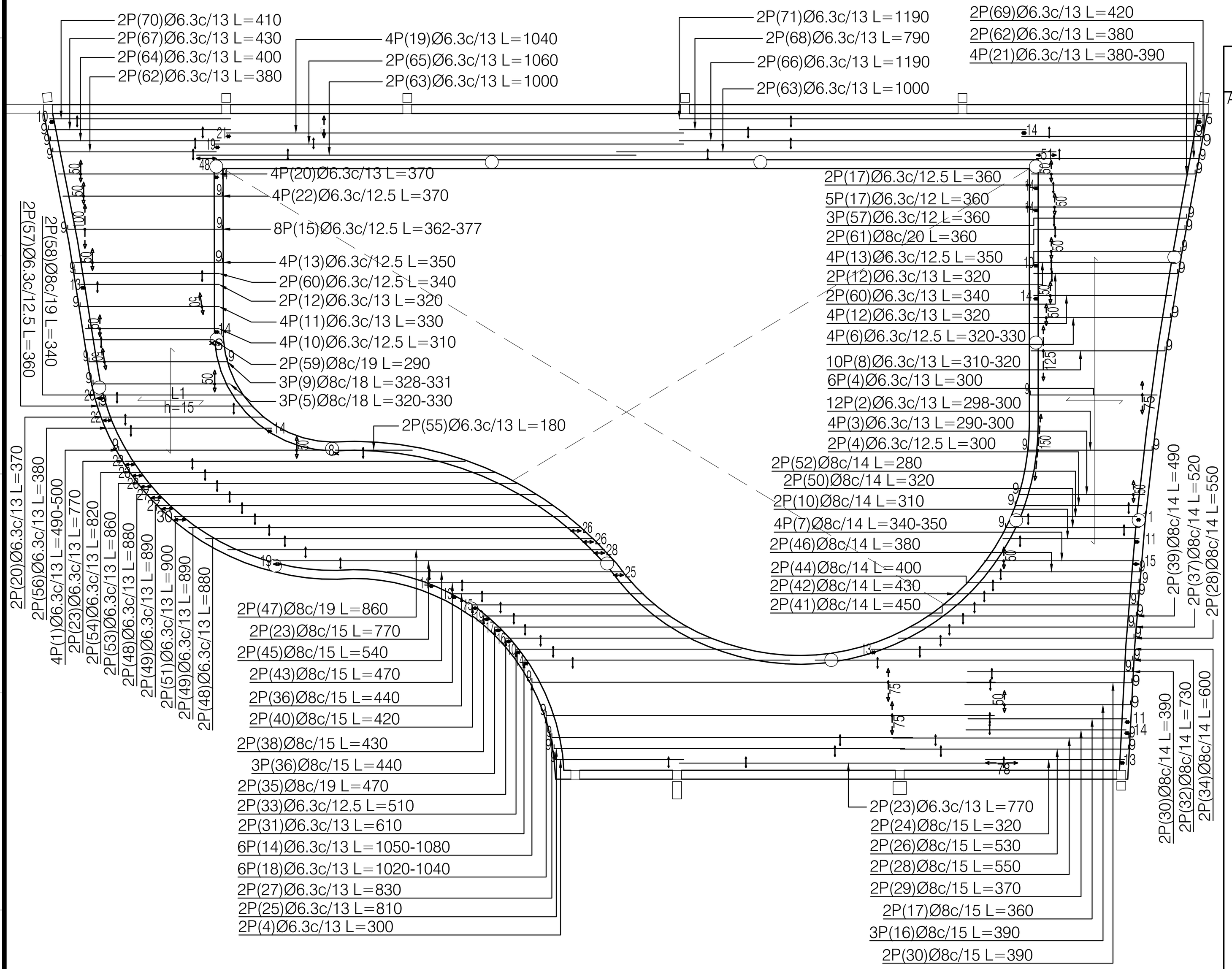
A1 + 50% (594x1261mm)

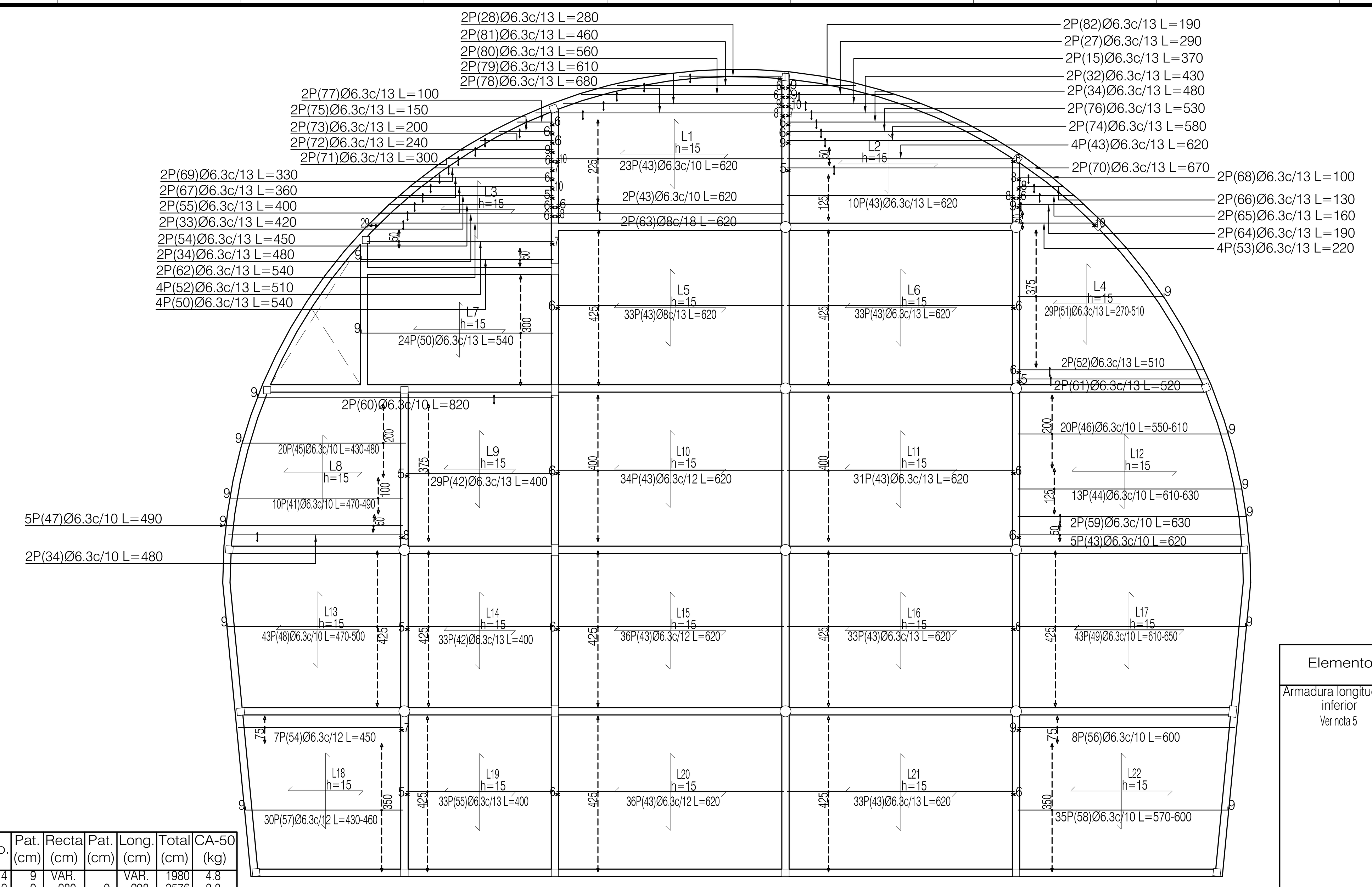


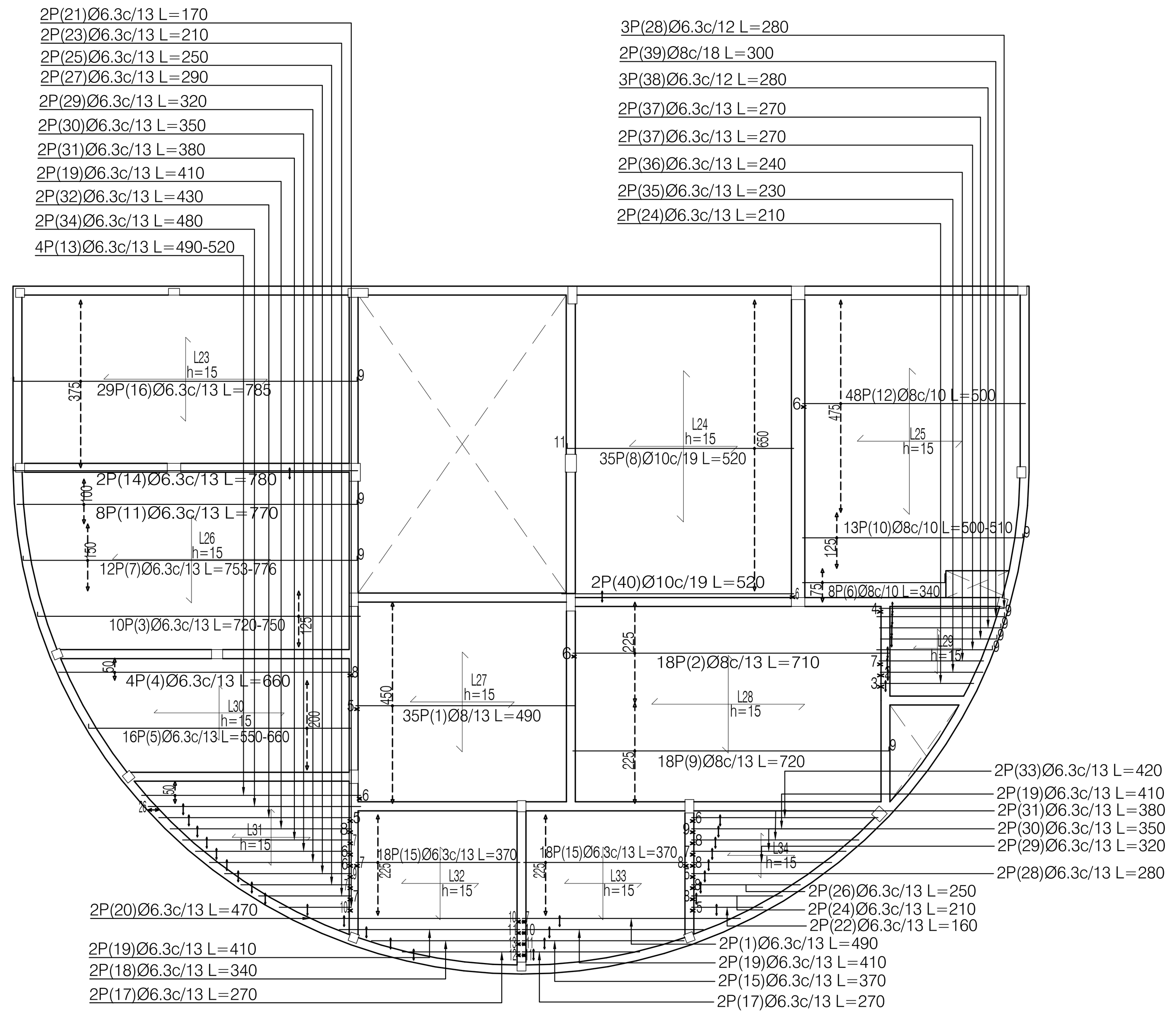
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Armadura longitudinal inferior Ver nota 5	1	Ø6.3	4	9	VAR.		VAR.	1980	4.8
	2	Ø6.3	12	9	280	9	298	3576	8.8
	3	Ø6.3	4	9	VAR.		VAR.	1180	2.9
	4	Ø6.3	10	9	291		300	3000	7.3
	5	Ø8	3	9	VAR.		VAR.	975	3.8
	6	Ø6.3	4	9	VAR.		VAR.	1300	3.2
	7	Ø8	6		VAR.		VAR.	2070	8.2
	8	Ø6.3	10	9	VAR.		VAR.	3160	7.7
	9	Ø8	3	9	313	9	331	993	3.9
	10	Ø8	7		310		310	2170	8.6
	11	Ø6.3	4	9	321		330	1320	3.2
	12	Ø6.3	8		320		320	2560	6.3
	13	Ø6.3	8	9	341		350	2800	6.9
	14	Ø6.3	6	9	VAR.		VAR.	6378	15.6
	15	Ø6.3	8	9	VAR.	9	VAR.	2960	7.2
	16	Ø8	3	9	381		390	1170	4.6
	17	Ø8	10		360		360	3600	14.2
	18	Ø6.3	6	9	VAR.		VAR.	6180	15.1
	19	Ø6.3	4		1040		1040	4160	10.2
	20	Ø6.3	6		370		370	2220	5.4
	21	Ø6.3	4	9	VAR.		VAR.	1540	3.8
	22	Ø6.3	4	9	361		370	1480	3.6
	23	Ø8	7		770		770	5390	21.3
	24	Ø8	2		320		320	640	2.5
	25	Ø6.3	2	9	801		810	1620	4.0
	26	Ø8	2	9	521		530	1060	4.2
	27	Ø6.3	2	9	821		830	1660	4.1
	28	Ø8	4	9	541		550	2200	8.7
	29	Ø8	2		370		370	740	2.9
	30	Ø8	6	9	381		390	2340	9.2
	31	Ø6.3	2		610		610	1220	3.0
	32	Ø8	3	9	721		730	2190	8.6
	33	Ø6.3	2		510		510	1020	2.5
	34	Ø8	3		600		600	1800	7.1
	35	Ø8	2		470		470	940	3.7
	36	Ø8	6		440		440	2640	10.4
	37	Ø8	2	9	511		520	1040	4.1
	38	Ø8	2		430		430	860	3.4
	39	Ø8	2	9	481		490	980	3.9
	40	Ø8	3		420		420	1260	5.0
	41	Ø8	2	9	441		450	900	3.6
	42	Ø8	2	9	421		430	860	3.4
	43	Ø8	3		470		470	1410	5.6
	44	Ø8	2	9	391		400	800	3.2
	45	Ø8	2		540		540	1080	4.3
	46	Ø8	2	9	371		380	760	3.0
	47	Ø8	2		860		860	1720	6.8
	48	Ø6.3	4		880		880	3520	8.6
	49	Ø6.3	4		890		890	3560	8.7
	50	Ø8	3	9	311		320	960	3.8
	51	Ø6.3	2		900		900	1800	4.4
	52	Ø8	2		280		280	560	2.2
	53	Ø6.3	2		860		860	1720	4.2
	54	Ø6.3	2		820		820	1640	4.0
	55	Ø6.3	2		180		180	360	0.9
	56	Ø6.3	2		380		380	760	1.9
	57	Ø6.3	5	9	351		360	1800	4.4
	58	Ø8	2		340		340	680	2.7
	59	Ø8	2		290		290	580	2.3
	60	Ø6.3	4	9	331		340	1360	3.3
	61	Ø8	2	9	351		360	720	2.8
	62	Ø6.3	4	9	371		380	1520	3.7
	63	Ø6.3	4		1000		1000	4000	9.8
	64	Ø6.3	2	9	391		400	800	2.0
	65	Ø6.3	2		1060		1060	2120	5.2
	66	Ø6.3	2	9	1181		1190	2380	5.8
	67	Ø6.3	2	9	421		430	860	2.1
	68	Ø6.3	2		790		790	1580	3.9
	69	Ø6.3	2	9	411		420	840	2.1
	70	Ø6.3	2		410		410	820	2.0
	71	Ø6.3	2		1190		1190	2380	5.8
								Total+10%:	429.2
								Ø6.3:	229.2
								Ø8:	200.0
								Total:	429.2

Resumen Acero Techo A.C.- El. 148.90 m Armadura longitudinal inferior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	851.3	229	
	Ø8	460.9	200	429

LOSA ÁREA COMÚN - EL. 148.90m - ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR

S/ESCALA



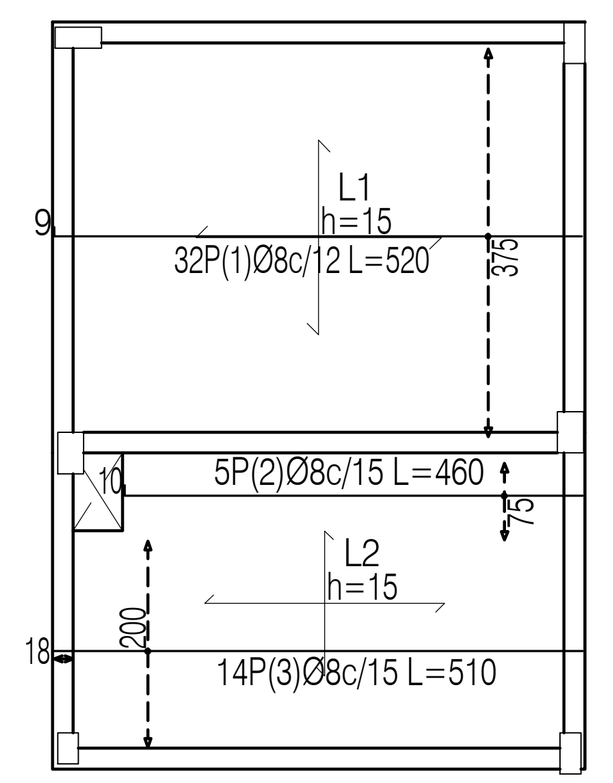


LOSA BLOQUE 1 Y 2 - EL. 149.45m - ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR

S/ESCALA

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Armadura longitudinal inferior Ver nota 5	1	Ø8	37		490		490	18130	71.5
	2	Ø8	18		710		710	12780	50.4
	3	Ø6.3	10	9	VAR.		VAR.	7340	18.0
	4	Ø6.3	4		660		660	2640	6.5
	5	Ø6.3	16	9	VAR.		VAR.	9728	23.8
	6	Ø8	8	20	320		340	2720	10.7
	7	Ø6.3	12	9	VAR.	9	VAR.	9180	22.5
	8	Ø10	35	11	509		520	18200	112.2
	9	Ø8	18	9	711		720	12960	51.1
	10	Ø8	13	9	VAR.		VAR.	6565	26.9
	11	Ø6.3	8	9	761		770	6160	15.1
	12	Ø8	48		500		500	24000	94.7
	13	Ø6.3	4		VAR.		VAR.	2020	4.9
	14	Ø6.3	2	9	771		780	1560	3.8
	15	Ø6.3	40		370		370	14800	36.2
	16	Ø6.3	29	9	767	9	785	22765	55.8
	17	Ø6.3	4		270		270	1080	2.6
	18	Ø6.3	2		340		340	680	1.7
	19	Ø6.3	8		410		410	3280	8.0
	20	Ø6.3	2		470		470	940	2.3
	21	Ø6.3	2		170		170	340	0.8
	22	Ø6.3	2		160		160	320	0.8
	23	Ø6.3	2		210		210	420	1.0
	24	Ø6.3	4		210		210	840	2.1
	25	Ø6.3	2		250		250	500	1.2
	26	Ø6.3	2		250		250	500	1.2
	27	Ø6.3	4		290		290	1160	2.8
	28	Ø6.3	7		280		280	1960	4.8
	29	Ø6.3	4		320		320	1280	3.1
	30	Ø6.3	4		350		350	1400	3.4
	31	Ø6.3	4		380		380	1520	3.7
	32	Ø6.3	4		430		430	1720	4.2
	33	Ø6.3	4		420		420	1680	4.1
	34	Ø6.3	8		480		480	3840	9.4
	35	Ø6.3	2		230		230	460	1.1
	36	Ø6.3	2		240		240	480	1.2
	37	Ø6.3	4	9	261		270	1080	2.6
	38	Ø6.3	3	9	271		280	840	2.1
	39	Ø8	2	9	291		300	600	2.4
	40	Ø10	2		520		520	1040	6.4
	41	Ø6.3	8	9	VAR.		VAR.	3840	9.4
	42	Ø6.3	62		400		400	24800	60.7
	43	Ø6.3	309		620		620	91580	515.7
	44	Ø6.3	13	9	VAR.		VAR.	8060	19.7
	45	Ø6.3	20	9	VAR.		VAR.	9100	22.3
	46	Ø6.3	20	9	VAR.		VAR.	11600	28.4
	47	Ø6.3	4	9	481		490	1960	4.8
	48	Ø6.3	43	9	VAR.		VAR.	20855	51.0
	49	Ø6.3	43	9	VAR.		VAR.	27090	66.3
	50	Ø6.3	28	9	531		540	15120	37.0
	51	Ø6.3	29	9	VAR.		VAR.	11716	28.7
	52	Ø6.3	6		510		510	3060	7.5
	53	Ø6.3	4		220		220	880	2.2
	54	Ø6.3	8		450		450	3600	8.8
	55	Ø6.3	35		400		400	14000	34.3
	56	Ø6.3	8		600		600	4800	11.8
	57	Ø6.3	30	9	VAR.		VAR.	13350	32.7
	58	Ø6.3	35	9	VAR.		VAR.	20475	50.1
	59	Ø6.3	2	9	621		630	1260	3.1
	60	Ø6.3	2	9	811		820	1640	4.0
	61	Ø6.3	2		520		520	1040	2.5
	62	Ø6.3	2		540		540	1080	2.6
	63	Ø8	2		620		620	1240	4.9
	64	Ø6.3	2		190		190	380	0.9
	65	Ø6.3	2		160		160	320	0.8
	66	Ø6.3	2		130		130	260	0.6
	67	Ø6.3	2		360		360	720	1.8
	68	Ø6.3	2		100		100	200	0.5
	69	Ø6.3	2		330		330	660	1.6
	70	Ø6.3	2		670		670	1340	3.3
	71	Ø6.3	2		300		300	600	1.5
	72	Ø6.3	2		240		240	480	1.2
	73	Ø6.3	2		200		200	400	1.0
	74	Ø6.3	2		580		580	1160	2.8
	75	Ø6.3	2		150		150	300	0.7
	76	Ø6.3	2		530		530	1060	2.6
	77	Ø6.3	2		100		100	200	0.5
	78	Ø6.3	2		680		680	1360	3.3
	79	Ø6.3	2		610		610	1220	3.0
	80	Ø6.3	2		560		560	1120	2.7
	81	Ø6.3	2		460		460	920	2.3
	82	Ø6.3	2		190		190	380	0.9
								Total+10%:	1832.2
								Ø6.3:	1370.7
								Ø8:	331.1
								Ø10:	130.5
								Total:	1832.24

Resumen Acero Techo-El. 149.45 m Armadura longitudinal inferior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	5092.2	1371	
	Ø8	762.8	331	
	Ø10	192.4	130	1832

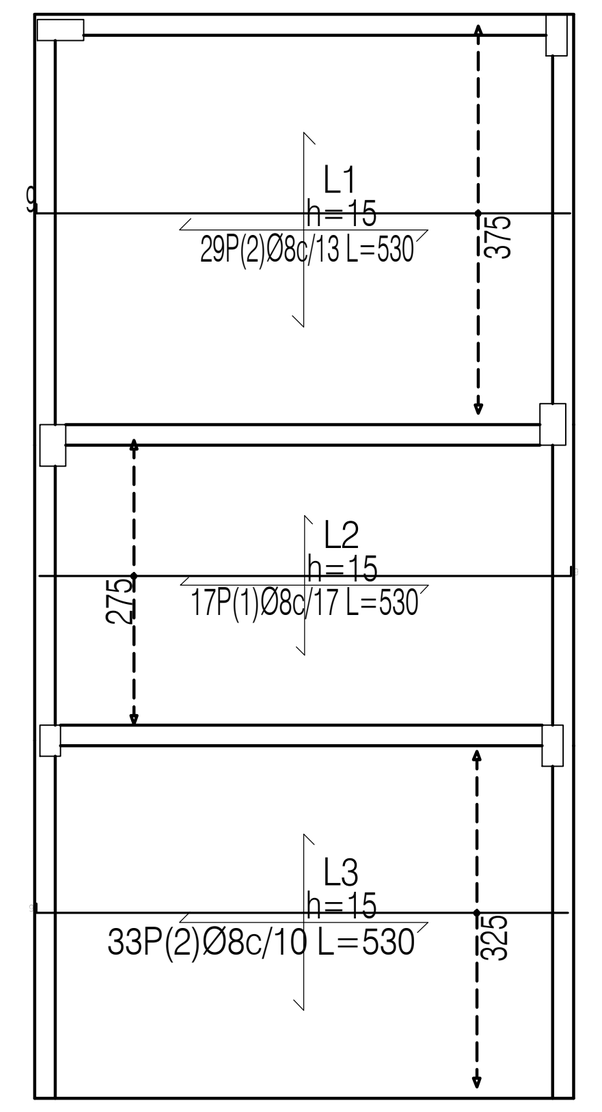


LOSA BASE SALA RESERVORIA DE TANQUE - EL. 151.65m ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR

S/ESCALA

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Armadura longitudinal inferior (Ver nota 5)	1	Ø8	32	9	511		520	16640	65.7
	2	Ø8	5	10	450		460	2300	9.1
	3	Ø8	14		510		510	7140	28.2
								Total+10%:	113.2
								Ø8:	113.2
								Total:	113.2

Resumen Acero Base de tanque-El. 151.65 m Armadura longitudinal inferior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)
CA-50	Ø8	260.8	113

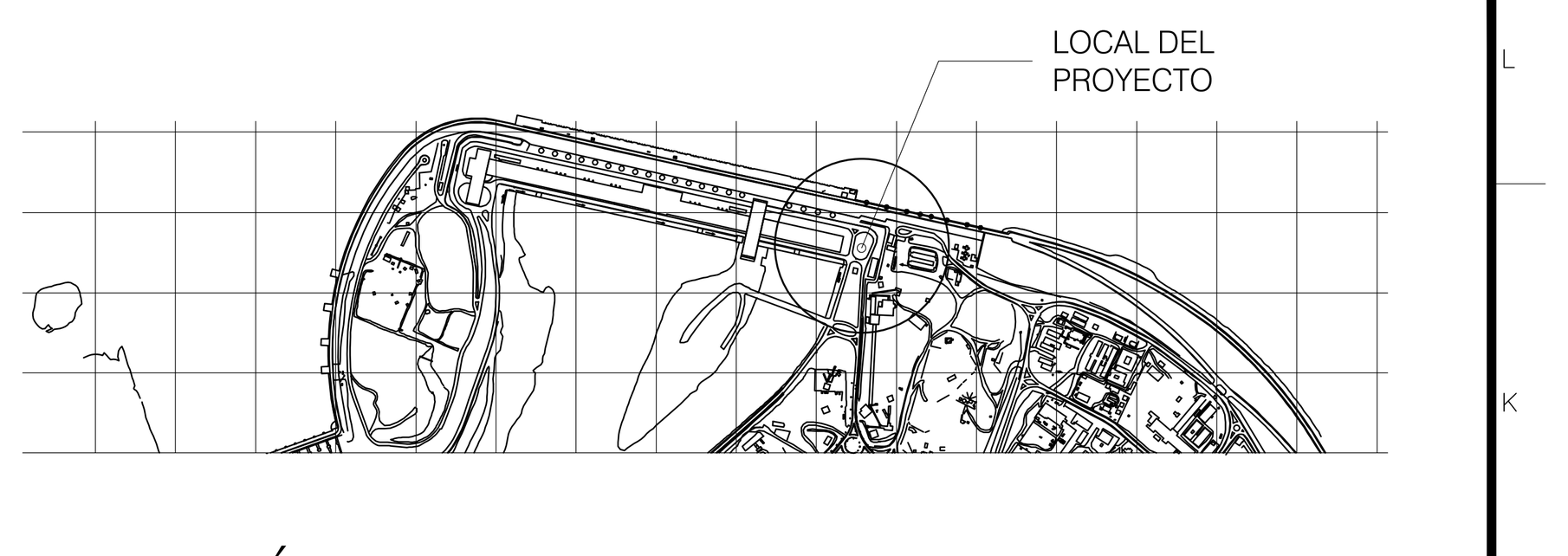


Elemento	Pos.	Diám.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Armadura longitudinal inferior (Ver nota 5)	1	Ø8	17	9	521		530	9010	35.6
	2	Ø8	62	9	521		530	32860	129.7
								Total+10%:	181.7
								Ø8:	181.7
								Total:	127.7

Resumen Acero Techo de tanque-El. 154.45 m Armadura longitudinal inferior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø8	418.7	182	182

TECHO SALA RESERVORIO DE TANQUE - EL. 154.45m ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR

S/ESCALA



LOCALIZACIÓN TERRENO

S/ESCALA

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

-Arquitectura - Implantación 3832-DC-J7790-E
-Arquitectura - Planta Acotada 3832-DC-J7794-E
-Estructura - Especificación Técnica 3832-20-J7830-E
-Estructura - Memoria de Cálculo 3832-10-J7830-E

DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

-Estructura - Planta de Fundación....................3832-DC-J7830-E
-Estructura - Viga de Fundaciones....................3832-DC-J7831-E
-Estructura - Secciones y niveles....................3832-DC-J7833-E
-Estructura - Vigas Cubierta - Área Común - El.148.90 - Forma y Armadura - Vigas Pórtico 1 al 6....................3832-DC-J7839-E
-Estructura - Vigas Cubierta - Bloque 1 y 2 - El.149.45 - Forma y Armadura - Vigas Pórtico 1 al 6....................3832-DC-J7840-E
-Estructura - Vigas Base Tanque - El.151.65 - Forma y Armadura - Vigas Pórtico 1 al 5 Vigas Cubierta Tanque - El. 154.45 - Forma y Armadura - Vigas Pórtico 1 al 5....................3832-DC-J7843-E
-Estructura - Pilares....................3832-DC-J7844-E
-Estructura - LOSA El. 148.90 - EL. 149.45 - 151.65 - 154.45 - Armadura Transversal Inferior....................3832-DC-J7853-E
-Estructura - LOSA El. 148.90 - EL. 149.45 - 151.65 - 154.45 - Armadura Transversal Superior....................3832-DC-J7854-E
-Estructura - LOSA El. 148.90 - EL. 149.45 - 151.65 - 154.45 - Armadura Longitudinal Superior....................3832-DC-J7856-E

0 2 4 6 8 10m.
Escala 1:100

NOTAS

1- Todas las medidas estan en centimetros, salvo indicacion contraria.
2- Resistencia de los materiales:
Hormigon: fck=250kg/cm2 = 25MPa.
Aceros: fyk = 5.000kg/cm2 = 500MPa.
3- Recubrimiento minimo:
Losas: 2,5cm
4- Verificar longitudes de armaduras in situ.
5- En caso de discrepancia entre tablas de armado y diseños, prevalece lo indicado en los diseños.

SELLO DE LA ITAIPU BINACIONAL		
☒ APROBADO	RESPONSABLES	
APROBADO C/ COMENTARIOS	HERMANN/MHALVES	AUDER/MILTONGA
NO APROBADO		
CANCELADO		
INFORMATIVO		
APTO PARA FIRMA	EN CASO DE DOCUMENTO DE CONTRATO, LA APROBACIÓN NO EXIME A LA CONTRATISTA DE SU COMPLETA RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.	
DATA 09/10/2024		

DOCUMENTO EMITIDO SOLAMENTE EN FORMATO DIGITAL
CONFIRMAR AUTENTICIDAD POR EL SISTEMA DEL ARCHIVO TÉCNICO DE LA ITAIPU BINACIONAL

Nº	DESCRIPCIÓN	REVISOR(ES)	APROBACIÓN	FECHA

REVISIONES

ITAIPU BINACIONAL

EMISIÓN INICIAL

EMITENTE: ISC POWER SOLUTIONS — ISC SA

CONTRATO: 4500064409/2021

PROYECTO/AUTORIA: ANGELO MARRELLI — ANGELO ENRICO MARRELLI SALERNO (Firmado digitalmente)

VERIFICACIÓN: HERMINIA BÁEZ — HERMINIA FABIOLA BAEZ VERA (Firmado digitalmente)

APROBACIÓN: GUILLERMO LÓPEZ FLORES — GUILLERMO LOPEZ FLORES (Firmado digitalmente)

FECHA: 14/08/24 | CONTROL DEL EMITENTE: -

ÁREA GEBERAL DEL PROYECTO (ME)

ESTRUCTURA

EDIFICIO ESPACIO SALUD DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA

ESTRUCTURA
LOSA El. 148.90 - EL. 149.45 - 151.65 - 154.45
ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR

DISEÑO CONSTRUCTIVO

FORMATO	CÓDIGO DE ITAIPU	HOJA	REVISIÓN
A1+50	3832-DC-J7855-E	1	R0