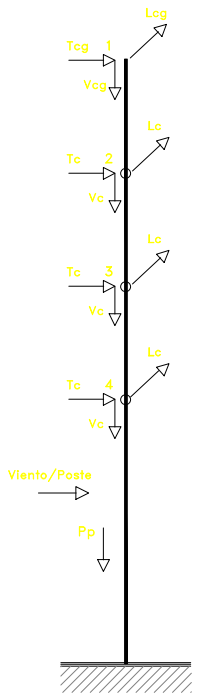

CUADRO N°1 : DIAGRAMA DE CARGAS CON FACTORES DE SOBRECARGA

Tipo de Armado	PMA

Rotura	V	T	L
Conductor de Fase:	254 [kg]	2398 [kg]	1636 [kg]
Cable de Guarda Tipo OPGW:	288 [kg]	2476 [kg]	1710 [kg]

Presión del Viento	Presión de Viento Torre	HIPÓTESIS DE CARGA 01	HIPÓTESIS DE CARGA 02	HIPÓTESIS DE CARGA 03	HIPÓTESIS DE CARGA 04	HIPÓTESIS DE CARGA 05	HIPÓTESIS DE CARGA 06	HIPÓTESIS DE CARGA 07	HIPÓTESIS DE CARGA 08	HIPÓTESIS DE CARGA 09	HIPÓTESIS DE CARGA 10	HIPÓTESIS DE CARGA 11	HIPÓTESIS DE CARGA 12
		0 [kg/m²]	136 [kg/m²]	136 [kg/m²]	0 [kg/m²]	39 [kg/m²]	0 [kg/m²]	136 [kg/m²]	136 [kg/m²]	136 [kg/m²]	136 [kg/m²]	0 [kg/m²]	0 [kg/m²]
Cable de Guarda Tipo OPGW	Vcg1	288 [kg]	288 [kg]	288 [kg]	288 [kg]	288 [kg]	288 [kg]	288 [kg]	288 [kg]	288 [kg]	288 [kg]	438 [kg]	0 [kg]
	Tcg1	2253 [kg]	2476 [kg]	2476 [kg]	2937 [kg]	2435 [kg]	2253 [kg]	2476 [kg]	2476 [kg]	2476 [kg]	2476 [kg]	2253 [kg]	0 [kg]
	Lcg1	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	2077 [kg]	1710 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1710 [kg]	1593 [kg]	0 [kg]
Conductor de Fase "R"	Vcf1	275 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	0 [kg]	404 [kg]
	Tcf1	1983 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2645 [kg]	2338 [kg]	1983 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	0 [kg]	1983 [kg]
	Lcf1	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1870 [kg]	1636 [kg]	0 [kg]	1636 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]
Conductor de Fase "S"	Vcf2	275 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	0 [kg]	404 [kg]
	Tcf2	1983 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2645 [kg]	2338 [kg]	1983 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	0 [kg]	1983 [kg]
	Lcf2	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1870 [kg]	1636 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1636 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]
Conductor de Fase "T"	Vcf3	275 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	254 [kg]	0 [kg]	404 [kg]
	Tcf3	1983 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2645 [kg]	2338 [kg]	1983 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	2398 [kg]	0 [kg]	1983 [kg]
	Lcf3	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1870 [kg]	1636 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1636 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]
Con Factor de Sobrecarga		Según Código Nacional de Electricidad Suministro 2011											

CUADRO N°2 : DIAGRAMA DE CARGAS SIN FACTORES DE SOBRECARGA

Tipo de Armado	PMA

Rotura	V	T	L
Conductor de Fase:	169 [kg]	1436 [kg]	992 [kg]
Cable de Guarda Tipo OPGW:	192 [kg]	1489 [kg]	1036 [kg]

Presión del Viento	Presión de Viento Torre	HIPÓTESIS DE CARGA 01	HIPÓTESIS DE CARGA 02	HIPÓTESIS DE CARGA 03	HIPÓTESIS DE CARGA 04	HIPÓTESIS DE CARGA 05	HIPÓTESIS DE CARGA 06	HIPÓTESIS DE CARGA 07	HIPÓTESIS DE CARGA 08	HIPÓTESIS DE CARGA 09	HIPÓTESIS DE CARGA 10	HIPÓTESIS DE CARGA 11	HIPÓTESIS DE CARGA 12
		0 [kg/m²]	136 [kg/m²]	136 [kg/m²]	0 [kg/m²]	39 [kg/m²]	0 [kg/m²]	136 [kg/m²]	136 [kg/m²]	136 [kg/m²]	136 [kg/m²]	0 [kg/m²]	0 [kg/m²]
Cable de Guarda Tipo OPGW	Vcg1	192 [kg]	192 [kg]	192 [kg]	192 [kg]	192 [kg]	192 [kg]	192 [kg]	192 [kg]	192 [kg]	192 [kg]	292 [kg]	0 [kg]
	Tcg1	1365 [kg]	1489 [kg]	1489 [kg]	1780 [kg]	1472 [kg]	1365 [kg]	1489 [kg]	1489 [kg]	1489 [kg]	1489 [kg]	1365 [kg]	0 [kg]
	Lcg1	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1259 [kg]	1036 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1036 [kg]	965 [kg]	0 [kg]
Conductor de Fase "R"	Vcf1	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	0 [kg]	269 [kg]
	Tcf1	1202 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1603 [kg]	1412 [kg]	1202 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	0 [kg]	1202 [kg]
	Lcf1	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1133 [kg]	992 [kg]	0 [kg]	992 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]
Conductor de Fase "S"	Vcf2	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	0 [kg]	269 [kg]
	Tcf2	1202 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1603 [kg]	1412 [kg]	1202 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	0 [kg]	1202 [kg]
	Lcf2	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1133 [kg]	992 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	992 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]
Conductor de Fase "T"	Vcf3	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	169 [kg]	0 [kg]	269 [kg]
	Tcf3	1202 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1603 [kg]	1412 [kg]	1202 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	1436 [kg]	0 [kg]	1202 [kg]
	Lcf3	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	1133 [kg]	992 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	992 [kg]	0 [kg]	0 [kg]	0 [kg]
Sin Factor de Sobrecarga		Según Código Nacional de Electricidad Suministro 2011											

PRESTACION DE LA ESTRUCTURA

DESCRIPCION	" PMA "
VANO MEDIO (m)	50
VANO PESO (m)	350
VANO MAXIMO (m)	100
ANGULO	90°

NOTAS:

1.– LAS CARGAS INDICADAS EN EL CUADRO N°1 INCLUYEN LOS SIGUIENTES FACTORES DE SOBRECARGA SEGUN REGLA 253 Y TABLA 253–1 DEL CNE–SUMINISTRO, PARA GRADO DE CONSTRUCCION B

CARGAS TRANSVERSALES
DEBIDO AL VIENTO: 2,50
DEBIDO AL TIRO DEL CONDUCTOR: 1,65
CARGAS VERTICALES: 1,50
CARGAS LONGITUDINALES:
EN CUALQUIER LUGAR
EN LOS AMARRES 1,65
EN LOS CRUCES
EN LOS AMARRES 1,65

2.– EL FACTOR DE RESISTENCIA ES IGUAL A 1,00 SEGUN TABLA 261–1.A DEL CNE–SUMINISTRO

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIS.	DIB.	REV.	APRB.	CLT.	PLANO N°	REFERENCIA
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
0	01–SEP–22	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	J.V.	J.C.	C.V.	D.P.	ELOR	.	.
B	10–AGO–22	EMITIDO PARA REVISIÓN	J.V.	J.C.	C.V.	D.P.	ELOR	.	.
A	10–AGO–22	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	J.V.	J.C.	C.V.	D.P.	ELOR	.	.

Electro Oriente
Generando Progreso

CONFIDENCIAL
ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL, SON PROPIEDAD DE ELECTRO ORIENTE S.A. Y SU USO Y REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN PREVIA ESTÁN PROHIBIDOS.

DISEÑADO: J. VASQUEZ	FECHA: 15–AGO–22	
DIBUJADO: J. CALLA	FECHA: 15–AGO–22	
REVISADO: C. VARGAS	FECHA: 15–AGO–22	
APROBADO: F. BASTIDAS	FECHA: 15–AGO–22	
CLIENTE: ELOR S.A.	FECHA: 15–AGO–22	
ESCALA: INDICADA		

INSTALACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN 60 kV PONGO DE CAYNARACHI YURIMAGUAS Y SUBESTACIONES

INGENIERÍA DE DETALLE DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN PONGO DE CAYNARACHI – YURIMAGUAS EN 60 kV
DIAGRAMA DE CARGAS
POSTE DE FIERRO TIPO "PMA"

FORMATO:	PLANO:	ARCHIVO:	HOJA:	REV.
A1	PCY–OEM–208	PCY–OEM–208.DWG	1 de 1	0

RUTA DE ARCHIVO: D:\5 ELOR\11 TDR\4 TORRES LLTT 60 KV PY\PCY–OEM–208 POSTE PM Diagrama de Carga.dwg Mar 02, 2023 – 11:35am juanw