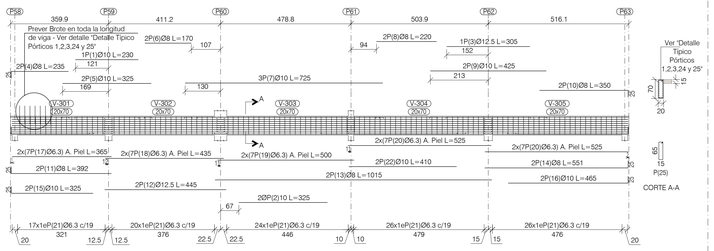
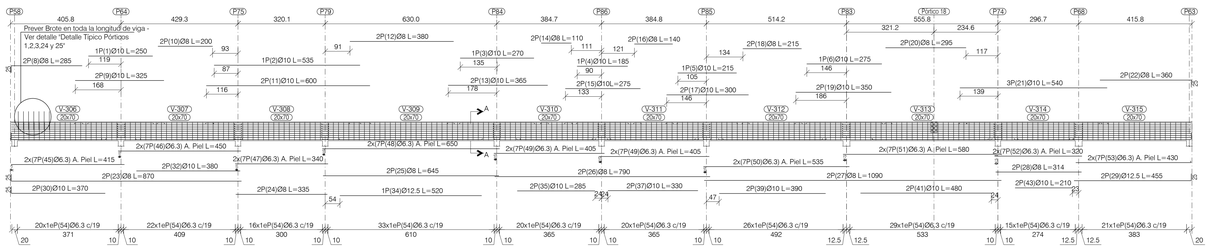
A1 = 50%
(594x1261mm)
Para escalas

PORTICO 1: V-301; V-302; V-303; V-304; V-305

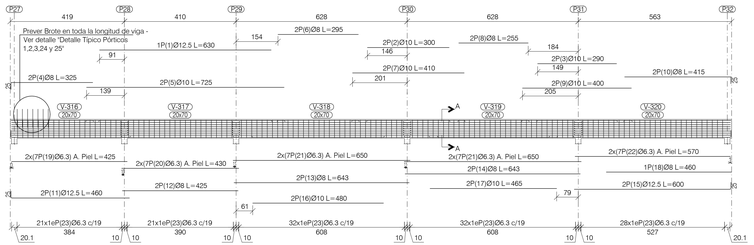


PORTICO 2: V-306; V-307; V-308; V-309; V-310; V-311; V-312; V-313; V-314; V-315

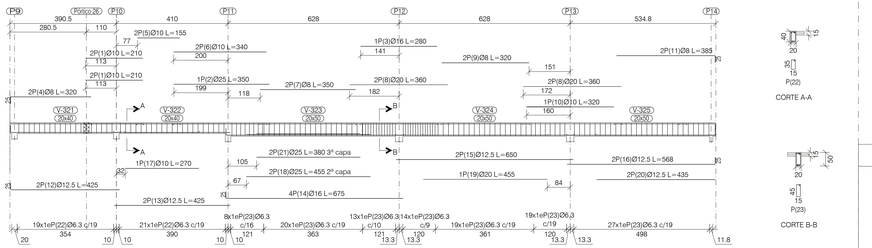


Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 1 (Ver nota 4)	1	Ø10	1	230	230	230	1.4
	2	Ø10	1	325	325	325	2.0
	3	Ø12.5	2	305	305	610	5.9
	4	Ø8	2	235	235	470	1.9
	5	Ø10	2	325	325	650	4.0
	6	Ø8	2	170	170	340	1.3
	7	Ø10	3	725	725	2175	13.4
	8	Ø8	2	220	220	440	0.7
	9	Ø10	2	425	425	850	5.2
	10	Ø8	2	350	350	700	2.8
	11	Ø8	2	387	392	784	3.1
	12	Ø12.5	2	445	445	890	8.6
	13	Ø8	2	1015	1015	2030	8.0
	14	Ø8	2	526	551	1102	4.4
	15	Ø10	2	330	325	650	4.0
	16	Ø10	2	465	465	930	5.7
	17	Ø6.3	14	365	365	5110	12.5
	18	Ø6.3	14	435	435	6090	14.9
	19	Ø6.3	14	500	500	7000	17.1
	20	Ø6.3	28	525	525	14700	36.0
	21	Ø6.3	113	168	168	18984	46.5
	22	Ø10	2	410	410	820	5.1
					Total = 10%		226.0
					Ø6.3:		139.7
					Ø8:		25.5
					Ø10:		45.0
					Ø12.5:		15.9
					Total:		226.0

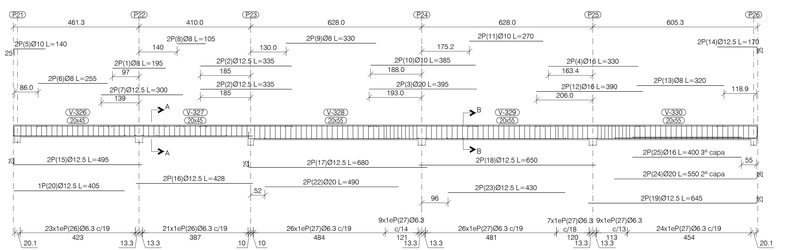
PORTICO 3: V-316; V-317; V-318; V-319; V-320



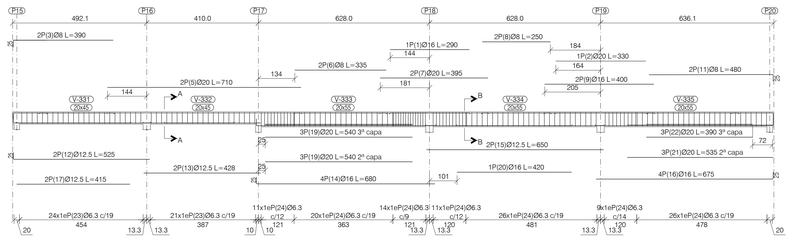
PORTICO 4: V-321; V-322; V-323; V-324; V-325



PORTICO 5: V-326; V-327; V-328; V-329; V-330



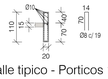
PORTICO 6: V-331; V-332; V-333; V-334; V-335



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 3 (Ver nota 4)	1	Ø12.5	1	630	630	630	6.1
	2	Ø10	2	300	300	600	3.7
	3	Ø10	2	290	290	580	3.4
	4	Ø8	2	325	325	650	2.6
	5	Ø10	2	725	725	1450	8.9
	6	Ø8	2	295	295	590	2.3
	7	Ø10	2	410	410	820	5.1
	8	Ø8	2	255	255	510	2.0
	9	Ø10	2	400	400	800	4.9
	10	Ø8	2	415	415	830	3.3
	11	Ø12.5	2	460	460	920	8.9
	12	Ø8	2	425	425	850	3.4
	13	Ø8	2	643	643	1286	5.1
	14	Ø8	2	643	643	1286	5.1
	15	Ø12.5	2	575	600	1200	11.6
	16	Ø10	2	480	480	960	5.9
	17	Ø10	1	465	465	465	2.9
	18	Ø8	1	460	460	460	1.8
	19	Ø6.3	14	425	425	5950	14.6
	20	Ø6.3	14	430	430	6020	14.7
	21	Ø6.3	28	650	650	18200	44.5
	22	Ø6.3	14	570	570	7980	19.5
	23	Ø6.3	134	168	168	22512	55.1
					Total = 10%		259.0
					Ø6.3:		163.3
					Ø8:		28.1
					Ø10:		38.5
					Ø12.5:		29.1
					Total:		259.0

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 4 (Ver nota 4)	1	Ø10	4	210	210	840	5.2
	2	Ø25	1	350	350	350	13.5
	3	Ø16	1	280	280	280	4.4
	4	Ø8	2	320	320	640	2.5
	5	Ø10	2	155	155	310	1.9
	6	Ø10	2	340	340	680	4.2
	7	Ø8	2	350	350	700	2.8
	8	Ø20	4	360	360	1440	35.5
	9	Ø8	2	320	320	640	2.5
	10	Ø10	1	320	320	320	2.0
	11	Ø8	2	380	385	770	3.0
	12	Ø12.5	2	400	425	850	8.2
	13	Ø12.5	2	425	425	850	8.2
	14	Ø16	4	650	675	2700	42.6
	15	Ø12.5	2	650	650	1300	12.5
	16	Ø12.5	2	543	568	1136	10.9
	17	Ø10	1	270	270	270	1.7
	18	Ø25	2	455	455	910	35.1
	19	Ø20	1	455	455	455	11.2
	20	Ø12.5	2	438	435	870	8.4
	21	Ø25	2	380	380	760	29.3
	22	Ø6.3	40	35 5 15	108	4320	10.6
	23	Ø6.3	108	40 21 15	128	13824	33.8
					Total = 10%		319.0
					Ø6.3:		48.8
					Ø8:		11.9
					Ø10:		16.4
					Ø12.5:		53.1
					Ø16:		51.7
					Ø20:		51.4
					Ø25:		85.6
					Total:		319.0

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 6 (Ver nota 4)	1	Ø16	1	290	290	290	4.6
	2	Ø20	1	330	330	330	8.1
	3	Ø8	2	385 27	390	780	3.1
	5	Ø20	2	710	710	1420	35.0
	6	Ø8	2	335	335	670	2.6
	7	Ø20	2	395	395	790	19.5
	8	Ø8	2	250	250	500	2.0
	9	Ø16	2	400	400	800	12.6
	11	Ø8	2	505	480	960	3.8
	12	Ø12.5	2	530	525	1050	10.1
	13	Ø12.5	2	428	428	856	8.3
	14	Ø16	4	650	680	2720	42.9
	15	Ø12.5	2	650	650	1300	12.5
	16	Ø16	2	650	675	1350	21.3
	17	Ø12.5	2	415	415	830	8.0
	19	Ø20	3	540	540	1620	40.0
	20	Ø16	1	420	420	420	6.6
	21	Ø20	3	535	535	1605	39.6
	22	Ø20	3	390	390	1170	28.9
	23	Ø6.3	45	60 21 15	118	5310	13.0
	24	Ø6.3	117	35 5 15	138	16146	39.5
					Total = 10%		398.2
					Ø6.3:		57.8
					Ø8:		12.6
					Ø12.5:		42.8
					Ø16:		96.9
					Ø20:		188.1
					Total:		398.2



Detalle tipico - Porticos 1, 2, 3, 24 y 25

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 2 (Ver nota 4)	1	Ø10	1	250	250	250	1.5
	2	Ø10	1	535	535	535	3.3
	3	Ø10	1	270	270	270	1.7
	4	Ø10	1	185	185	185	1.1
	5	Ø10	1	215	215	215	1.3
	6	Ø10	1	275	275	275	1.7
	8	Ø8	2	260	285	570	2.2
	9	Ø10	2	325	325	650	4.0
	10	Ø8	2	200	200	400	1.6
	11	Ø10	2	600	600	1200	7.4
	12	Ø8	2	380	380	760	3.0
	13	Ø10	2	365	365	730	4.5
	14	Ø8	2	110	110	220	0.9
	15	Ø10	2	275	275	550	3.4
	16	Ø8	2	140	140	280	1.1
	17	Ø10	2	300	300	600	3.7
	18	Ø8	2	215	215	430	1.7
	19	Ø10	2	350	350	700	4.3
	20	Ø8	2	295	295	590	0.9
	21	Ø10	3	540	540	1620	10.0
	22	Ø8	2	360	360	720	2.8
	23	Ø8	2	845	870	1740	6.9
	24	Ø8	2	335	335	670	2.6
	25	Ø8	2	645	645	1290	5.1
	26	Ø8	2	790	790	1580	6.2
	27	Ø8	2	1090	1090	2180	8.6
	28	Ø8	2	314	314	628	2.5
	29	Ø12.5	2	455	455	910	8.8
	30	Ø10	2	345	370	740	4.6
	32	Ø10	1	380	380	380	2.3
	34	Ø12.5	1	520	520	520	5.0
	35	Ø10	2	285	285	570	3.5
	37	Ø10	2	330	330	660	4.1
	39	Ø10	2	390	390	780	4.8
	41	Ø10	2	480	480	960	5.9
	43	Ø10	2	210	210	420	2.6
	45	Ø6.3	14	415	415	5810	14.2
	46	Ø6.3	14	450	450	6300	15.4
	47	Ø6.3	14	340	340	4760	11.7
	48	Ø6.3	14	650	650	9100	22.3
	49	Ø6.3	28	405	405	11340	27.8
	50	Ø6.3	14	535	535	6090	14.9
	51	Ø6.3	14	580	580	8120	12.7
	52	Ø6.3	14	320	320	4480	11.0
	53	Ø6.3	14	424	430	6020	14.7
	54	Ø6.3	222	85 5 15	168	37296	100.4
					Total = 10%		418.2
					Ø6.3:		267.3
					Ø8:		52.3
					Ø10:		83.4
					Ø12.5:		15.2
					Total:		418.2

DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

-Estructura - Losa El. 148.90 - EL. 149.45 - 151.65 - 154.45.....3832-DC-J7832-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 7 al 19.....3832-DC-J7841-E
-Estructura - Vigas Cubierta - Bloque 1 y 2 - El.149.45 - Forma y Armadura - Vigas Pórtico 22 al 27.....3832-DC-J7842-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

0 0.7 1.5 2.5 3.5 4.5m
Escala 1:75

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:
Vigas: 2.5 cm
4- En caso de discrepancia entre tablas de armado y diseños, prevalece lo indicado en los diseños.

SELLO DE LA ITAIPU BINACIONAL

		RESPONSABLES	
X	APROBADO	HERMANN/MHALVES	AUDER/MLTONGA
	APROBADO C/ COMENTARIOS		
	NO APROBADO		
	CANCELADO		
	INFORMATIVO		
	APTO PARA FIRMA		

DATA 09/10/2024

EN CASO DE DOCUMENTO DE CONTRATO, LA APROBACIÓN NO EXIME A LA CONTRATISTA DE SU COMPLETA RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

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

Nº	DESCRIPCIÓN	REVISORES	APROBACIÓN	FECHA
	REVISIONES			

ITAIPU BINACIONAL

EMISIÓN INICIAL

EMITENTE: ISC POWER & SOLUTIONS — ISC SA

CONTRATO: 4500064409/2021

PROYECTO/AUTORÍA: ANGELO MARRELLI — ANGELO ENRICO MARRELLI CALDINO — Firmado digitalmente por ANGELO ENRICO MARRELLI CALDINO

VERIFICACIÓN: HERMINIA BÁEZ — HERMINIA FABIOLA BÁEZ VERA — Firmado digitalmente por HERMINIA FABIOLA BÁEZ VERA

APROBACIÓN: GUILLERMO LÓPEZ FLORES — GUILLERMO LOPEZ FLORES — Firmado digitalmente por GUILLERMO LOPEZ FLORES

FECHA: 14/08/2024 — CONTROL DEL EMITENTE: -

ÁREA GENERAL DEL PROYECTO (ME)

ESTRUCTURA

ESPACIO SALUD DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA

VIGAS CUBIERTA BLOQUE 1 Y 2 - El.149.45 FORMA Y ARMADURA VIGAS PÓRTICO 1 AL 6

DISEÑO CONSTRUCTIVO

FECHA	CONTROL DEL EMITENTE	CÓDIGO DE ITAIPU	HOJA	REVISIÓN
14/08/2024	-	3832-DC-J7840-E	1	R0

FORMATO A1 - 50