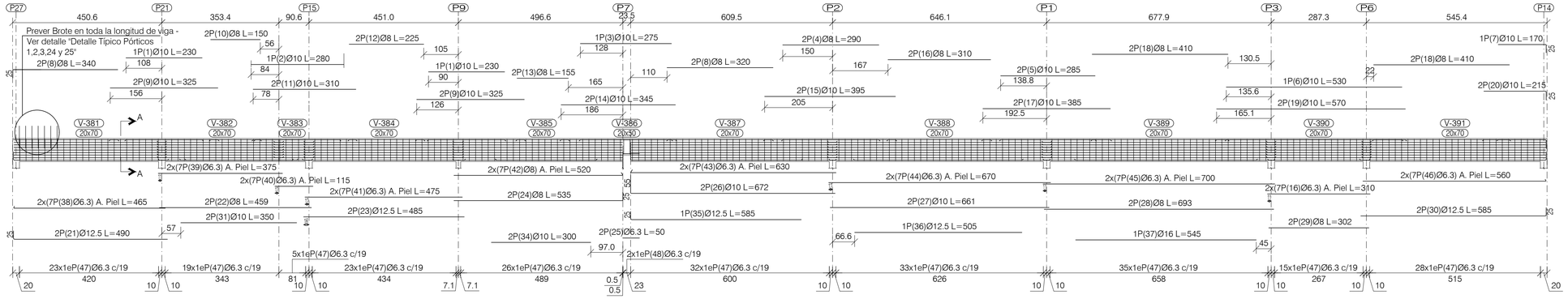
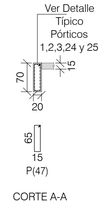
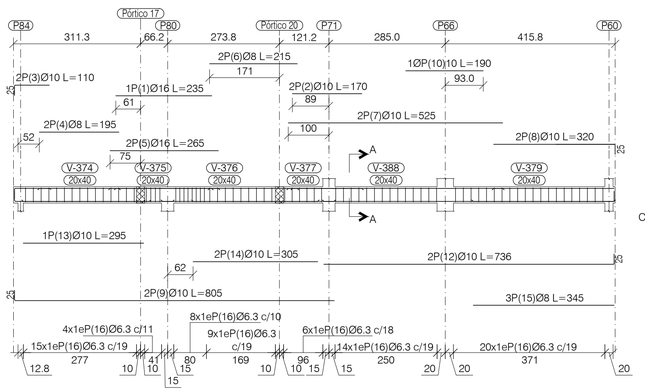
A1
(594x841mm)

PORTICO 24: V-381; V-382; V-383; V-384; V-385; V-386; V-387; V-388; V-389; V-390; V-391

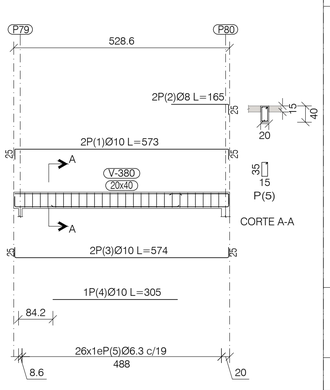




PORTICO 22: V-374; V-375; V-376; V-377; V-378; V-379



PORTICO 23: V-380



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 27 (Ver Nota 4)	1	Ø12.5	2	275	275	550	5.3
	2	Ø12.5	1	195	195	195	1.9
	3	Ø8	1	115 X3	140	125	0.6
	4	Ø8	2	X3 380	385	770	3.0
	5	Ø16	1	275	275	275	4.3
	6	Ø8	2	205	205	410	1.6
	7	Ø12.5	2	260	260	520	5.0
	8	Ø8	2	340 X3	365	730	2.9
	9	Ø10	2	X3 458	483	966	6.0
	10	Ø10	2	462	462	924	5.7
	11	Ø10	2	458 X3	483	966	6.0
	12	Ø12.5	2	365	365	730	7.0
	14	Ø8	2	290	290	580	2.3
	15	Ø8	2	340	340	680	2.7
	16	Ø6.3	66	35 5 15	108	7128	17.4
					Total+10%:		78.8
					Ø6.3:		19.2
					Ø8:		14.4
					Ø10:		19.4
					Ø12.5:		21.1
					Ø16:		4.8
					Total:		78.8

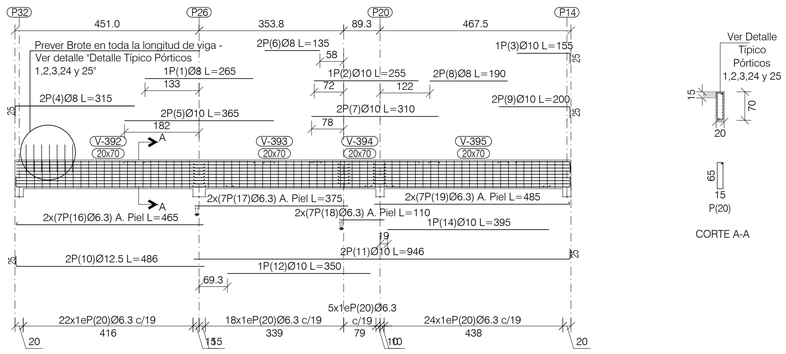
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 24 (Ver Nota 4)	1	Ø10	2	230	230	460	2.8
	2	Ø10	1	280	280	280	1.7
	3	Ø10	1	275	275	275	1.7
	4	Ø8	2	290	290	580	2.3
	5	Ø10	2	285	285	570	3.5
	6	Ø10	1	530	530	530	3.6
	7	Ø10	1	145 X3	170	170	1.1
	8	Ø8	4	X3 315	340	1360	5.4
	9	Ø10	4	325	325	1300	8.0
	10	Ø8	2	150	150	300	1.2
	11	Ø10	2	310	310	620	3.8
	12	Ø8	2	225	225	450	1.8
	13	Ø8	2	155	155	310	1.2
	14	Ø10	2	345	345	690	4.3
	15	Ø10	2	395	395	790	4.9
	16	Ø8	2	310	310	620	2.5
	17	Ø10	2	385	385	770	4.7
	18	Ø8	4	410	410	1640	6.5
	19	Ø10	2	570	570	1140	7.0
	20	Ø10	2	188 X2	215	430	2.6
	21	Ø12.5	2	X3 465	490	980	9.4
	22	Ø8	2	459	459	918	3.6
	23	Ø12.5	2	485	485	970	9.3
	24	Ø8	2	510 X3	535	1070	4.2
	25	Ø6.3	2	50	50	100	0.2
	26	Ø10	2	X2 617	672	1344	8.3
	27	Ø10	2	661	661	1322	9.0
	28	Ø8	2	693	693	1386	5.5
	29	Ø8	2	302	302	604	2.4
	30	Ø12.5	2	560 X3	585	1170	11.3
	31	Ø10	2	350	350	700	4.3
	34	Ø10	1	300	300	300	1.8
	35	Ø12.5	1	X3 560	585	585	5.2
	36	Ø12.5	1	505	505	505	4.9
	37	Ø16	1	545	545	545	8.6
	38	Ø6.3	14	459	465	6510	15.9
	39	Ø6.3	14	375	375	5250	12.9
	40	Ø6.3	14	115	115	1610	3.9
	41	Ø6.3	14	475	475	6650	16.3
	42	Ø6.3	14	510 X2	520	7280	17.8
	43	Ø6.3	14	X2 620	630	8820	21.6
	44	Ø6.3	14	670	670	9380	23.0
	45	Ø6.3	14	700	700	9800	24,0
	46	Ø6.3	14	554	560	7840	19.2
	47	Ø6.3	239	65 5 15	168	40152	98.2
	48	Ø6.3	2	45 5 15	128	256	0.6
					Total+10%:		447.5
					Ø6.3:		279.0
					Ø8:		48.1
					Ø10:		66.7
					Ø12.5:		44.1
					Ø16:		9.5
					Total:		447.5

Resumen Acero Plano de pórticos	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 (Ver Nota 4)			
Ø6.3	2878.5	775	
Ø8	494.2	214	
Ø10	643.5	436	
Ø12.5	336.5	357	
Ø16	179.8	312	
Ø20	92.9	252	
Ø25	66.0	280	2626

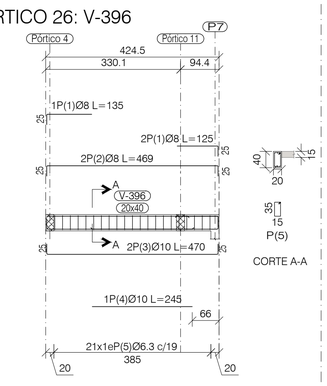
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 22 (Ver Nota 4)	1	Ø16	1	235	235	235	3.7
	2	Ø10	2	170	170	340	2.1
	3	Ø10	2	X3 85	110	220	1.4
	4	Ø8	2	195	195	390	1.5
	5	Ø16	2	265	265	530	8.4
	6	Ø8	2	215	215	430	1.7
	7	Ø10	2	525	525	1050	6.5
	8	Ø10	2	295 X3	320	640	4.0
	9	Ø10	2	X3 780	805	1610	9.9
	10	Ø10	1	190	190	190	1.2
	12	Ø10	2	711 X3	736	1472	9.1
	13	Ø10	1	295	295	295	1.8
	14	Ø10	2	305	305	610	3.8
	15	Ø6.3	3	345	345	1035	2.5
	16	Ø6.3	76	X2 5 15	108	8208	20.1
					Total+10%:		85.3
Pórtico 23 (Ver Nota 4)	1	Ø10	4	X3 523 X3	573	2292	14.1
	2	Ø8	2	X3 140 X3	165	330	1.3
	3	Ø10	2	X3 524 X3	574	1148	7.1
	4	Ø10	1	305	305	305	1.9
	5	Ø6.3	26	X2 5 15	108	2808	6.9
					Total+10%:		34.4
Pórtico 26 (Ver Nota 4)	1	Ø8	3	110 X3	135	405	1.6
	2	Ø8	2	X3 419 X3	469	938	3.7
	3	Ø10	2	X3 420 X3	470	940	5.8
	4	Ø10	1	245	245	245	1.5
	5	Ø6.3	21	X2 5 15	108	2268	5.6
					Total+10%:		20.0
					Ø6.3:		38.5
					Ø8:		10.8
					Ø10:		77.0
					Ø16:		13.3
					Total:		140.0

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 25 (Ver Nota 4)	1	Ø8	1	265	265	265	1.0
	2	Ø10	1	255	255	255	1.6
	3	Ø10	1	130 X3	155	155	1.0
	4	Ø8	2	290 X3	315	630	2.5
	5	Ø10	2	365	365	730	4.5
	6	Ø8	2	135	135	270	1.1
	7	Ø10	2	310	310	620	3.8
	8	Ø8	2	190	190	380	1.5
	9	Ø10	2	173 X2	200	400	2.5
	10	Ø12.5	2	X3 461	486	972	9.4
	11	Ø10	2	921 X3	946	1892	11.7
	12	Ø10	1	350	350	350	2.2
	14	Ø10	1	395	395	395	2.4
	16	Ø6.3	14	459	465	6510	15.9
	17	Ø6.3	14	375	375	5250	12.9
	18	Ø6.3	14	110	110	1540	3.8
	19	Ø6.3	14	479	485	6790	16.6
	20	Ø6.3	69	X5 5 15	168	11592	28.4
					Total+10%:		134.8
					Ø6.3:		85.3
					Ø8:		6.7
					Ø10:		32.5
					Ø12.5:		10.3
					Total:		134.8

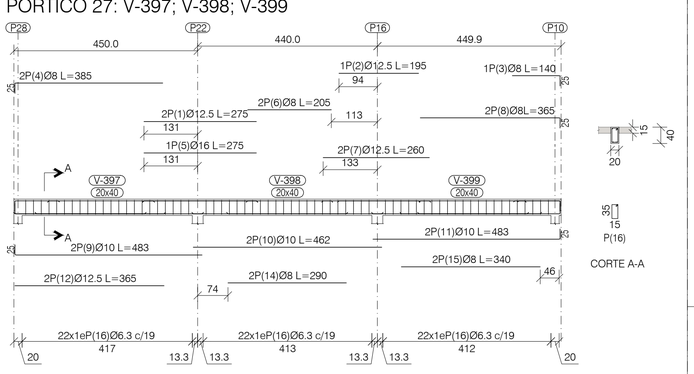
PORTICO 25: V-392; V-393; V-394; V-395



PORTICO 26: V-396

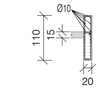


PORTICO 27: V-397; V-398; V-399



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 - Área Común - El.149.45 - Forma y Armadura - Vigas Pórtico 1 al 6.....3832-DC-J7840-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 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



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

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 mínimo:
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

	APROBADO	RESPONSABLES	
X	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

ITAIPUBINACIONAL

EMISIÓN INICIAL

EMITENTE: ISC POWER SOLUTIONS — ISC SA

CONTRATO: 4500064409/2021

PROYECTO/AUTORIA	ANGELO MARRELLI	ANGELO ENRICO MARRELLI SALERNO Firmado digitalmente por ANGELO ENRICO MARRELLI SALERNO Fecha: 2024.10.23 10:22:13 -03'00'
VERIFICACIÓN	HERMINIA BÁEZ	HERMINIA FABIOLA BAEZ VERA Firmado digitalmente por HERMINIA FABIOLA BAEZ VERA Fecha: 2024.10.23 14:47:23 -03'00'
APROBACIÓN	GUILLERMO LÓPEZ FLORES	GUILLERMO LOPEZ FLORES Firmado digitalmente por GUILLERMO LOPEZ FLORES Fecha: 2024.10.25 13:49:31 -03'00'

FECHA	CONTROL DEL EMITENTE
14/08/2024	-

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 22 AL 27

DISEÑO CONSTRUCTIVO

FORMATO	CÓDIGO DE ITAIPU	HOJA	REVISION
A1	3832-DC-J7842-E	1	R0