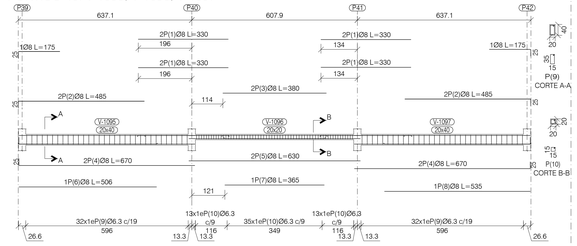
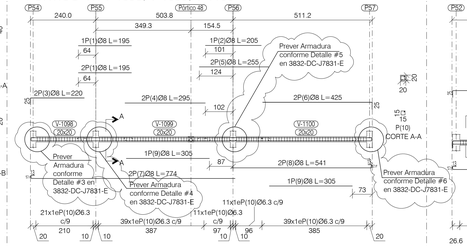
A1 = 50%
(594x1261mm)
Medidas en milímetros

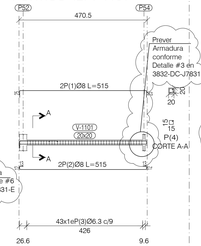
PORTICO 40: V-1095; V-1096; V-1097



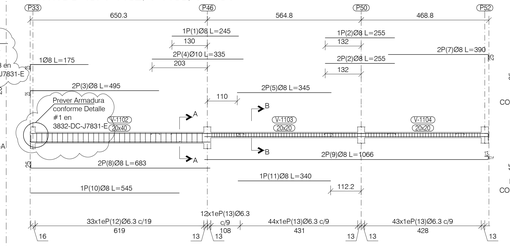
PORTICO 41: V-1098; V-1099; V-1100



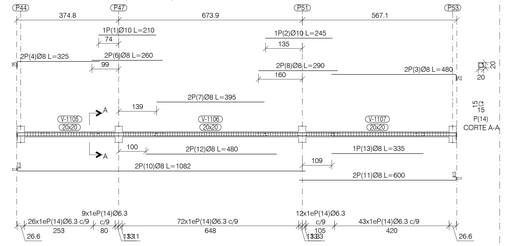
PORTICO 42: V-1101



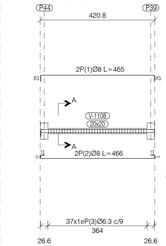
PORTICO 43: V-1102; V-1103; V-1104



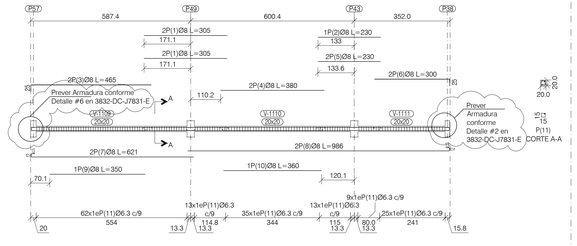
PORTICO 44: V-1105; V-1106; V-1107



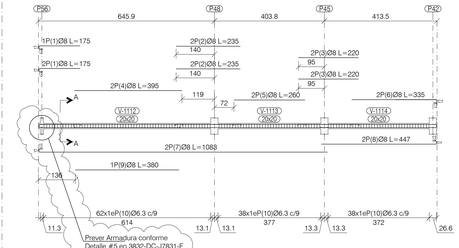
PORTICO 45: V-1108



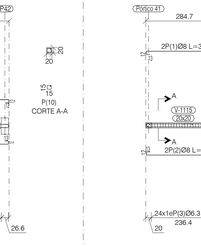
PORTICO 46: V-1109; V-1110; V-1111



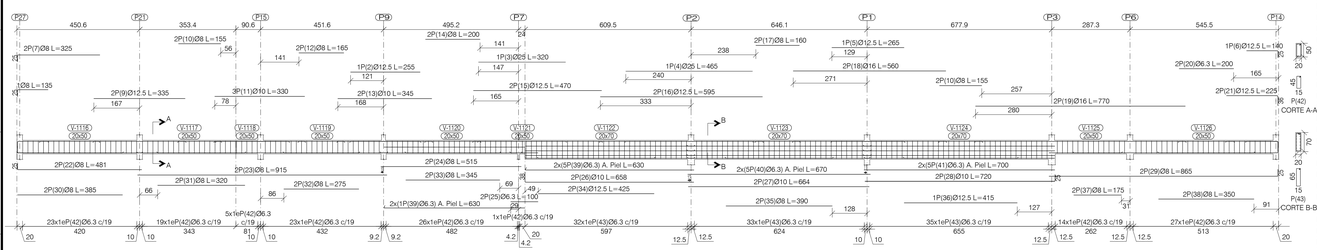
PORTICO 47: V-1112; V-1113; V-1114



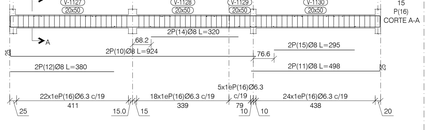
PORTICO 48: V-1115



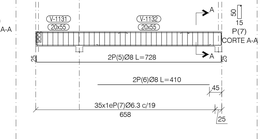
PORTICO 49: V-1116; V-1117; V-1118; V-1119; V-1120; V-1121; V-1122; V-1123; V-1124; V-1125; V-1126



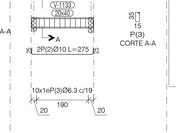
PORTICO 50: V-1127; V-1128; V-1130



PORTICO 51: V-1131; V-1132



PORTICO 52: V-1133



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 50 (VER NOTA 6)	1	Ø8	2	226	235	470	1.9
	2	Ø8	4	340	345	1380	5.4
	3	Ø10	2	126	160	320	2.0
	4	Ø8	2	300	325	650	2.6
	5	Ø8	1	122	130	130	0.5
	6	Ø10	2	300	305	610	3.8
	7	Ø8	2	185	185	370	1.5
	8	Ø8	2	140	140	280	1.1
	9	Ø12.5	2	220	220	440	4.2
	10	Ø8	2	688	924	1848	7.3
	11	Ø8	2	473	498	996	3.9
	12	Ø8	2	380	380	760	3.0
	13	Ø8	2	320	320	640	2.5
	14	Ø8	2	295	295	590	2.3
	15	Ø8	2	490	986	1972	7.8
	16	Ø6.3	69	50 15 15	128	8832	21.6
					Total+10%		70.0

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 52 (VER NOTA 6)	1	Ø8	2	225	275	550	2.2
	2	Ø10	2	225	275	550	3.4
	3	Ø6.3	10	50 15 15	108	1080	2.6
				Total+10%			9.0
				Ø6.3:			26.6
				Ø8:			37.6
				Ø10:			10.1
				Ø12.5:			4.6
				Total:			79.0
Pórtico 46 (VER NOTA 6)	1	Ø8	3	300	305	915	3.6
	2	Ø8	1	230	230	230	0.9
	3	Ø8	2	440	465	930	3.7
	4	Ø8	2	380	380	760	3.0
	5	Ø8	2	230	230	460	1.8
	6	Ø8	2	275	300	600	2.4
	7	Ø8	2	596	621	1242	4.9
	8	Ø8	2	961	986	1972	7.8
	9	Ø8	1	350	350	350	1.4
	10	Ø8	1	360	360	360	1.4
	11	Ø6.3	157	50 15 15	68	10676	26.1
				Total+10%			62.7
				Ø6.3:			28.7
				Ø8:			34.0
				Total:			62.7

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 33 (VER NOTA 6)	1	Ø8	4	315	315	1260	5.0
	2	Ø12.5	3	295	295	885	8.5
	3	Ø25	1	360	360	360	13.9
	4	Ø8	2	106	130	260	1.0
	5	Ø8	2	170	170	340	1.3
	6	Ø8	2	340	340	680	2.7
	7	Ø8	2	360	360	720	11.4
	8	Ø16	2	310	310	620	2.5
	9	Ø8	2	365	365	730	4.5
	10	Ø10	2	100	415	830	5.1
	11	Ø8	2	886	861	1722	6.8
	12	Ø10	2	645	645	1290	5.1
	13	Ø8	2	643	668	1336	5.3
	14	Ø12.5	2	575	600	1200	11.6
	17	Ø8	2	355	355	710	2.8
	18	Ø6.3	3	285	285	855	2.1
	19	Ø16	1	445	445	445	7.0
	20	Ø16	1	450	450	1350	21.3
	22	Ø6.3	106	50 15 15	128	13568	21.3
	23	Ø6.3	28	50 15 15	108	3024	7.4
				Total+10%			175.4
				Ø6.3:			47.0
				Ø8:			36.8
				Ø10:			10.6
				Ø25:			22.3
				Ø16:			43.7
				Ø12.5:			15.3
				Total:			175.4
Pórtico 35 (VER NOTA 6)	1	Ø8	6	305	305	1830	7.2
	2	Ø8	2	320	325	650	2.6
	3	Ø8	2	210	215	430	1.7
	4	Ø8	2	330	330	660	2.6
	5	Ø8	2	898	923	1846	7.3
	6	Ø8	2	401	486	972	3.8
	7	Ø8	2	340	345	690	2.7
	8	Ø8	2	300	305	610	2.4
	9	Ø8	2	350	350	700	2.8
	10	Ø6.3	66	50 15 15	128	8448	20.7
	11	Ø8	1	130	130	130	0.5
	12	Ø8	1	145	170	170	0.7
				Total+10%			60.5
Pórtico 37 (VER NOTA 6)	1	Ø8	3	170	175	525	2.1
	2	Ø8	4	235	235	940	3.7
	3	Ø8	4	220	220	880	3.5
	4	Ø8	2	395	395	790	3.1
	5	Ø8	2	260	260	520	2.3
	6	Ø8	2	335	335	670	2.6
	7	Ø8	2	1038	1083	2166	8.6
	8	Ø8	2	422	447	894	3.5
	9	Ø8	1	380	380	380	1.5
	10	Ø6.3	136	50 15 15	68	9384	23.0
				Total+10%			58.2
Pórtico 48 (VER NOTA 6)	1	Ø8	2	279	329	658	2.6
	3	Ø8	2	280	330	660	2.6
	4	Ø6.3	24	50 15 15	68	1632	4.0
				Total+10%			10.1
Pórtico 51 (VER NOTA 6)	1	Ø10	3	300	355	1065	6.6
	2	Ø8	2	115	140	280	1.1
	4	Ø8	2	375	400	800	3.2
	5	Ø8	2	678	728	1456	5.7
	6	Ø8	2	410	410	820	3.2
	7	Ø6.3	35	50 15 15	138	4830	11.8
				Total+10%			34.8
				Ø6.3:			66.8
				Ø8:			87.3
				Ø10:			7.3
				Total:			161.4

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 40 (VER NOTA 6)	1	Ø8	8	320	330	2640	10.4
	2	Ø8	2	460	460	920	3.6
	3	Ø8	2	380	380	760	3.0
	4	Ø8	2	670	670	1340	5.3
	5	Ø8	2	630	630	1260	5.0
	6	Ø8	1	506	506	1012	2.0
	7	Ø8	1	365	365	365	1.4
	8	Ø8	1	535	535	535	2.1
	9	Ø6.3	64	50 15 15	108	6912	16.9
	10	Ø6.3	61	50 15 15	68	4148	10.1
	11	Ø8	1	180	175	175	0.7
	12	Ø8	1	180	175	175	0.7
	13	Ø8	2	480	485	970	3.8
	14	Ø8	2	665	670	1340	5.3
				Total+10%			77.3
Pórtico 41 (VER NOTA 6)	1	Ø8	3	195	195	585	2.3
	2	Ø8	1	205	205	205	0.8
	3	Ø8	2	220	220	440	1.7
	4	Ø8	2	295	295	590	2.3
	5	Ø8	2	255	255	510	2.0
	6	Ø8	2	400	425	850	3.3
	7	Ø8	2	749	774	1548	6.1
	8	Ø8	2	516	541	1082	4.3
	9	Ø8	2	305	305	305	1.2
	10	Ø6.3	121	50 15 15	68	8228	20.1
				Total+10%			48.5
Pórtico 42 (VER NOTA 6)	1	Ø8	2	495	515	1030	4.1
	2	Ø8	2	465	515	1030	4.1
	3	Ø6.3	43	50 15 15	68	2924	7.2
				Total+10%			16.8
Pórtico 43 (VER NOTA 6)	1	Ø8	1	245	245	245	1.0
	2	Ø8	3	255	255	765	3.0
	3	Ø8	2	470	495	990	3.9
	4	Ø10	2	335	335	670	4.1
	5	Ø8	2	345	345	690	2.7
	7	Ø8	2	390	390	780	3.1
	8	Ø8	2	683	683	1366	5.4
	9	Ø8	2	1041	1066	2130	9.25
	10	Ø8	1	545	545	545	3.7
	11	Ø8	1	340	340	340	1.3
	12	Ø6.3	33	50 15 15	108	3564	8.7
	13	Ø6.3	99	50 15 15	68	6732	16.5
				Total+10%			113.2
Pórtico 44 (VER NOTA 6)	1	Ø10	1	210	210	210	1.3
	2	Ø10	1	245	245	245	1.5
	3	Ø8	2	505	480	960	3.8
	4	Ø8	2	300	325	650	2.6
	6	Ø8	2	260	260	520	2.1
	7	Ø8	2	395	395	790	3.1
	8	Ø8	2	290	290	580	2.3
	10	Ø8	2	1057	1082	2164	8.5
	11	Ø8	2	575	600	1200	4.7
	12	Ø8	2	480	480	960	3.8
	13	Ø8	1	335	335	335	1.3
	14	Ø6.3	162	50 15 15	68	11016	27.0
				Total+10%			68.2
Pórtico 45 (VER NOTA 6)	1	Ø8	2	415	465	260	3.7
	2	Ø8	2	416	466	932	3.7
	3	Ø6.3	37	50 15 15	68	2516	6.2
				Total+10%			14.9
				Ø6.3:			126.2
				Ø8:			208.1
				Ø10:			7.6
				Total:			335.5

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Pórtico 49 (VER NOTA 6)	1	Ø8	1	130	135	135	0.5
	2	Ø12.5	1	255	255	255	2.5
	3	Ø25	1	320	320	320	12.3
	4	Ø25	1	465	465	465	17.9
	5	Ø12.5	1	265	265	265	2.6
	6	Ø12.5	1	140	140	140	1.3
	7	Ø8	2	320	325	650	2.6
	9	Ø12.5	2	335	335	670	6.5
	10	Ø8	4	155	155	620	2.5
	11	Ø10	3	330	330	990	6.1
	12	Ø8	2	165	165	330	1.3
	13	Ø10	2	345	345	690	4.3
	14	Ø8	2	200	200	400	1.6
	15	Ø12.5	2	470	470	940	9.1
	16	Ø12.5	2	595	595	1190	11.5
	17	Ø8	2	160	160	320	1.3
	18	Ø16	2	560	560	1120	17.7
	19	Ø16	2	770	770	1540	24.3
	20	Ø6.3	2	200	200	400	1.0
	21	Ø12.5	2	225	225	450	4.3
	22	Ø8	2	456	481	962	3.8
	23	Ø8	2	915	915	1830	7.2
	24	Ø8	2	515	515	1030	4.1
	25	Ø6.3	2	100	100	200	0.5
	26	Ø10	2	620	658	1316	8.1
	27	Ø10	2	664	664	1328	8.2
	28	Ø8	2	720	720	1440	5.7
	29	Ø8	2	840	865	1730	6.8
	30	Ø8	2	385	385	770	3.0
	31	Ø8	2	320	320	640	2.5
	32	Ø8	2	275	275	550	2.2
	33	Ø8	2	345	345	690	2.7
	34	Ø12.5	2	425	425	850	8.2
	35	Ø6	2	390	390	780	3.1
	36	Ø12.5	1	415	415	415	4.0
	37	Ø8	2	175	175	350	1.4
	38	Ø8	2	350	350	700	2.8
	39	Ø6.3	12	620	630	7560	18.5
	40	Ø6.3	10	670	670	2680	16.4
	41	Ø6.3	10	700	700	2800	17.1
	42	Ø6.3	138	50 15 15	128	17664	43.2
	43	Ø6.3	100	50 15 15	148	14800	36.2
				Total+10%			370.5
				Ø6.3:			146.1
				Ø8:			60.6
				Ø10:			29.4
				Ø12.5:			55.0
				Ø16:			46.2
				Ø25:			33.2
				Total:			334.9

DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

-Estructura - Planta de Fundación.....3832-DC-J7830-E
-Estructura - Viga de Fundación.....3832-DC-J7831-E
-Estructura - Encofrado - Losa El. 149.45 m / Losa - El. 148.90 m / Losa El.154.45m.....3832-DC-J7832-E
-Estructura - Secciones y niveles.....3832-DC-J7833-E
-Estructura - Vigas de Fundación - El.144.75 - Forma y Armadura - Portico 1 al 24 30 y 31.....3832-DC-J7836-E
-Estructura - Vigas de Fundación - El.144.75 - Forma y Armadura - Portico 25 al 29 - 32 al 39.....3832-DC-J7837-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- Para planos complementarios, de referencia y notas generales ver Diseño N°: 3832-DC-J7830-E
3- Para planos complementarios y ubicación de Vigas de Fundación ver Diseño N°: 3832-DC-J7831-E
4- Resistencia de los materiales:
Hormigon: fck=.250kg/cm2 = 25MPa.
Aceros: fyk = 5.000kg/cm2 = 500MPa.
5- Recubrimiento mínimo:
Vigas: 2,5 cm
6- 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		
NO APROBADO	HERMANN FURUTI	AUDER MILTONGA
CANCELADO		
INFORMATIVO		
APTO PARA FIRMA	EN CASO DE DOCUMENTO DE CONTRATO, LA APROBACION NO EXIME A LA CONTRATISTA DE SU COMPLETA RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES	
DATA 20/06/2025		

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

Nº	DESCRIPCION	REVISORES	APROBACIÓN	FECHA
		HERMANN FURUTI	GUILLERMO FLORES	
		AUDER MILTONGA	ELIO PAZ RUBIO	
01	REVISIÓN DONDE INDICA LA AMEBA	H.B. ISC	G.L.F. ISC	18/06/25

REVISIONES

ITAIPU BINACIONAL

EMISIÓN INICIAL

EMITENTE: ISC POWER & SOLUTIONS ISC SA

CONTRATO: 4500064409/2021

PROYECTO/AUTORIA: ANGELO MARRELLI

VERIFICACIÓN: HERMINIA BÁEZ

APROBACIÓN: GUILLERMO LÓPEZ FLORES

ÁREA GENERAL DEL PROYECTO (ME)

ESTRUCTURA

ESPACIO SALUD DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA

VIGAS DE FUNDACIÓN - El.144.75 FORMA Y ARMADURA VIGAS PORTICO 40 AL 52

DISEÑO CONSTRUCTIVO

FECHA	CONTROL DEL EMITENTE	CODIGO DE ITAIPU		HOJA	REVISIÓN
14/08/2024	-	FORMATO A1 + 50	3832-DC-J7838-E	1	R1