Escala 1:40



Viga 3
Escala 1:40



Viga 4
Escala 1:40



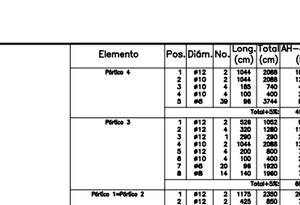
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-400CN (kg)
Pórtico 4	1	ø12	2	1044	2088	18.5
	2	ø10	2	1044	2088	12.9
	3	ø10	4	185	740	4.6
	4	ø10	4	100	400	2.5
	5	ø6	39	96	3744	8.3
				Total+5%:		49.1
Pórtico 3	1	ø12	2	528	1052	9.3
	2	ø12	4	320	1280	11.4
	3	ø12	1	280	280	2.6
	4	ø10	2	1044	2088	12.9
	5	ø12	4	200	800	7.1
	6	ø10	4	100	400	2.5
	7	ø6	20	96	1920	4.3
	8	ø8	14	140	1960	7.7
				Total+5%:		60.7
Pórtico 1=Pórtico 2	1	ø12	2	1175	2350	20.9
	2	ø12	2	850	1700	15.1
	3	ø10	2	1175	2350	14.5
	4	ø10	2	400	840	5.2
	5	ø10	8	170	1020	6.3
	6	ø10	4	120	480	3.0
	7	ø6	64	96	6144	13.6
				Total+5%:		74.6
				(x2):		149.2
P6=P8	1	ø12	6	447	2682	23.8
	2	ø6	32	126	4032	8.9
	3	ø6	32	36	1152	2.5
				Total+5%:		37.1
				(x2):		74.2
P1=P2=P3=P4=P5=P7=P9=P10 P11=P12=P13=P14	1	ø12	6	223	1338	11.9
	2	ø6	16	126	2016	4.5
	3	ø6	16	36	576	1.3
				Total+5%:		18.6
				(x12):		223.2
				ø6:		139.2
				ø10:		80.2
				ø12:		310.9
				Total:		530.4

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-400CN (kg)
P1=P2=P3=P4=P5=P7=P9=P10 P11=P12=P13=P14	1	ø12	6	250	1500	13.3
	2	ø6	16	126	2016	4.5
	3	ø6	16	36	576	1.3
				Total+5%:		20.1
				(x12):		241.2
Pórtico 1=Pórtico 2	1	ø12	2	1175	2350	20.9
	2	ø12	2	425	850	7.5
	3	ø10	2	1175	2350	14.5
	4	ø10	2	400	840	5.2
	5	ø10	8	170	1020	6.3
	6	ø10	4	120	480	3.0
	7	ø6	64	96	6144	13.6
				Total+5%:		74.6
				(x2):		149.2
Pórtico 3=Pórtico 4	1	ø12	2	344	688	6.1
	2	ø10	2	344	688	4.2
	3	ø10	4	100	400	2.5
	4	ø6	10	96	960	2.1
				Total+5%:		15.8
				(x2):		31.2
Pórtico 5	1	ø12	2	1044	2088	18.5
	2	ø10	2	1044	2088	12.9
	3	ø10	4	170	680	4.2
	4	ø10	4	100	400	2.5
	5	ø6	39	96	3744	8.3
				Total+5%:		46.7
				ø6:		114.9
				ø8:		0.0
				ø10:		80.8
				ø12:		258.8
				Total:		470.3

Pilares que terminan en
NIVEL +2.42 VIGAS INTERMEDIAS
Hormigón: H-21 , Control Normal
Acero: AH-400 , Control Normal
Escala: 1:50

P1=P2=P3=P4=P5=P7
P9=P10=P11=P12
P13=P14

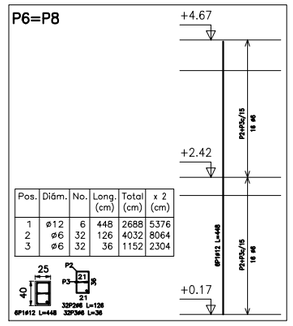
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 12 (cm)
1	ø12	6	250	1500	18000
2	ø6	16	126	2016	24192
3	ø6	16	36	576	6912



Pilares que terminan en
NIVEL +4.67 VIGAS DE CUBIERTA
Hormigón: H-21 , Control Normal
Acero: AH-400 , Control Normal
Escala: 1:50

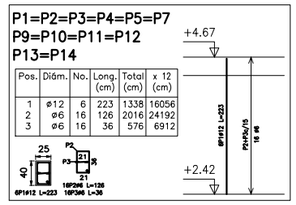
P6=P8

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø12	6	448	2688	5376
2	ø6	32	126	4032	8064
3	ø6	32	36	1152	2304



P1=P2=P3=P4=P5=P7
P9=P10=P11=P12
P13=P14

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 12 (cm)
1	ø12	6	223	1338	16056
2	ø6	16	126	2016	24192
3	ø6	16	36	576	6912



REVISIÓN NÚMERO: FECHA:
DIMENSIONES EN METROS:

ELABORADO POR:

APROBADO POR:

UBICACIÓN:

DEPARTAMENTO	LA PAZ
PROVINCIA	MANCO KAPAC
MUNICIPIO	COPACABANA

PROPIETARIO:
YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS
DIRECCIÓN GAS VIRTUAL

OBRA:
PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS PARA LA ESR DE COPACABANA

DESCRIPCIÓN:
PLANTA EJES Y VIGAS DE GALPON

ESPECIALIDAD:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:
ESTRUCTURAS	MARZO 2017	INDICADAS	4 /7