MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS

"ARMADOS DE ESTRUCTURAS"

SECCION 1: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS
SECCION 2: REDES SECUNDARIAS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS

"ARMADOS DE ESTRUCTURAS"

SECCION 1: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTES NORMALIZADOS PARA LINEAS Y REDES PRIMARIAS

INDICE

ITEM	LAMINA Nº	DESCRIPCION	TIPO
1	001	SOPORTE SUSPENSION 0º - 5º, MONOFASICO RETORNO POR TIERRA	PS1-0
2	002	SOPORTE SUSPENSION 0º - 5º, MONOFASICO NEUTRO CORRIDO	PS1-1N
3	003	SOPORTE SUSPENSION 0º - 5º, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/CON NEUTRO	PS1-2N/PS1-2NL/PS1-2/PS1-2L
4	004	SOPORTE SUSPENSION 0º - 5º, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO / SIN NEUTRO	PS1-3N/PS1-3NL/PS1-3/PS1-3L
5	005	SOPORTE SUSPENSION ANGULO 5º - 30º, MONOFASICO RETORNO POR TIERRA	PA1-0
6	006	SOPORTE SUSPENSION ANGULO 5º - 30º, MONOFASICO NEUTRO CORRIDO	PA1-1N
7	007	SOPORTE DE ANGULO 5º - 30º, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PA1-2N/PA1-2NL/PA1-2/PA1-2L
8	008	SOPORTE DE ANGULO 5º - 30º, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PA1-3N/PA1-3NL/PA1-3/PA1-3L
9	009	SOPORTE DE ANGULO 30º - 60º, MONOFASICO RETORNO POR TIERRA	PA2-0
10	010	SOPORTE DE ANGULO 30º - 60º, MONOFASICO NEUTRO CORRIDO	PA2-1N
11	011	SOPORTE DE ANGULO 30º - 60º, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PA2-2N/PA2-2
12	012	SOPORTE DE ANGULO 30º - 60º, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PA2-3N/PA2-3
13	013	SOPORTE DE ANGULO 60º - 90º, MONOFASICO RETORNO POR TIERRA	PA3-0
14	014	SOPORTE DE ANGULO 60º - 90º, MONOFASICO NEUTRO CORRIDO	PA3-1N
15	015	SOPORTE DE ANGULO 60º - 90º, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PA3-2N/PA3-2
16	016	SOPORTE DE ANGULO 60º - 90º, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PA3-3N/PA3-3
17	017	SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE MONOFASICO RETORNO POR TIERRA	PR3-0
18	018	SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE MONOFASICO NEUTRO CORRIDO	PR3-1N
19	019	SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PR3-2N/PR3-2NL/PR3-2/PR3-2L
20	020	SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PR3-3N/PR3-3NL/PR3-3/PR3-3L
21	021	SOPORTE TERMINAL VERTICAL, MONOFASICO RETORNO POR TIERRA	PTV-0
22	022	SOPORTE TERMINAL VERTICAL, MONOFASICO NEUTRO CORRIDO	PTV-1N
23	023	SOPORTE TERMINAL VERTICAL, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PTV-2N/PTV-2
24	024	SOPORTE TERMINAL VERTICAL, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PTV-3N/PTV-3
25	025	SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PTH-2N/PTH-2NL/PTH-2/PTH-2L
26	026	SOPORTE TERMINAL HORIZONTAL, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PTH-3N/PTH-3NL/PTH-3/PTH-3L
27	027	SOPORTE DE SUSPENSION BIPOSTE EN H, 0º - 5º TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PSH-3N/PSH-3
28	028	SOPORTE DE ANGULO BIPOSTE EN H, TRIFASICO, 0º - 30º NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PA1H-3N/PA1H-3
29	029	SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE BIPOSTE EN H, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	PRH-3N/PRH-3
30	030	SOPORTE DE ANGULO BIPOSTE EN H, TRIFASICO, 30º - 60º SIN NEUTRO	PA2H-3
31	031	SOPORTE DE ANGULO 30º - 60º, TRIPLE POSTE SIN NEUTRO	P3A1-3
32	032	SOPORTE PARA VANOS LARGOS 0º - 5º Y CAMBIO DE DIRECCION 60º - 90º	P3A2-3
33	033	SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION, MONOFASICO RETORNO POR TIERRA	TS-0
34	034	SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION, BIFASICO SIN NEUTRO	TS-2/TS-2L
35	035	SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION, TRIFASICO SIN NEUTRO	TS-3/TS-3L
36	036	SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION VERTICAL, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	TSV-2N/TSV-2
37	037	SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION VERTICAL, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO	TSV-3N/TSV-3
38	038	SOPORTE DE DERIVACION TENSADA MONOFASICO RETORNO POR TIERRA	DT-0
39	039	SOPORTE DE DERIVACION TENSADA BIFASICO SIN NEUTRO	DT-2
40	040	SOPORTE DE DERIVACION TENSADA, TRIFASICO SIN NEUTRO	DT-3
41	040-A	SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA, BIFASICO	DS-2
42	040-B	SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA, TRIFASICO	DS-3
43	041	SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 1Ø, RETORNO POR TIERRA SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS	PSEC-0/PSEC-OP
44	042	SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 1Ø, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS	PSEC-1N/PSEC-1NP
45	043	SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 2Ø, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS	PSEC-2N/PSEC-2NL/PSEC-2NP/PSEC-2NPL
46	044	SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 2Ø, SIN NEUTRO SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS	PSEC-2/PSEC-2L/PSEC-2P/PSEC-2PL
47	045	SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 3Ø, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS	PSEC-3N/PSEC-3NL/PSEC-3NP/PSEC-3NPL
48	046	SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 3Ø, SIN NEUTRO SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS	PSEC-3/PSEC-3P y PSEC-3L/PSEC-3PL
49	047	SOPORTE 1Ø CON RECLOSER, RETORNO POR TIERRA SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS	PSER-0/PSER-0P
50	048	SOPORTE 1Ø CON RECLOSER, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS	PSER-1N/PSER-INP
51	049	SOPORTE 2Ø CON RECLOSER, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS	PSER-2N / PSER-2NP
52	050	SOPORTE 2Ø CON RECLOSER, SIN NEUTRO SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS	PSER-2 / PSER-2P
53	051	SOPORTE 3Ø CON RECLOSER, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS	PSER-3N/PSER-3NP
54	052	SOPORTE 3Ø CON RECLOSER, SIN NEUTRO SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS	PSER-3/PSER-3P
55	053	SOPORTE 3Ø CON RECLOSER, TRIFASICO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS	PRC-3/PRC-3P
56	053-A	SOPORTE 3Ø CON SECCIONALIZADOR TRIFASICO, SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS	PSC-3/PSC-3P
57	054	POSTE SUSPENSION 0º - 10º, TRIFASICO RED PRIMARIA	SRP-3
58	055	SOPORTE DE ANGULO 10º - 30º, TRIFASICO RED PRIMARIA	A1RP-3
59	056	SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA, TRIFASICA RED PRIMARIA	DSRP-3
60	057	SOPORTE DE DERIVACION TENSADA, TRIFASICA RED PRIMARIA	DTRP-3
61	058	SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION / DERIVACION, TRIFASICO RED PRIMARIA	DST-3
62	059	SOPORTE DE RETENCION / SUSPENSION TRIFASICO RED PRIMARIA	TSRP-3
63	060	S.E. MONOFASICA MONOPOSTE EN FIN DE LINEA SIN PARARRAYOS/ CON PARARRAYOS	SMM-1 / SMM-1P
64	061	S.E. MONOFASICA MONOPOSTE, EN ALINEAMIENTO SIN PARARRAYOS/ CON PARARRAYOS	SMM-2/SMM-2P
65	062	S.E. BIFASICA MONOPOSTE, EN FIN DE LINEA SIN PARARRAYOS/ CON PARARRAYOS	SBM-1 / SBM - 1P
66	063	S.E. BIFASICA MONOPOSTE, EN ALINEAMIENTO SIN PARARRAYOS/ CON PARARRAYOS	SBM-2/SBM-2P
67	064 - (1/2)	SUBESTACION TRIFASICA BIPOSTE	STB
68	064 - (2/2)	SUBESTACION TRIFASICA BIPOSTE	STB
69	064-A	DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 380/220V, 60 Hz, 15 KA	-
70	064-B	DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICO 440/220V, 60 Hz, 15 KA	-
71	065	AISLADORES DE PORCELANA	-
72	065-A	AISLADORES POLIMERICOS	LINE POST
73	065-B	AISLADORES TIPO SUSPENSION POLIMERICO	-
74	066	ESPIGAS PARA AISLADOR TIPO PIN	ESPIGAS PARA CABEZA DE POSTE

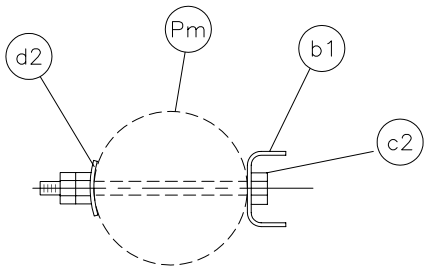
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTES NORMALIZADOS PARA LINEAS Y REDES PRIMARIAS

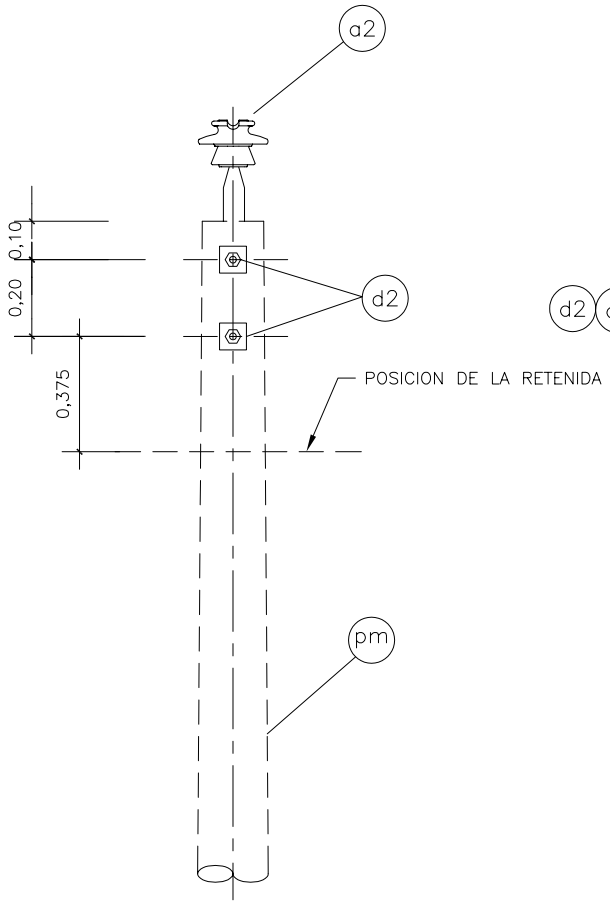
INDICE

ITEM	LAMINA Nº	DESCRIPCION	TIPO
75	066-A	ESPIGAS PARA AISLADOR TIPO PIN	ESPIGAS PARA CRUCETA
76	067	ENSAMBLE DE CADENA DE AISLADORES	-
77	068	ACCESORIOS DE CONDUCTORES	-
78	069	ACCESORIOS DE AISLADORES	-
79	070	ACCESORIOS METALICOS PARA AISLADORES	CARRETE
80	071	ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS	-
81	071-A	ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS	-
82	071-B	ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS	-
83	072	PLACAS DE SEÑALIZACION	-
84	073	DETALLE DE AMARRE TIPICO	DAT1
85	073-A	INSTALACION DE CRUCETAS	-
86	074	RETENIDA INCLINADA SIN AISLAR	RI
87	075	RETENIDA VERTICAL SIN AISLAR	RV
88	076	ELEMENTOS DE RETENIDA	-
89	076-A	ELEMENTOS DE RETENIDA	-
90	077	DETALLES DE PUESTA A TIERRA PARA ESTRUCTURAS DE LAS LINEAS Y REDES PRIMARIAS	PAT - 1
91	078	DETALLES DE PUESTA A TIERRA PARA ESTRUCTURAS DE LAS LINEAS Y REDES PRIMARIAS	PAT - 1C
92	078-A	MATERIALES PARA PUESTA A TIERRA	-
93	079	SOPORTE DE ANGULO VERTICAL 10º - 30º, BIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PA1V-2
94	080	SOPORTE DE ANGULO VERTICAL 10º - 30º, TRIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PA1V-3
95	081	SOPORTE DE ANGULO VERTICAL 10º - 30º, BIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PA1VE-2
96	082	SOPORTE DE ANGULO VERTICAL 10º - 30º, TRIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PA1VE-3
97	083	SOPORTE DE RETENCION VERTICAL, BIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PRV-2
98	084	SOPORTE DE RETENCION VERTICAL, TRIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PRV-3
99	085	SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL 0º - 10º, BIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PSV1-2
100	086	SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL 0º - 10º, TRIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PSV1-3
101	087	SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL 0º - 10º, BIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PSVE-2
102	088	SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL 0º - 10º, TRIFASICO / RED PRIMARIA, SIN NEUTRO	PSVE-3
103	089	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	PAT-1, PAT-2, PAT-3
104	090	DETALLES DE POSTES DE CONCRETO ARMADO PARA LINEAS PRIMARIAS 3Ø	-
105	091	DETALLES DE POSTES DE CONCRETO ARMADO PARA LINEAS Y REDES PRIMARIAS 1Ø - MRT	-
106	092	DETALLE DE CIMENTACION DE POSTE DE CONCRETO	-
107	093	DETALLE DE CRUCETAS DE MADERA	-
108	094	DISPOSICION DE AMORTIGUADORES TIPO ESPIRAL	-

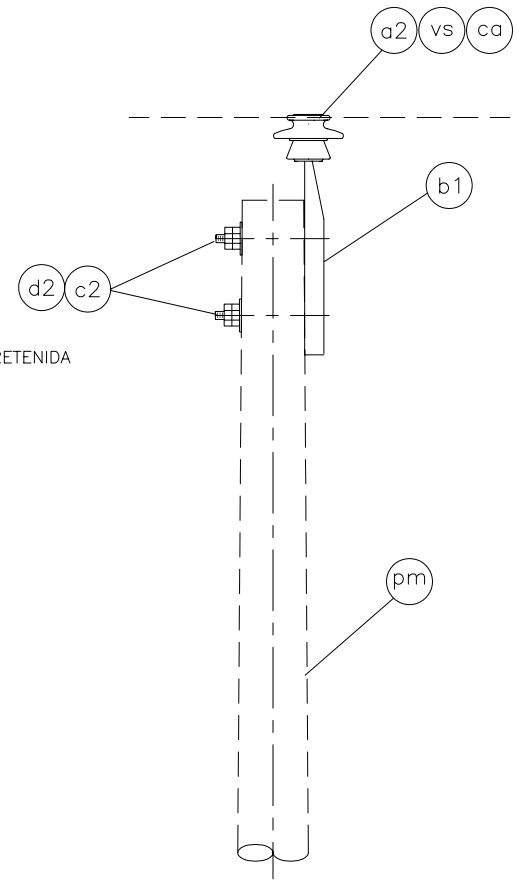
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343



DETALLE DE ESPIGA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	2,5m
	vs	VARILLA ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mm ø DE AGUJERO	2
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

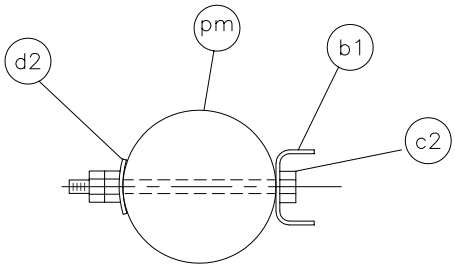
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

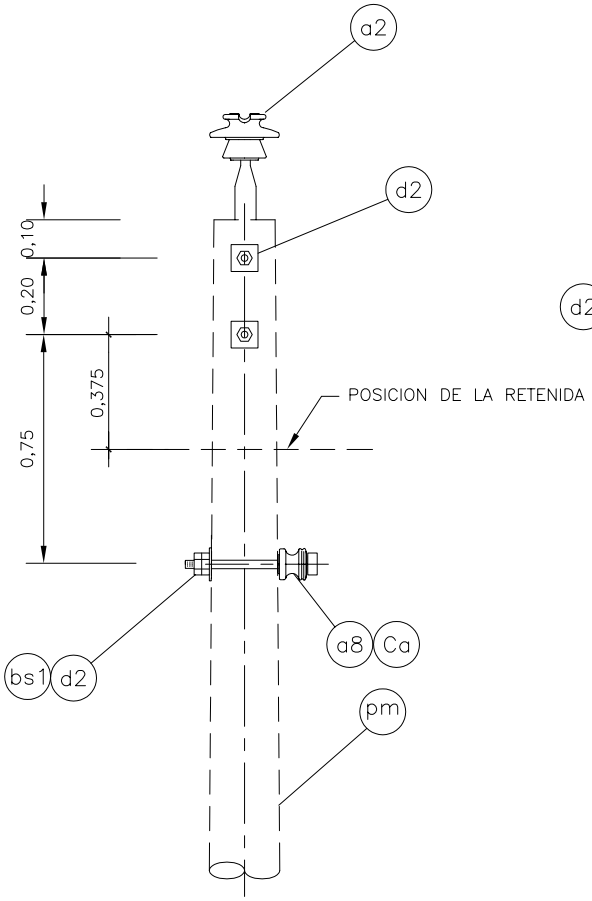
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE SUSPENSION 0° – 5°, MONOFASICO
RETORNO POR TIERRA
TIPO PS1–0

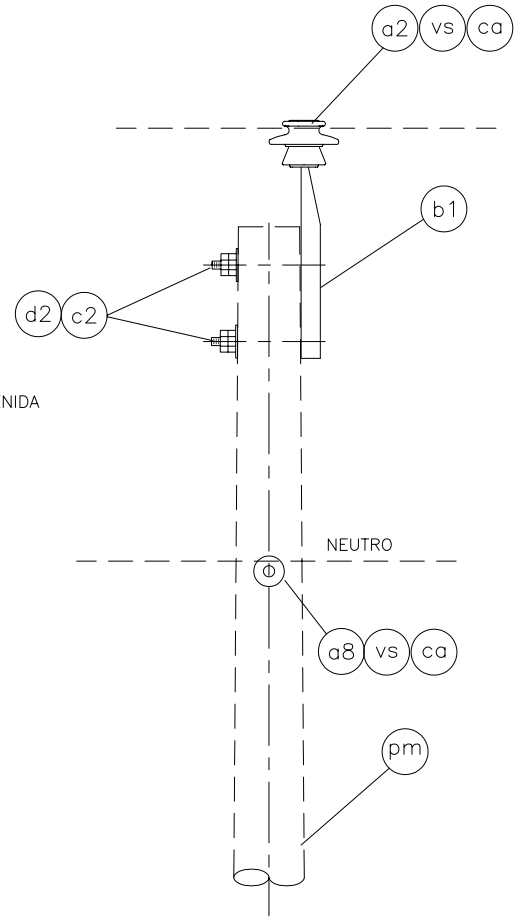
LAMINA N°:
001



DETALLE DE ESPIGA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	Ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	4,5m
	vs	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1
	bs1	PERNO SIMPLE BORDE DE A°G°, 16 mm ø x 425 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mm ø DE AGUJERO	3
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

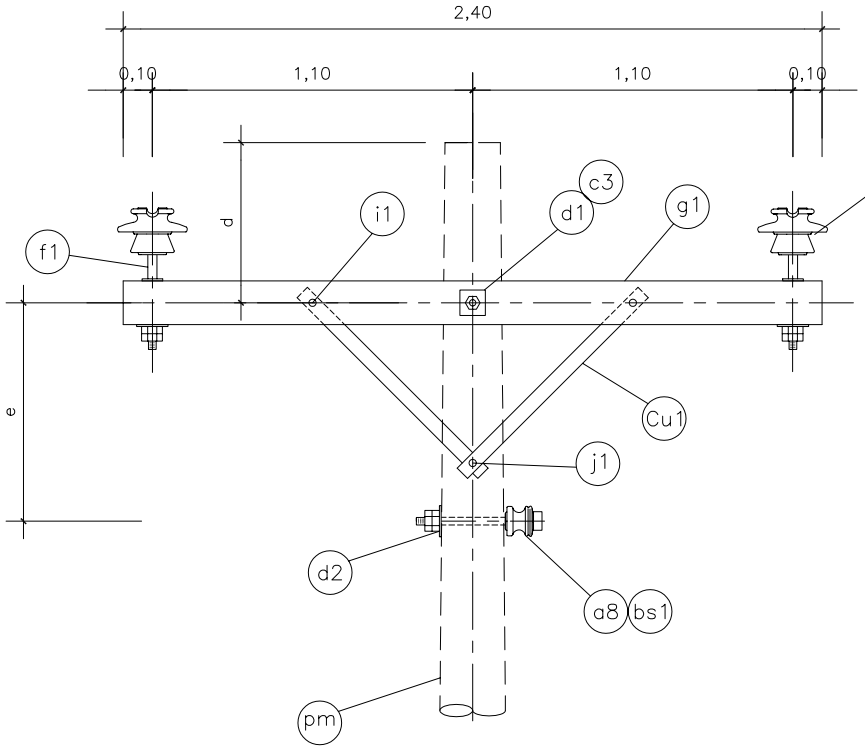
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

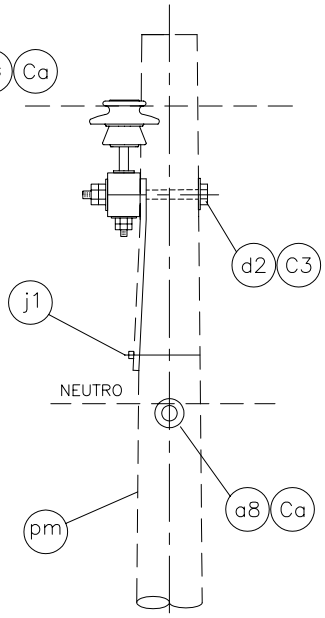
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SUSPENSION 0° – 5°, MONOFASICO
NEUTRO CORRIDO
TIPO PS1–1N

LAMINA N°: 002

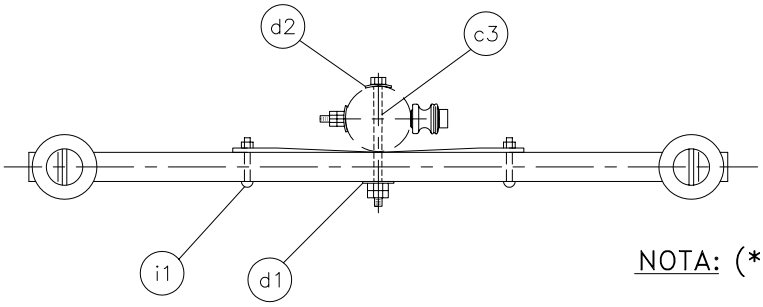


VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ARMADO	d(m)	e
PS1–2N	0,225(*) 0,45	0,60
PS1–2NL	0,225(*) 1,00	1,00
PS1–2	0,225(*) 0,45	–
PS1–2L	0,225(*) 1,00	–



VISTA DE PLANTA

NOTA: (*) SI EN EL FUTURO NO REQUIERE IMPLEMENTAR EL CONDUCTOR DE FASE EN LA CABEZA DEL POSTE.

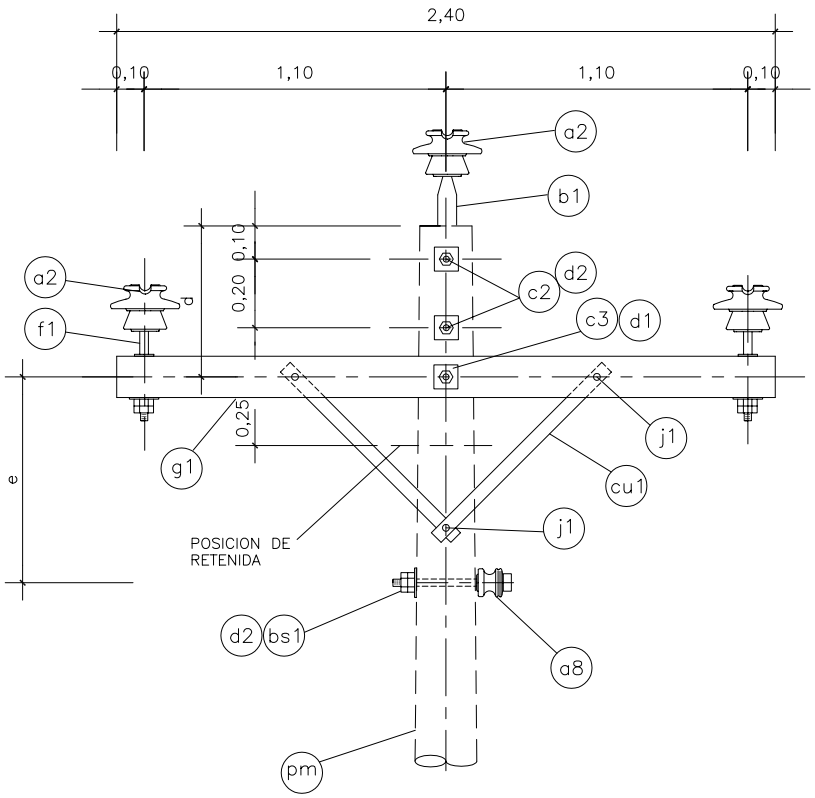
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PS1–2N PS1–2NL	CANT. PS1–2 PS1–2L
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	7,0m	5,0m
	vs	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO.	3	2
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mm ø x 305mm LONG.; 152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mm ø DE AGUJERO	1	1
	f1	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38 x 38 x 5 mm SECCION, 710 mm LONG.	2	2
	bs1	PERNO SIMPLE BORDE DE A°G°, 16mm ø x 425mm LONG.; 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mm ø x 254mm LONG.; 152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mm ø x 152mm LONG., 76mm MQNDO. , CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° DE 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	2	1
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 x 115 mm SECCION, 2,40 m LONG.	1	1
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

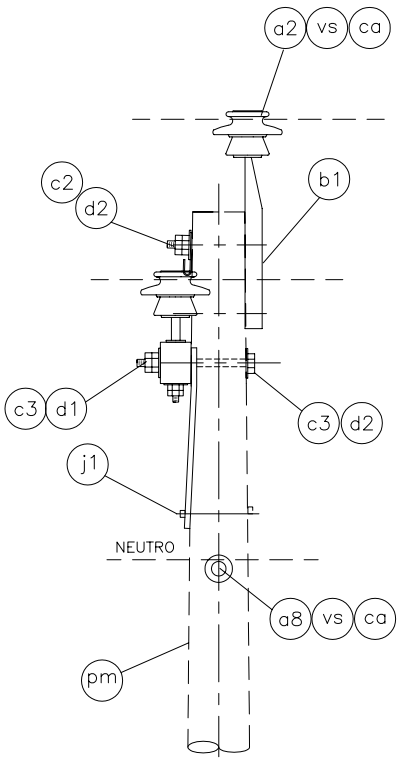
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE SUSPENSION 0° – 5° BIFASICO
NEUTRO CORRIDO/CON NEUTRO
PS1–2N/PS1–2NL/PS1–2/PS1–2L

LAMINA N°: 003



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ARMADO	d(m)	e
PS1–3N	0,45	0,60
PS1–3NL	1,00	1,00
PS1–3	0,45	–
PS1–3L	1,00	–

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PS1–3N PS1–3NL	CANT. PS1–3 PS1–3L
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO.	9,5m	7,5m
	vs	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	4	3
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mm ø x 305mm LONG.; 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	f1	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mm ø x 152 mm LONG., 76mm MAQDO., CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 x 38 x 5mm SECCION 710 mm LONG.	2	2
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40 m LONG.	1	1
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	1	1
	bs1	PERNO SIMPLE BORDE DE A°G°, 16mm ø x 425mm LONG., 152mm MAQDO., CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	4	3
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	3	3
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

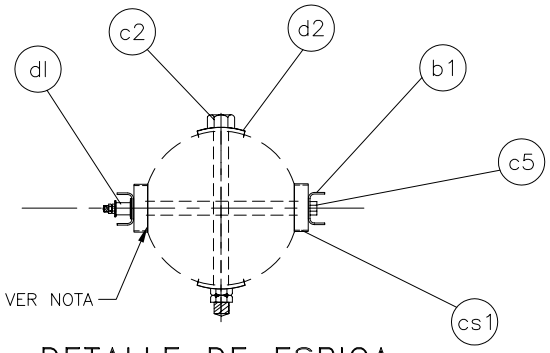
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

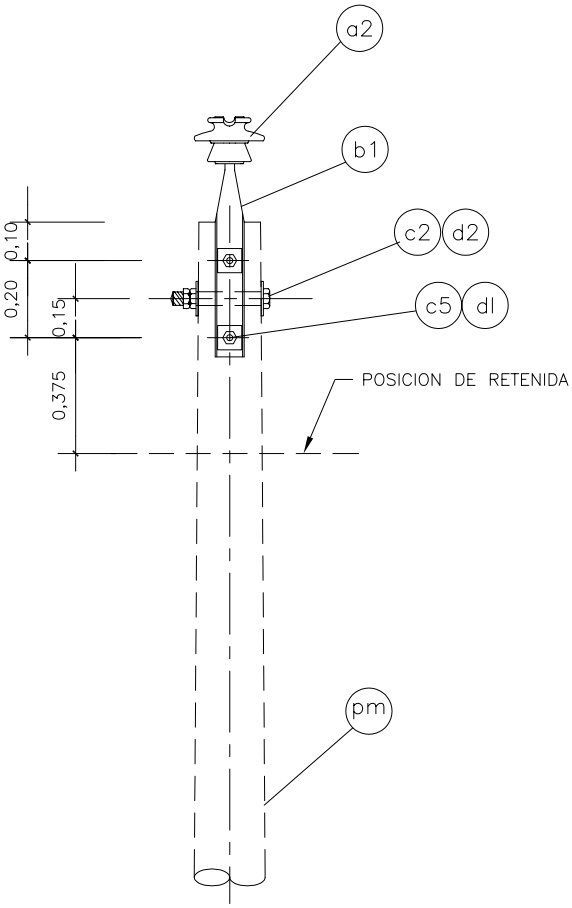
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE SUSPENSION 0° – 5°, TRIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
PS1–3N/PS1–3NL/PS1–3/PS1–3L

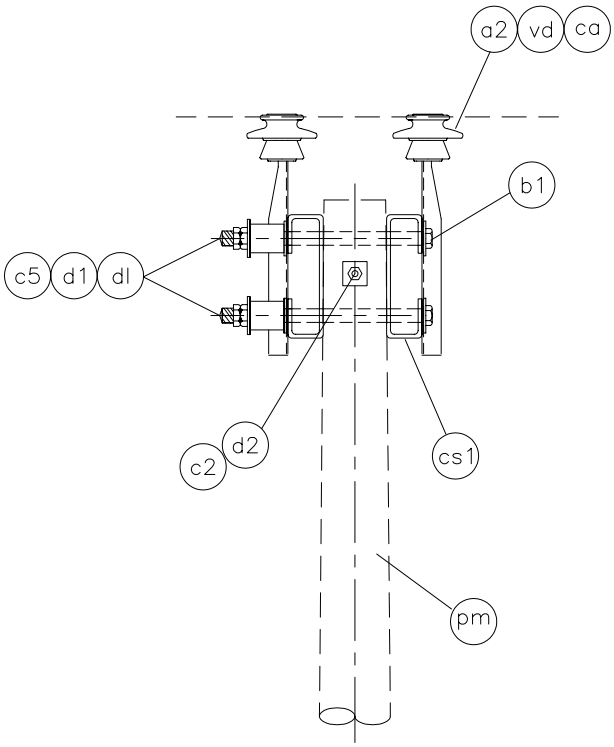
LAMINA N°: 004



DETALLE DE ESPIGA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

NOTA: EL POSTE DEBE SER REBAJADO POR AMBOS LADOS PARA PROVEER SUPERFICIES PLANAS, PARA LOS SOPORTES.

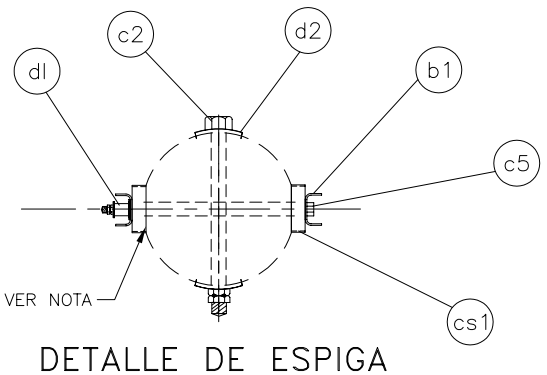
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO.	5,0m
	vd	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE, SEGUN REQUERIMIENTO.	1
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	2
	dl	TUBO ESPACIADOR DE A"G", 19 mm ø x 38 mm LONG.	2
	c2	PERNO MAQUINADO DE A"G" 16 mm ø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	cs1	SOPORTE SEPARADOR DE CABEZA DE POSTE DE A" G", 110 mm SEPARACION, PLATINA 76x6,4 mm SECC.	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	2
	c5	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16 mm ø x 457 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

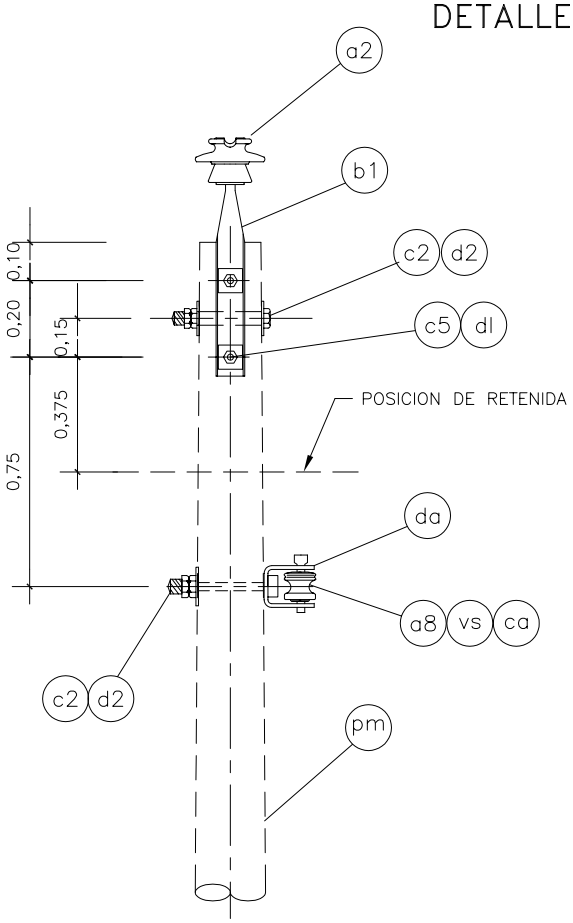
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE SUSPENSION ANGULO 5° –30° MONOFASICO
RETORNO POR TIERRA
TIPO PA1–0

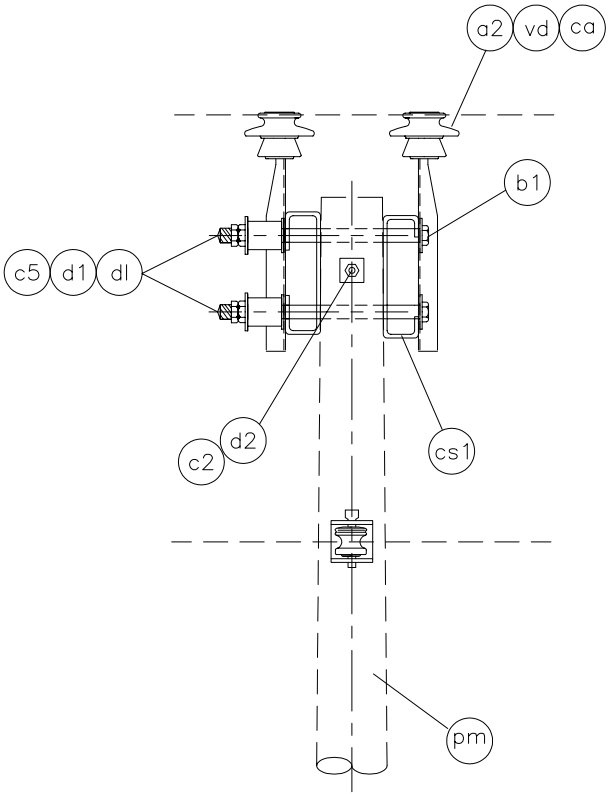
LAMINA N°: 005



DETALLE DE ESPIGA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

NOTA: EL POSTE DEBE SER REBAJADO POR AMBOS LADOS PARA PROVEER SUPERFICIES PLANAS, PARA LOS SOPORTES.

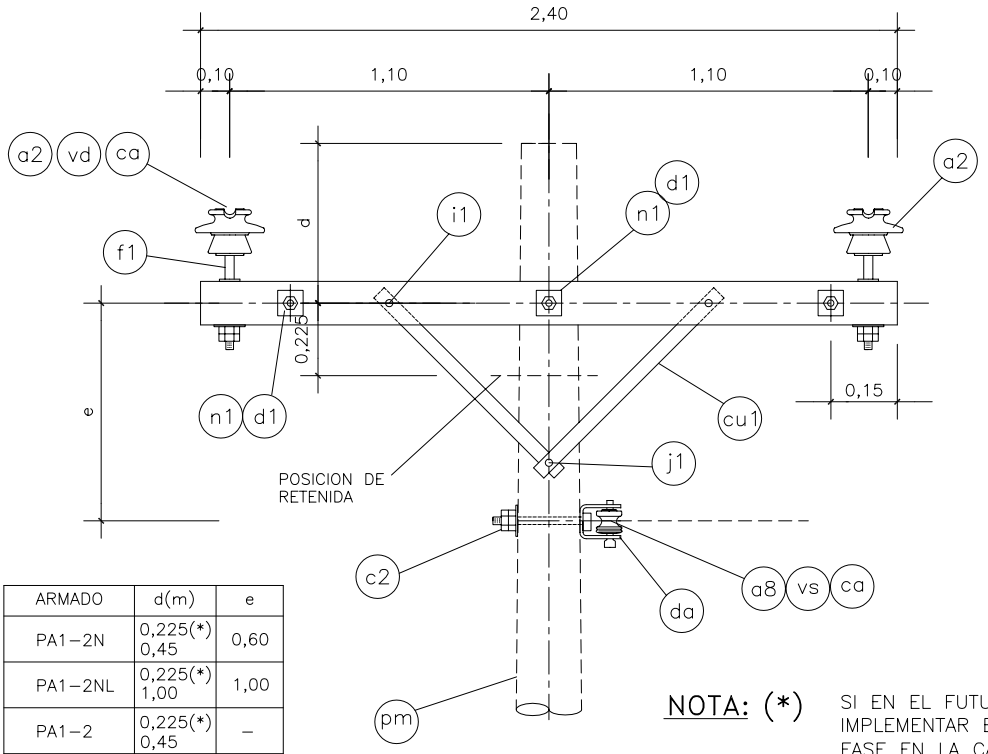
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO.	7,5m
	vd	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE, SEGUN REQUERIMIENTO.	1
	vs	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO.	1
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57 x 57 x 5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	2
	dl	TUBO ESPACIADOR DE A"G", 19mmø x 38mm LONG.	2
	c2	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	cs1	SOPORTE SEPARADOR DE CABEZA DE POSTE DE A"G", 110 mm SEPARACION, PLATINA 76x 6,4mm SECCION	2
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53-2	1
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A"G", 149 x 85mm, PLATINA 38 x 5mm SECCION, PIN 16mmø	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	2
	c5	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16 mm ø x 457 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE SUSPENSION ANGULO 5° –30°, MONOFASICO
NEUTRO CORRIDO
TIPO PA1–1N

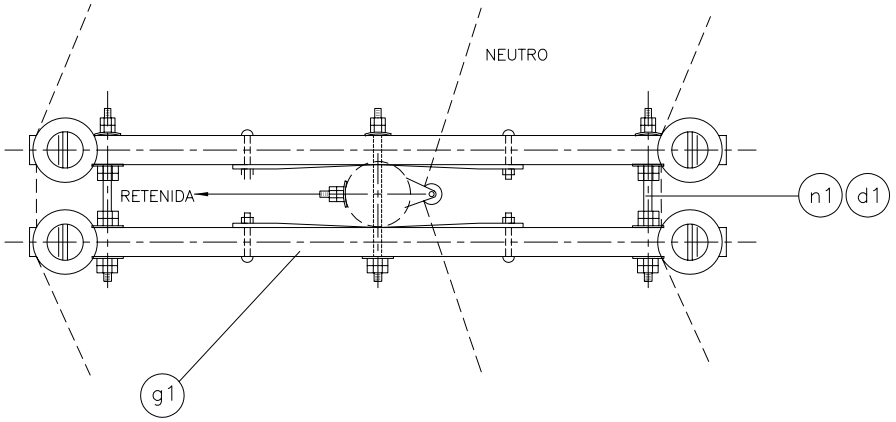
LAMINA N°: 006



ARMADO	d(m)	e
PA1–2N	0,225(*) 0,45	0,60
PA1–2NL	0,225(*) 1,00	1,00
PA1–2	0,225(*) 0,45	–
PA1–2L	0,225(*) 1,00	–

NOTA: (*) SI EN EL FUTURO NO REQUIERE IMPLEMENTAR EL CONDUCTOR DE FASE EN LA CABEZA DEL POSTE.

VISTA FRONTAL



VISTA DE PLANTA

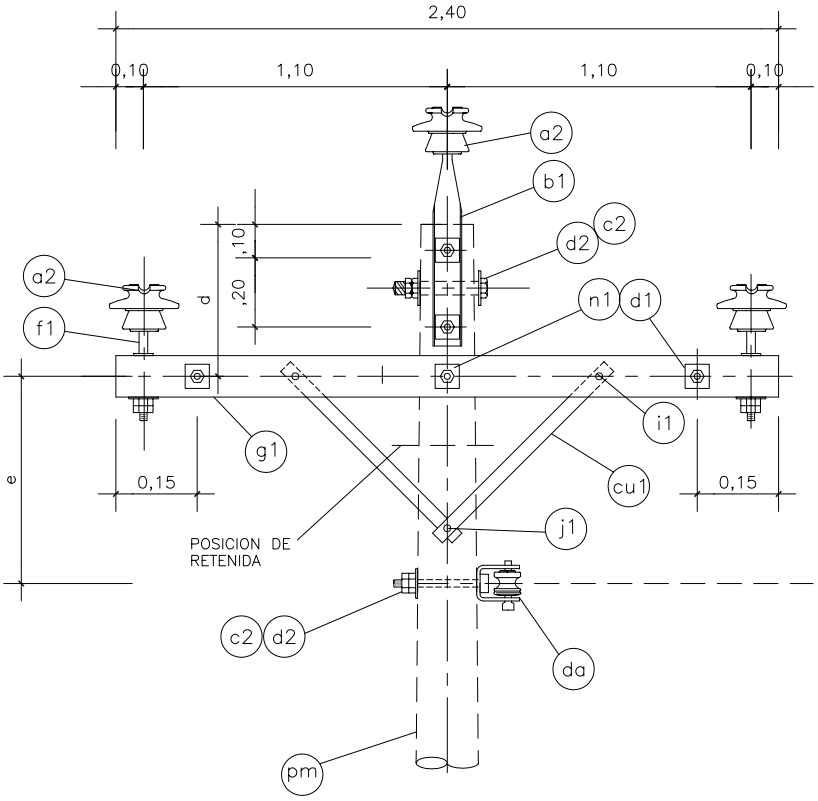
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PA1–2N PA1–2NL CANT.	PA1–2 PA1–2L CANT.
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	12,5m	10m
	vd	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE SEGUN REQUERIMEINTO	2	2
	vs	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE SEGUN REQUERIMIENTO	1	–
	f1	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	4	4
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38 x 38 x 5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4	4
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	10	10
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85mm, PLATINA 38 x 5mm SECCION, PIN 16 mmø	1	–
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	4	4
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmøx254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	1	–
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40 m LONG.	2	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

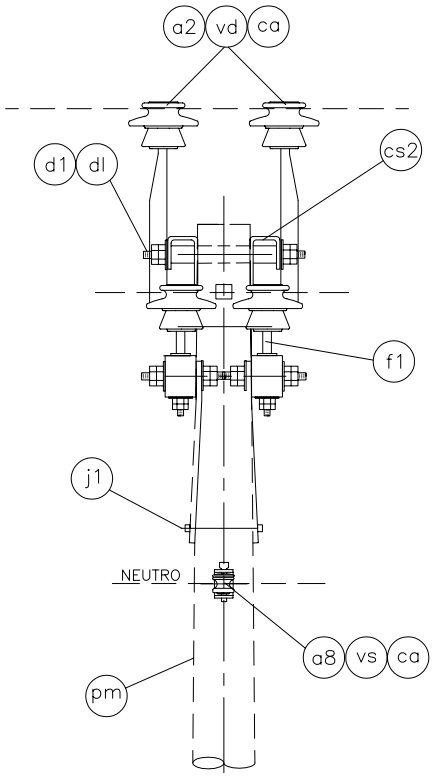
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO 5° – 30°, BIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
PA1–2N/PA1–2NL/PA1–2/PA1–2L

LAMINA N°:
007



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ARMADO	d(m)	e
PA1–3N	0,45	0,60
PA1–3NL	1,00	1,00
PA1–3	0,45	–
PA1–3L	1,00	–

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PA1–3N PA1–3NL	PA1–3 PA1–3L
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	17,5m	15,0m
	vd	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE SEGUN REQUERIMEINTO	3	3
	vs	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE SEGUN REQUERIMIENTO	1	–
	dl	TUBO ESPACIADOR DE A°G°, 19mmøx38mm LONGITUD	2	2
	c5	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx456mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	cs1	SOPORTE SEPARADOR DE VERTICE DE POSTE DE A°G°, 110mm SEPARACION,PLATINA 76x6,4mm SECC.	2	2
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	f1	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	4	4
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38 x 38 x 5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4	4
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	12	12
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	1
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85mm, PLATINA 38 x 5mm SECCION, PIN 16mmø	1	–
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	6	6
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	3	2
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40 m LONG.	2	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

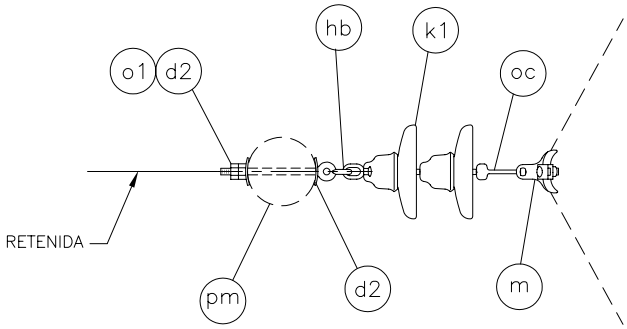
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

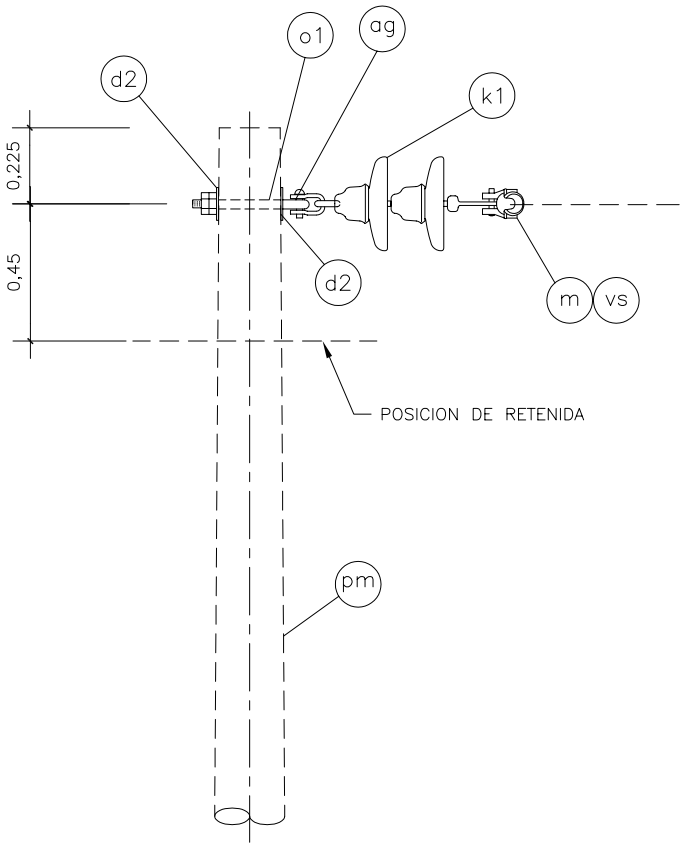
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO 5° – 30°, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO PA1–3N/PA1–3NL/PA1–3/PA1–3L

LAMINA N°: 008



VISTA DE PLANTA



VISTA FRONTAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	vs	VARILLA PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO.	1
	ag	GRILLETE DE A"G"	1
	oc	ADAPTADOR LARGO DE A"G" TIPO CASQUILLO–OJO	1
	hb	ADAPTADOR DE A"G" TIPO ANILLO–BOLA	1
	m	GRAPA DE ANGULO	1
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	2
	o1	PERNO OJO DE A"G", 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

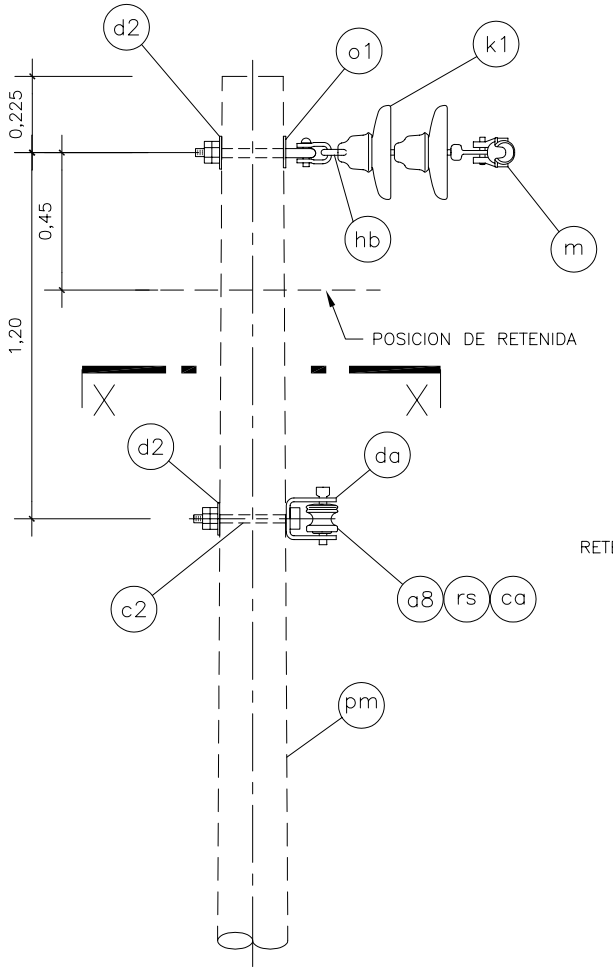
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

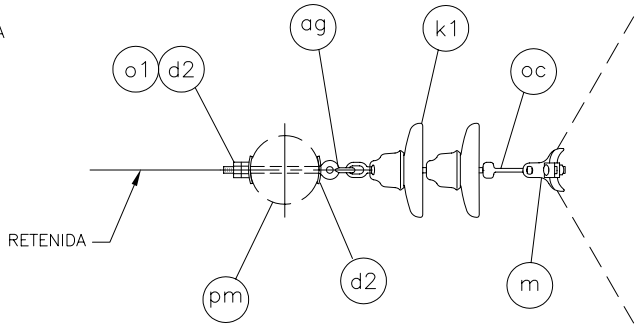
SOPORTE DE ANGULO 30° A 60° MONOFASICO
RETORNO POR TIERRA
TIPO PA2–0

LAMINA N°:

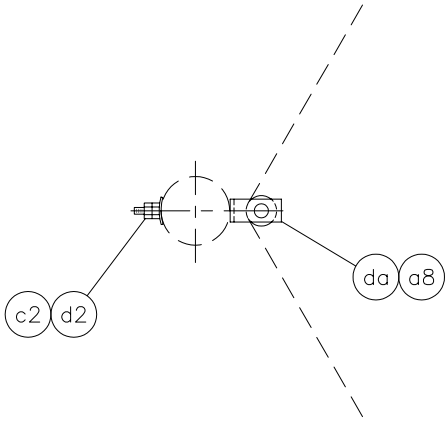
009



VISTA FRONTAL



PLANTA



SECCION X – X

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	2,5m
	vs	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	ag	GRILLETE	1
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	1
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	1
	m	GRAPA DE ANGULO	1
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	2
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	3
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	1
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

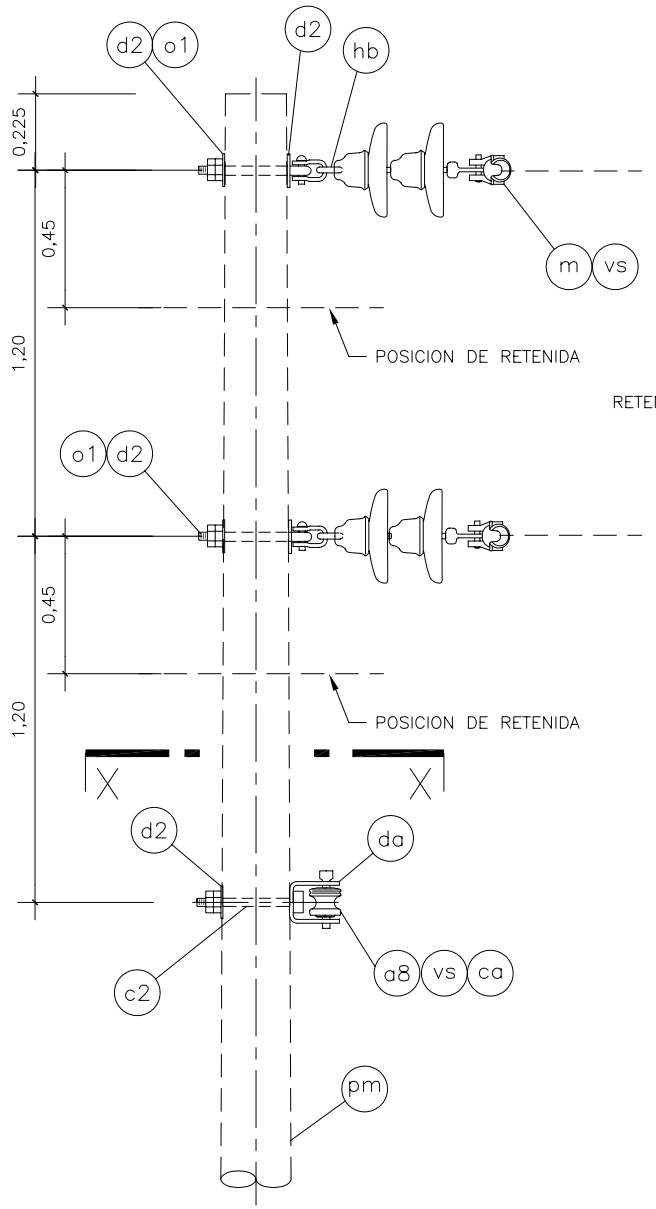
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

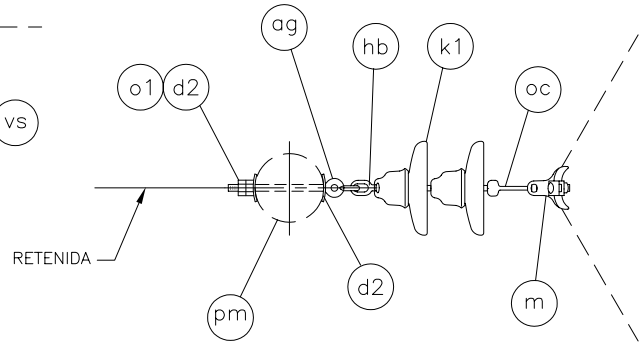
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO 30° A 60°, MONOFASICO
NEUTRO CORRIDO
TIPO PA2–1N

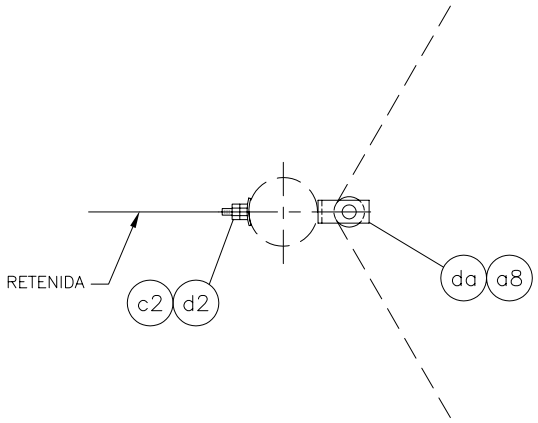
LAMINA N°:

010





PLANTA



SECCION X – X

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PA2-2N	CANT. PA2-2
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO.	3.0m	–
	vs	VARILLA PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO.	3	2
	ag	GRILLETE	2	2
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2	2
	m	GRAPA DE ANGULO	2	2
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4	4
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	5	4
	c2	PERNO MAQ. DE A°G° DE 16 mm ø x 305 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	1	–
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

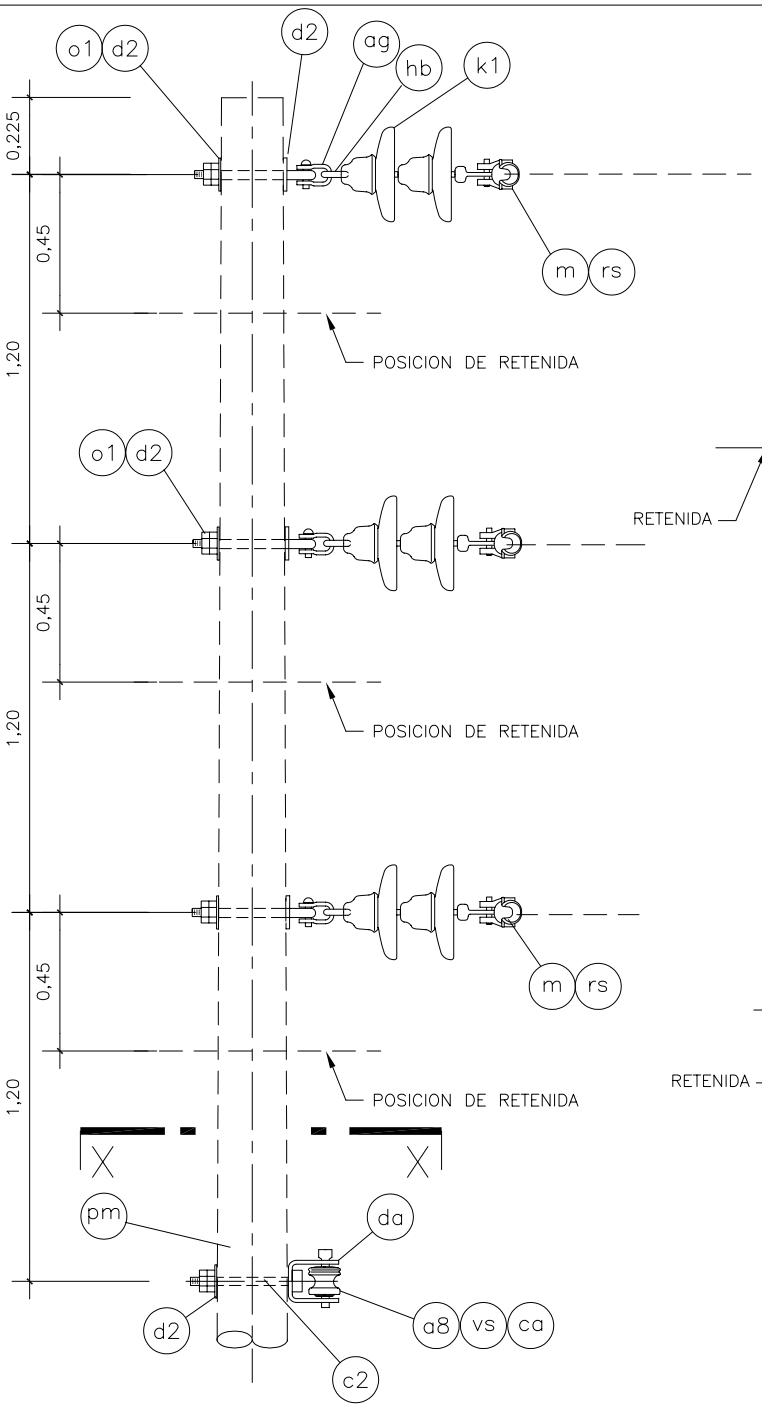
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

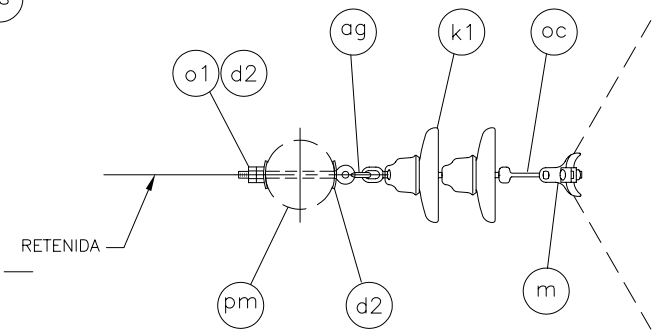
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

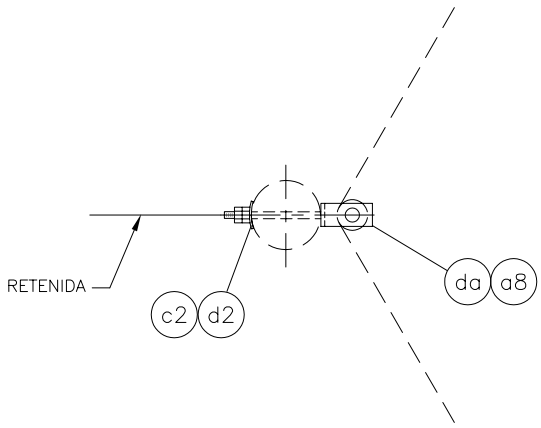
SOPORTE DE ANGULO 30° A 60°, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO TIPO PA2–2N/PA2–2

LAMINA N°: 011





PLANTA



SECCION X – X

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PA2–3N	CANT. PA2–3
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO.	3,0m	–
	rs	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	4	3
	ag	GRILLETE	3	3
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	3	3
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	3	3
	m	GRAPA DE ANGULO	3	3
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	6	6
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	3
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	7	6
	c2	PERNO MAQ. DE A°G° DE 16 mm ø x 305 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	1	–
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

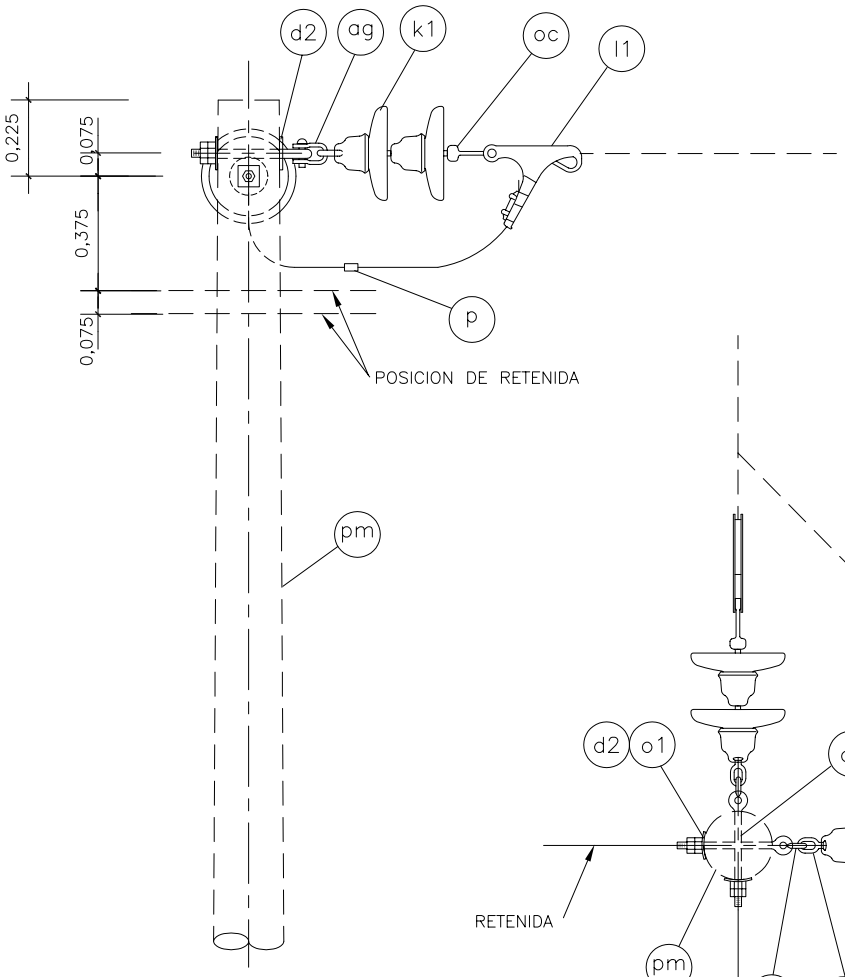
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

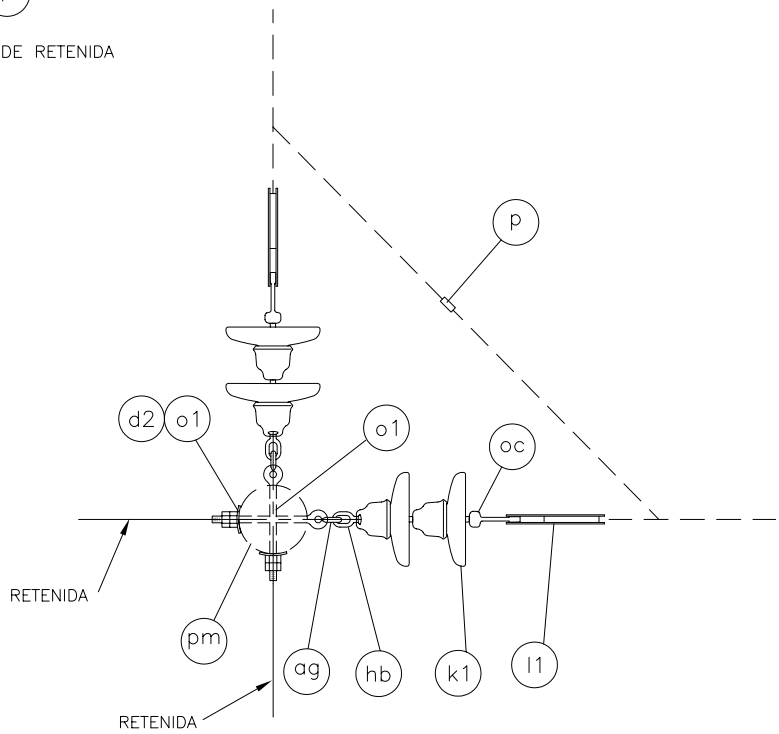
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO 30° A 60°, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO TIPO PA2–3N/PA2–3

LAMINA N°: 012





PLANTA

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	ag	GRILLETE	2
	p	GRAPA DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	1
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA	2
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4
	o1	PERNO OJO DE A°G° DE 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	4
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

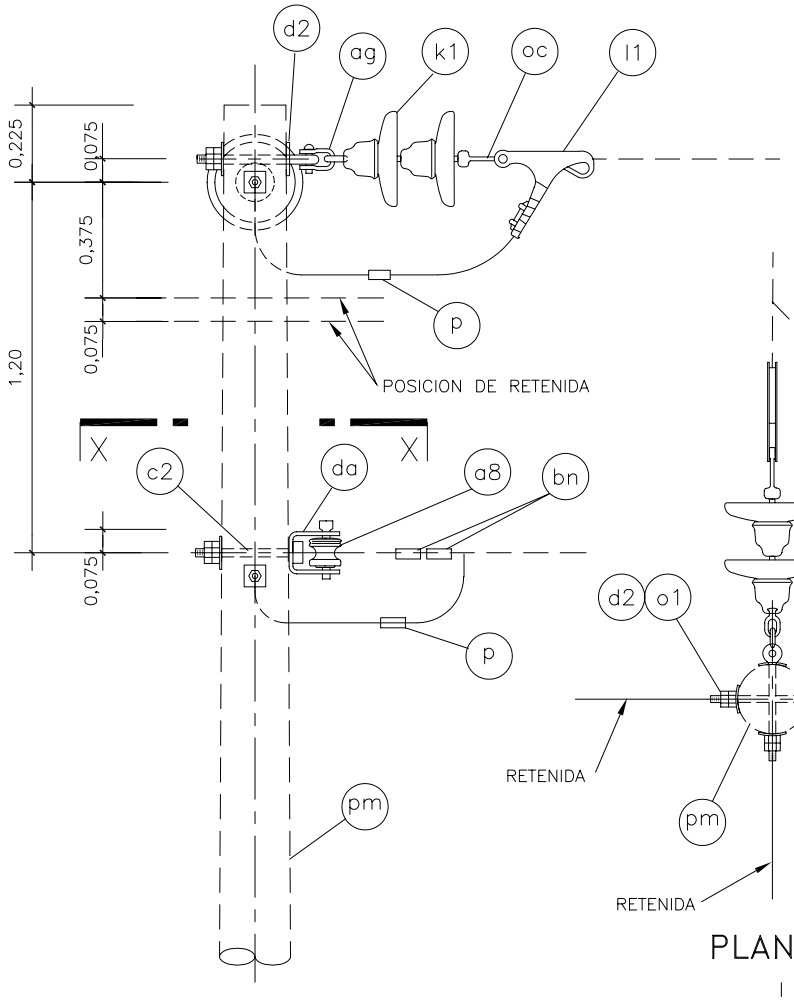
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

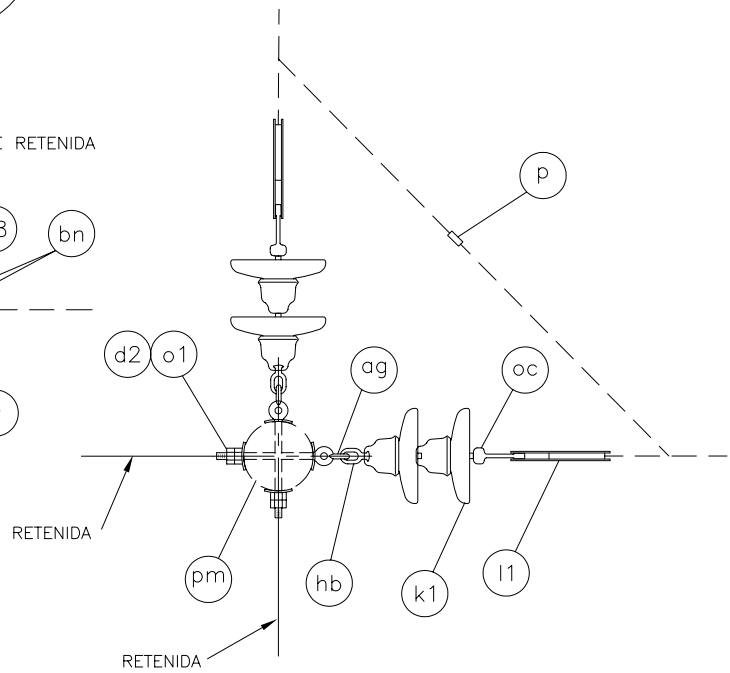
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE ANGULO 60° – 90°, MONOFASICO
RETORNO POR TIERRA
TIPO PA3–0

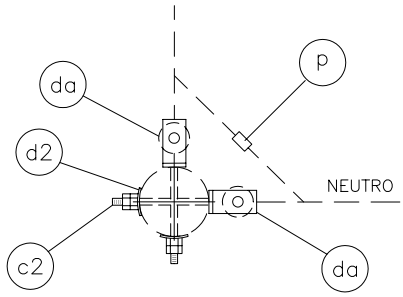
LAMINA N°:
013



VISTA FRONTAL



PLANTA



SECCION X – X

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	4
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	2
	ag	GRILLETE	2
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2
	o1	PERNO OJO DE A"G", 16 mm ø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G" 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	6
	c2	PERNO MAQUINADO DE A"G" DE 16 mm ø x 305 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A"G", 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

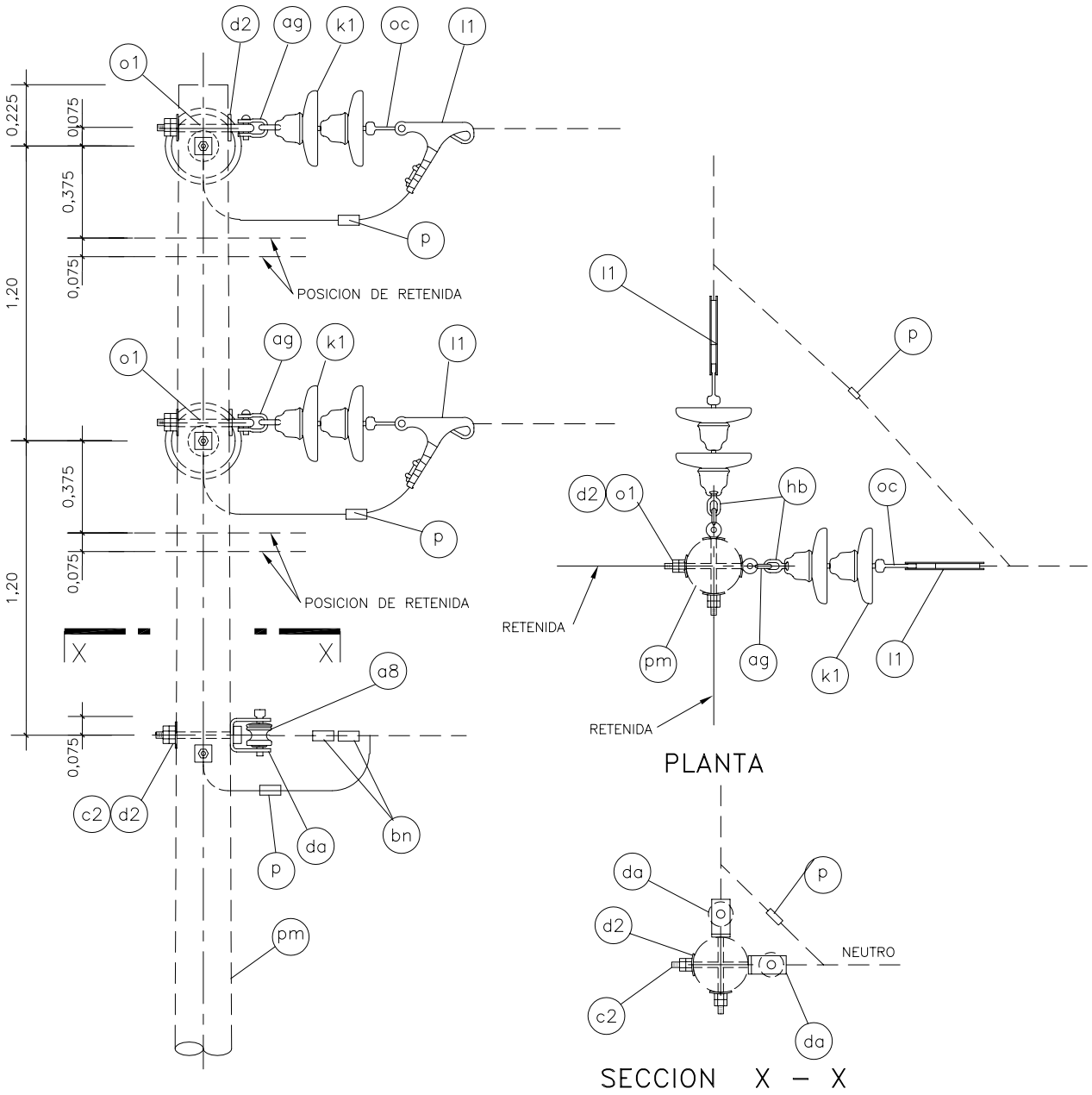
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE ANGULO 60° – 90°, MONOFASICO
NEUTRO CORRIDO
TIPO PA3–1N

LAMINA N°:
014



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PA3-2N	CANT. PA3-2
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	4	–
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	3	2
	ag	GRILLETE	4	4
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	4	4
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	4	4
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	4	4
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	8	8
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	–
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10	8
	c2	PERNO MAQ. DE A°G° DE 16 mm ø x 305 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	2	–
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

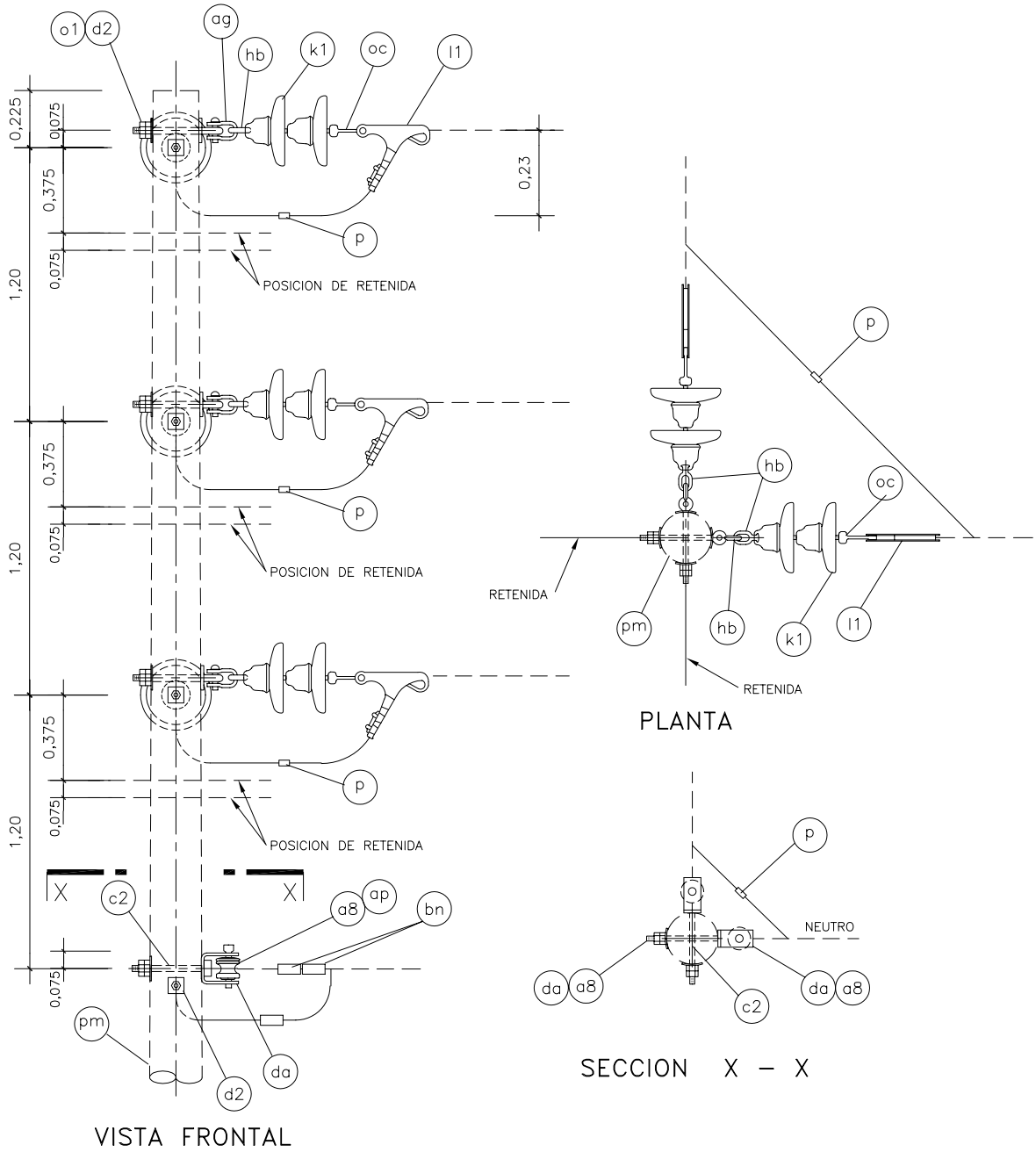
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO 60° – 90°, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO TIPO PA3–2N/PA3–2

LAMINA N°: 015



			PA3-3N	PA3-3
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	4	–
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	4	3
	ag	GRILLETE	6	6
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	6	6
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	6	6
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	6	6
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	12	12
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	–
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	6	6
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	14	12
	c2	PERNO MAQ. DE A°G° DE 16 mm ø x 305 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	2	–
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.	

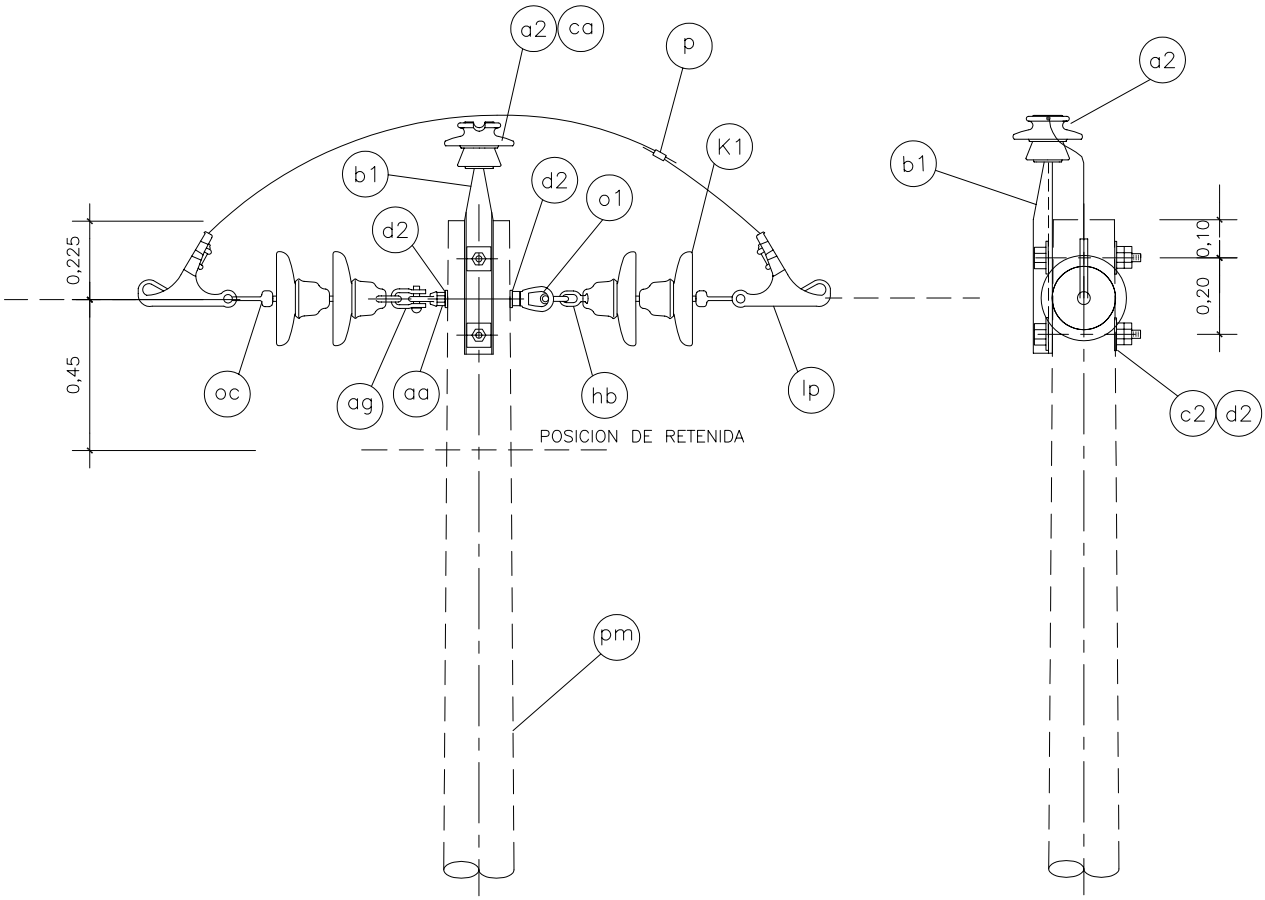
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO 60° – 90°, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO TIPO PA3–3N/PA3–3

LAMINA N°: 016



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	ag	GRILLETE	2
	ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	2,5m
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	1
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16 mm ø	1
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	4
	o1	PERNO OJO DE A°G° DE 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

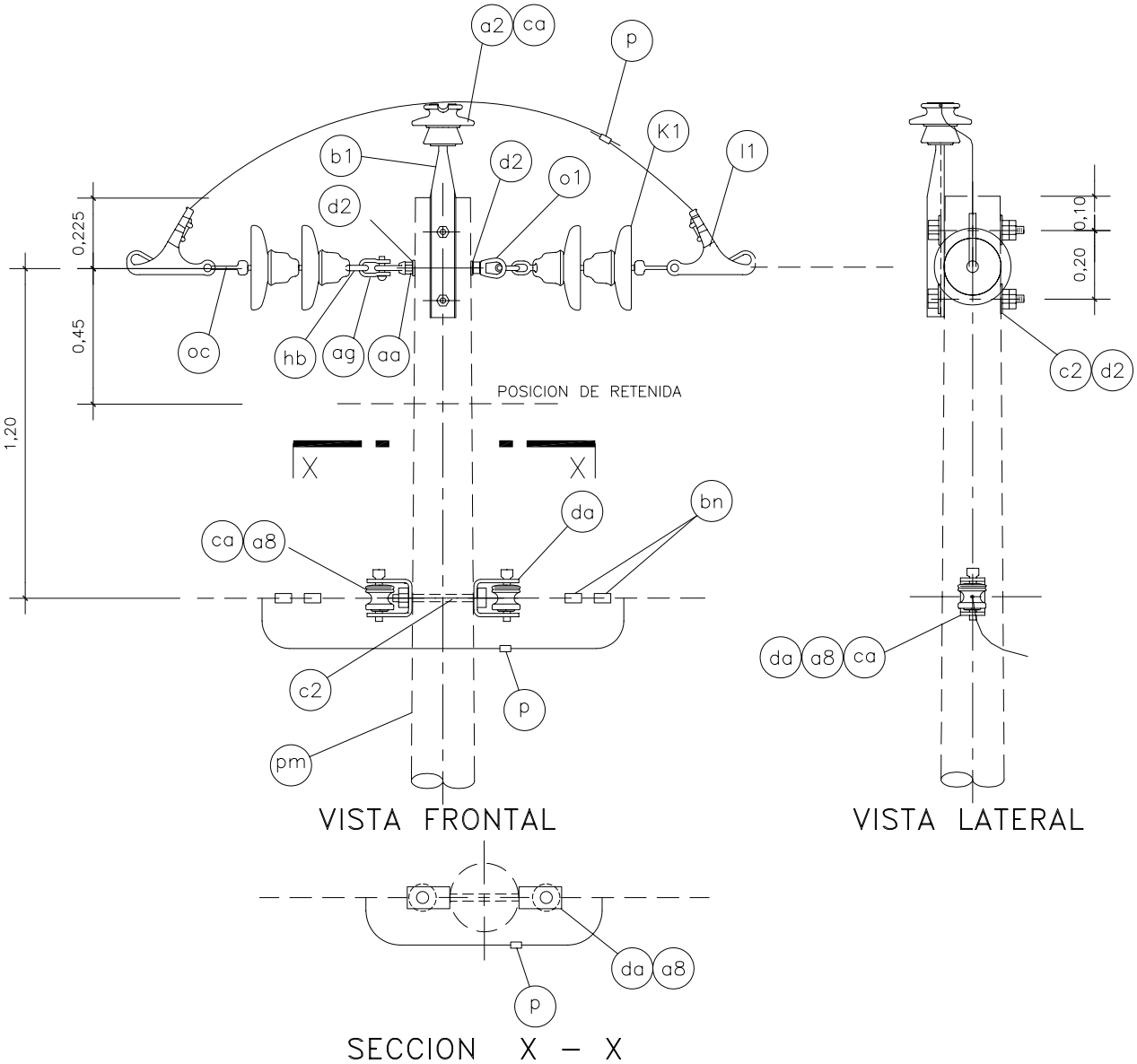
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE MONOFASICO
RETORNO POR TIERRA
TIPO PR3–0

LAMINA N°:

017



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	2,5m
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	4
	ag	GRILLETE	2
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A"G", 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	2
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	2
	aa	TUERCA OJO DE A"G", FORJADA, PARA PERNO DE 16 mm ø	1
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2
	c2	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16 mm ø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G" 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	4
	o1	PERNO OJO DE A"G" DE 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	1

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

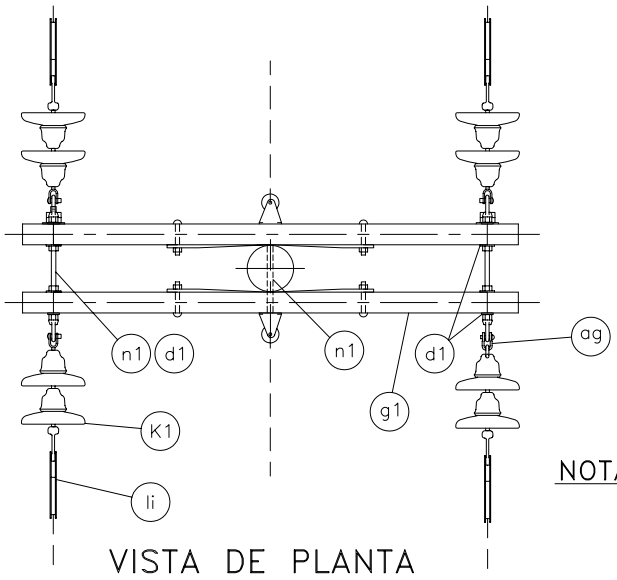
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE MONOFASICO NEUTRO CORRIDO TIPO PR3–1N

LAMINA N°:

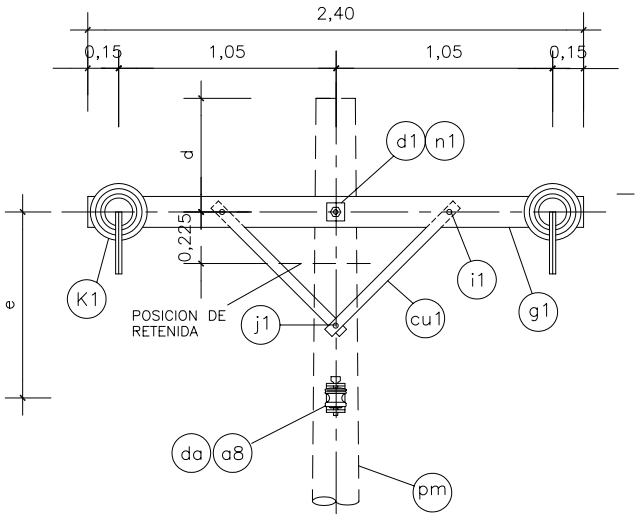
018



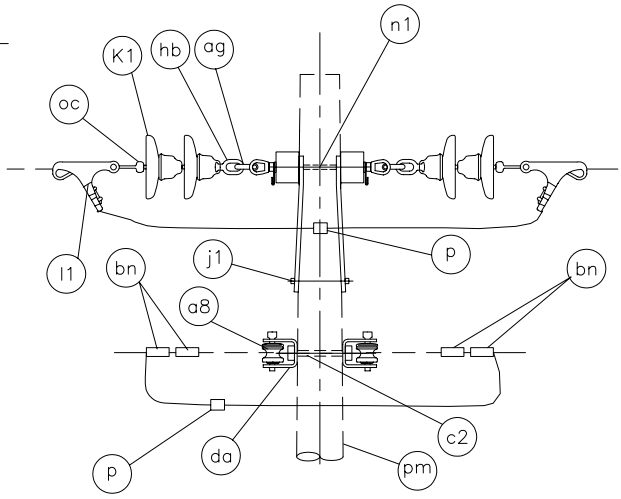
VISTA DE PLANTA

ARMADO	d(m)	e
PR3–2N	0,225(*) 0,60	0,60
PR3–2NL	0,225(*) 1,20	1,00
PR3–2	0,225(*) 0,60	–
PR3–2L	0,225(*) 1,20	–

NOTA: (*) SI EN EL FUTURO NO REQUIERE IMPLEMENTAR EL CONDUCTOR DE FASE EN LA PUNTA DEL POSTE.



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

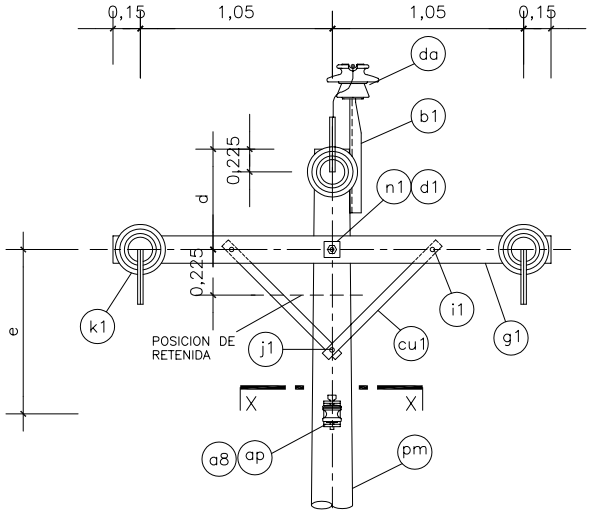
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PR3–2N PR3–2NL	PR3–2 PR3–2L
	p	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	3	2
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	4	–
	ag	GRILLETE	4	4
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	4	4
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	4	4
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	–	–
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmø	4	4
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4	4
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION.	2	–
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	4	4
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16 mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	8	8
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmøx254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40 m LONG.	2	2
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10	10
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

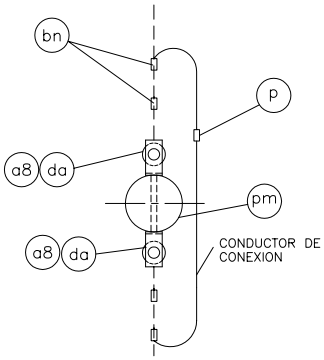
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE, BIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO PR3–2N/PR3–2NL/PR3–2/PR3–2L

LAMINA N°: 019

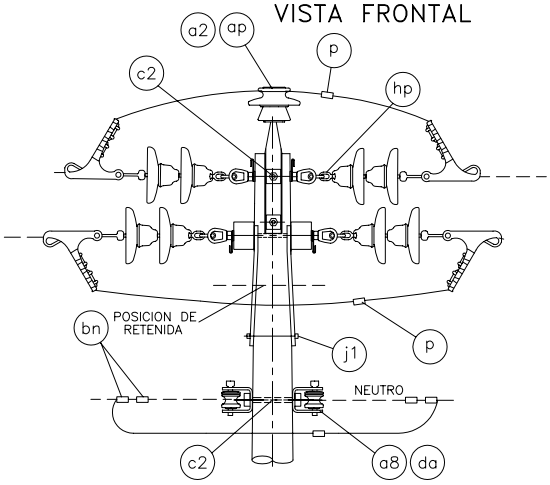


VISTA FRONTAL

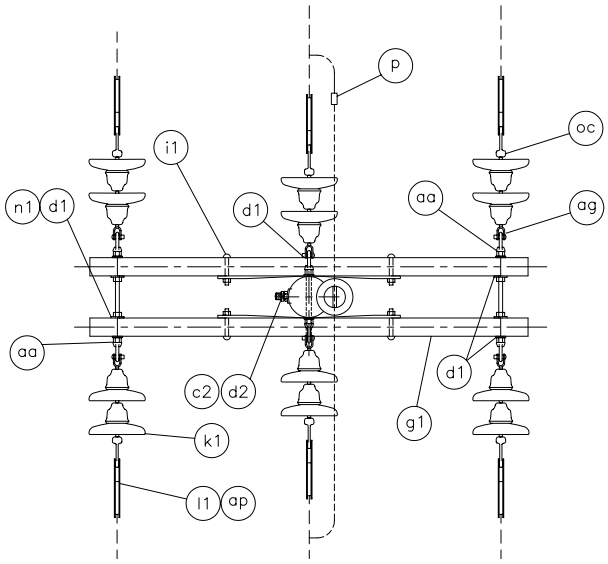


SECCION X – X

ARMADO	d(m)	e
PR3–3N	0,60	0,60
PR3–3NL	1,20	1,00
PR3–3	0,60	–
PR3–3L	1,20	–



VISTA LATERAL



VISTA DE PLANTA

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PR3–3N PR3–3NL	CANT. PR3–3 PR3–3L
	ca	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	2,5m	2,5m
	b1	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	p	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	4	3
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	4	–
	o1	PERNO OJO DE A"G", 16mmøx254mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	ag	GRILLETE	6	6
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	6	6
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	6	6
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	4	4
	c2	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	2
	aa	TUERCA OJO DE A"G", FORJADO, DE 16mmøx80mmx38mm, PARA PERNO DE 16mmø	5	5
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4	4
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A"G", 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	2	–
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	6	6
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A"G", 16 mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	12	12
	j1	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40 m LONG.	2	2
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10	10
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

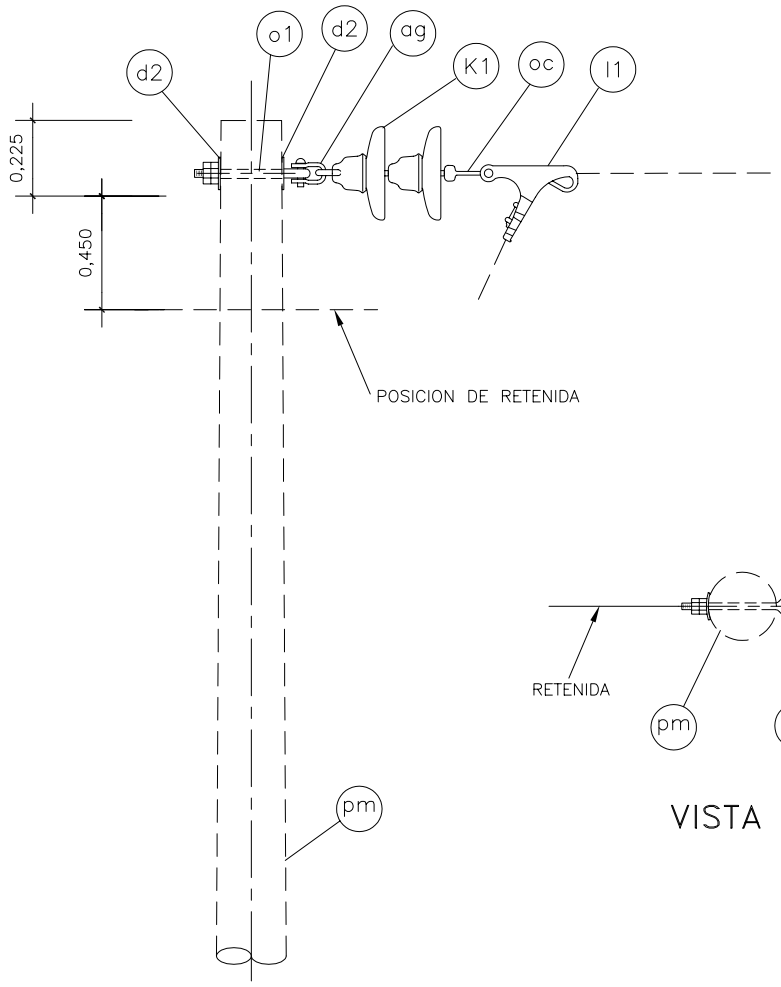
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

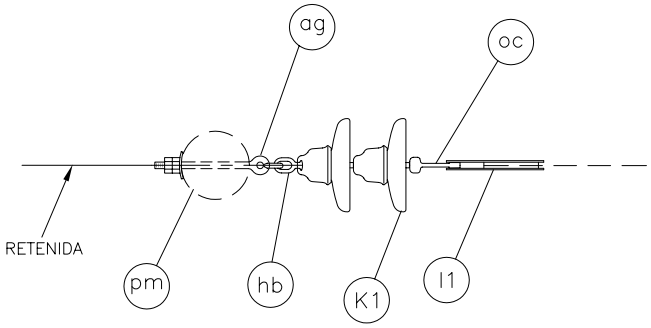
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE, TRIFASICO NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO PR3–3N/PR3–3NL/PR3–3/PR3–3L

LAMINA N°: 020



VISTA FRONTAL



VISTA DE PLANTA

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	1
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	2
	ag	GRILLETE	1
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	1
	hb	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	1
	o1	PERNO OJO DE A"G", 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5 mm, 18 mm Ø DE AGUJERO	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

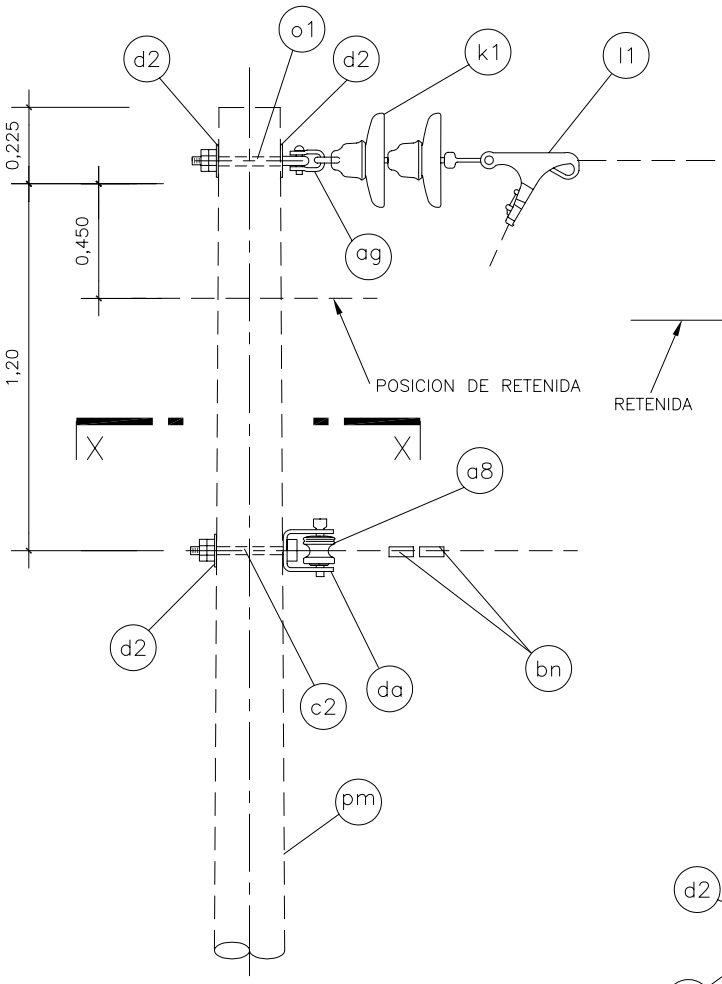
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

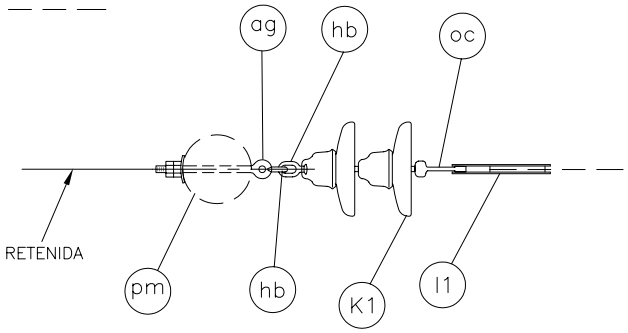
SOPORTE TERMINAL VERTICAL, MONOFASICO
RETORNO POR TIERRA
TIPO PTV-0

LAMINA N°:

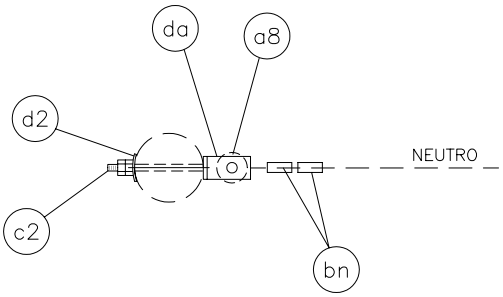
021



VISTA LATERAL



VISTA DE PLANTA



SECCION X – X

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	bn	GRAMPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	2
	c2	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmØx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A"G", 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmØ	1
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	1
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	2
	ag	GRILLETE	1
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	1
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	1
	o1	PERNO OJO DE A"G", 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5 mm, 18 mm Ø DE AGUJERO	3
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

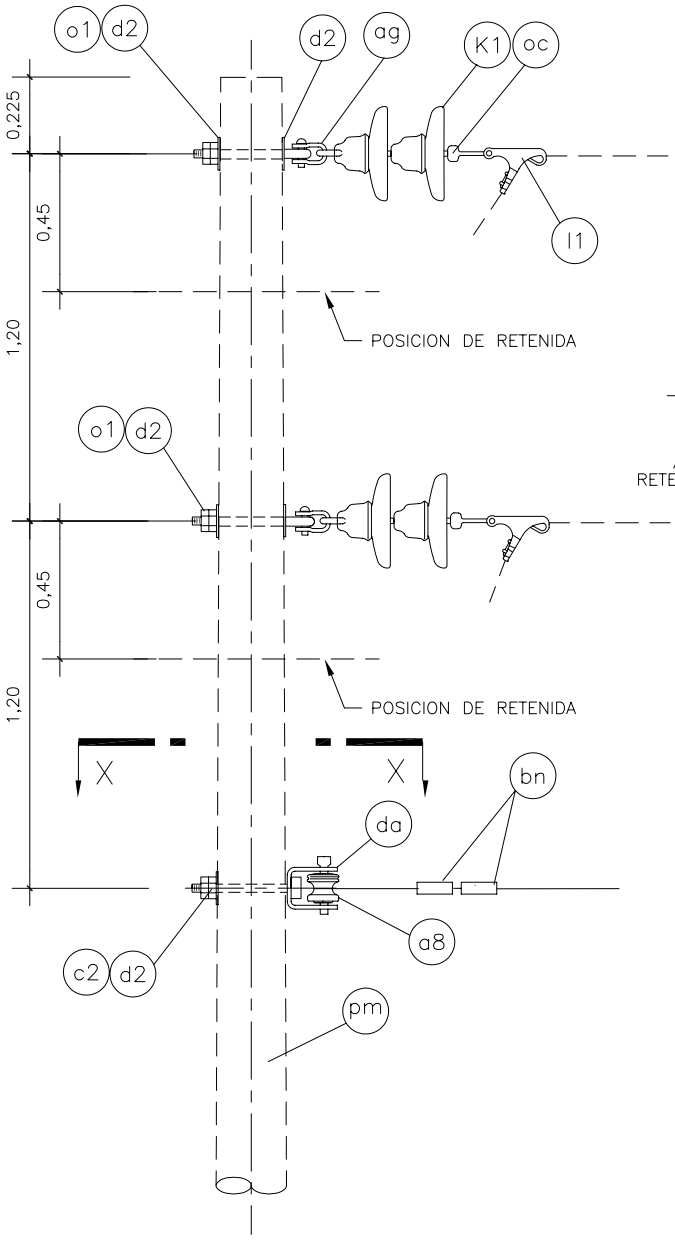
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

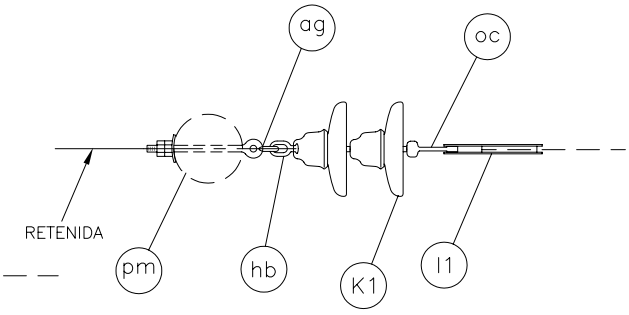
SOPORTE TERMINAL VERTICAL, MONOFASICO
NEUTRO CORRIDO
TIPO PTV–1N

LAMINA N°:

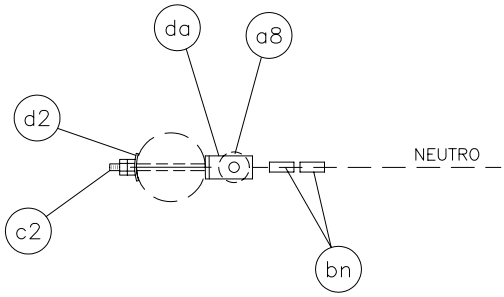
022



VISTA LATERAL



VISTA DE PLANTA



SECCION X – X

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PTV–2N	CANT. PTV–2
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	2	–
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85 mm, PLATINA DE 38 x 5 mm SECCION, PIN 16mmø	1	–
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2	2
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4	4
	ag	GRILLETE	2	2
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2	2
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	5	4
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

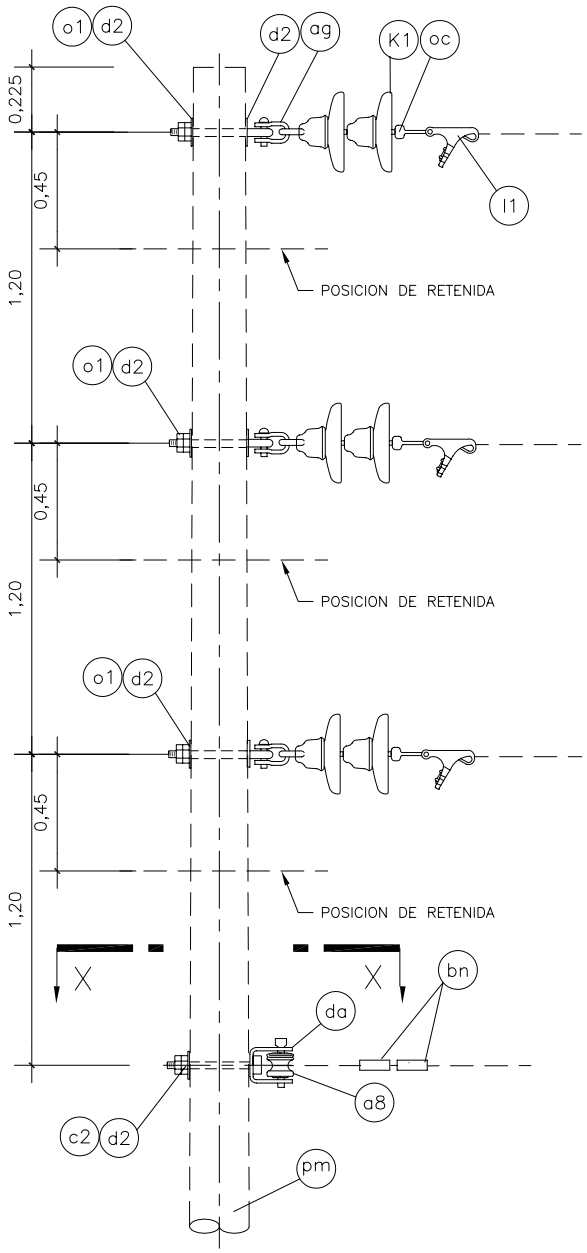
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

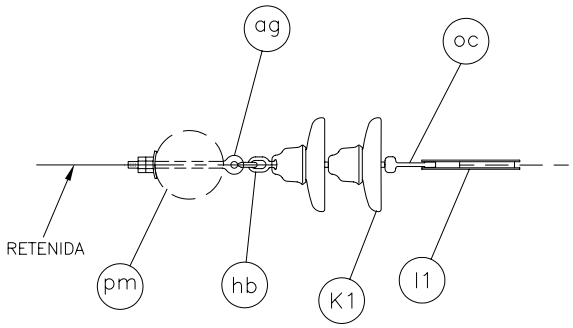
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE TERMINAL VERTICAL, BIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO PTV–2N/PTV–2

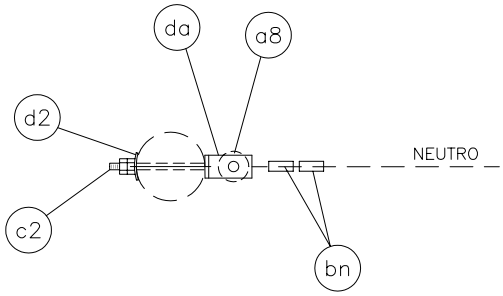
LAMINA N°: 023



VISTA LATERAL



VISTA DE PLANTA



SECCION X – X

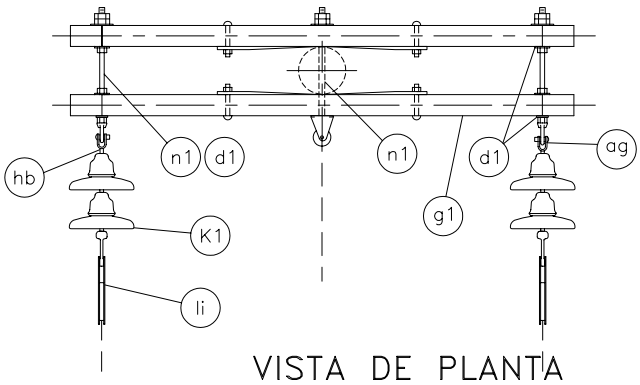
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PTV-3N	CANT. PTV-3
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	2	–
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149x85mm, PLATINA DE 38x5mm SECC., PIN 16 mm Ø	1	–
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	3	3
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	6	6
	ag	GRILLETE	3	3
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	3	3
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	3	3
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5 mm, 18 mm Ø DE AGUJERO	7	6
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

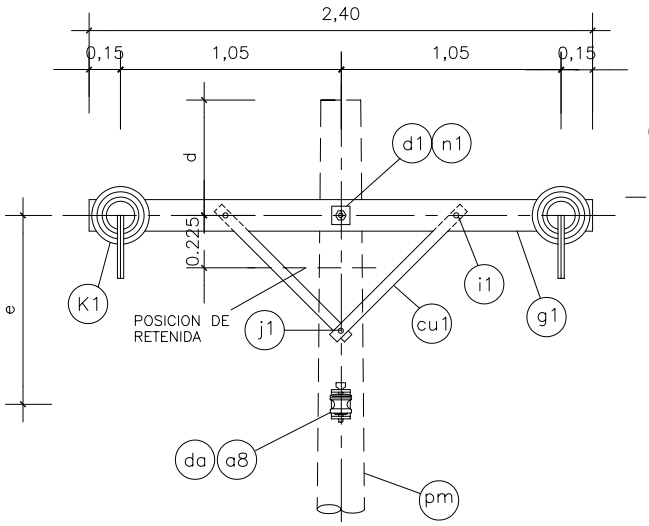
SOPORTE TERMINAL VERTICAL, TRIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO PTV–3N/PTV–3

LAMINA N°:
024

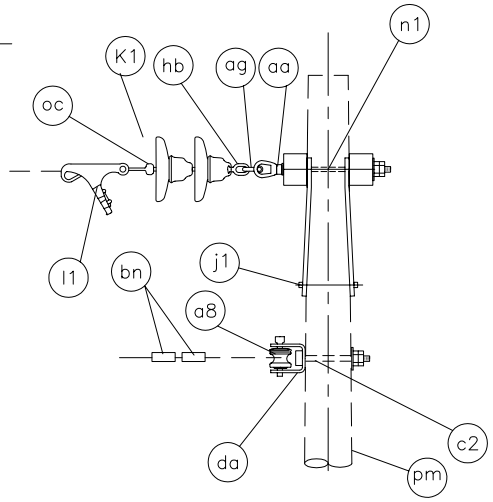


VISTA DE PLANTA

ARMADO	d(m)	e
PTH–2N	0,225(*) 0,60	0,60
PTH–2NL	0,225(*) 1,20	1,00
PTH–2	0,225(*) 0,60	–
PTH–2L	0,225(*) 1,20	–



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

NOTA: (*) SI EN EL FUTURO NO REQUIERE IMPLEMENTAR EL CONDUCTOR DE FASE EN LA PUNTA DEL POSTE.

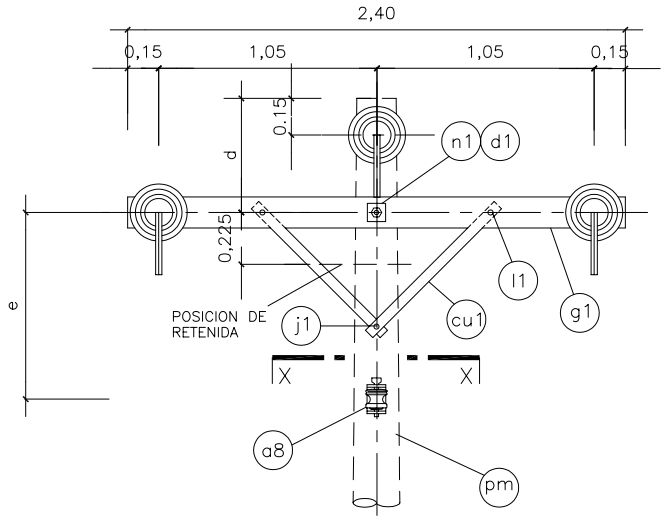
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PTH–2N PTH–2NL	CANT. PTH–2 PTH–2L
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	2	–
	ag	GRILLETE	2	2
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	1	–
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmø	2	2
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4	4
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149x85mm, PLATINA DE 38x5mm SECC., PIN 16mmø	1	–
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2	2
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16 mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4	4
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmøx254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2.40 m LONG.	2	2
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10	10
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

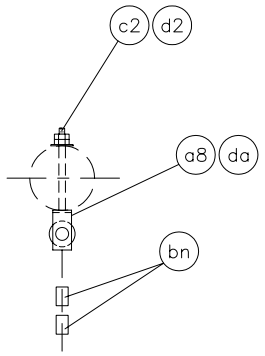
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE, BIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO PTH–2N/PTH–2NL/PTH–2/PTH–2L

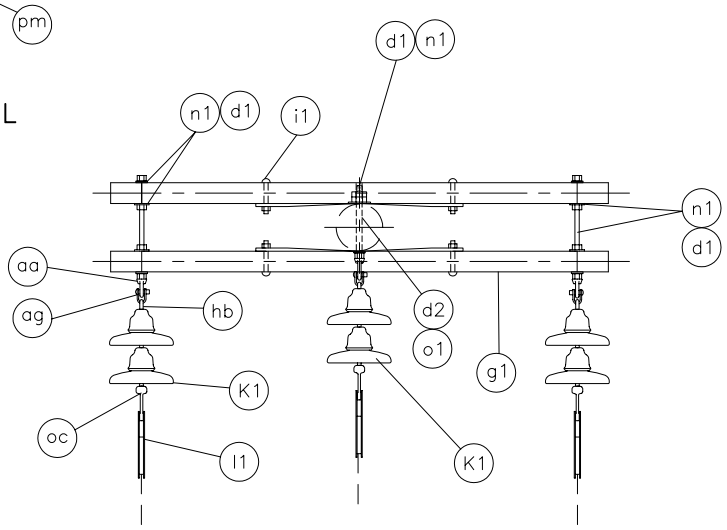
LAMINA N°: 025



VISTA FRONTAL



SECCION X – X



VISTA DE PLANTA

ARMADO	d(m)	e
PTH–3N	0,60	0,60
PTH–3NL	1,20	1,00
PTH–3	0,60	–
PTH–3L	1,20	–

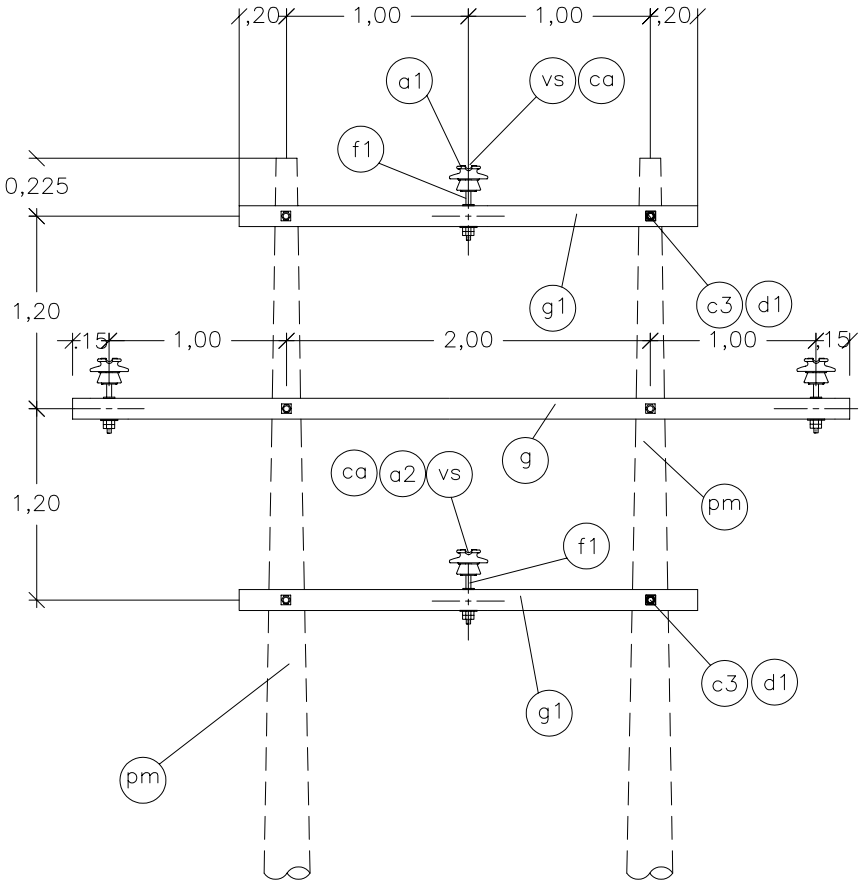
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PTH–3N PTH–3NL	CANT. PTH–3 PTH–3L
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	2	–
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	ag	GRILLETE	3	3
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	3	3
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	3	3
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	3	2
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	–
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmø	2	2
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4	4
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	1	–
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149x85mm, PLATINA DE 38x5mm SECC., PIN 16mmø	1	–
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	3	3
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16 mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	6	6
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmøx254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2.40 m LONG.	2	2
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10	10
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

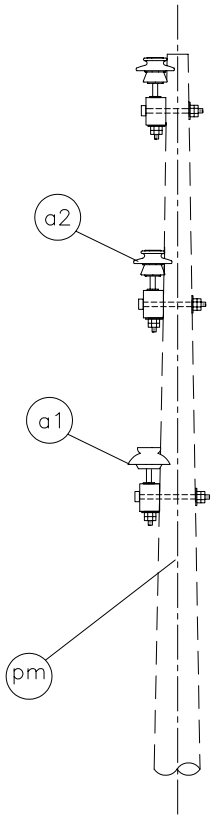
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE TERMINAL HORIZONTAL, TRIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO PTH–3N/PTH–3NL/PTH–3/PTH–3L

LAMINA N°:
026



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

			PSH-3N	PSH-3
	ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	10m	7.5m
	vs	VARILLLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	04	03
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	06	04
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	06	04
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx305mm LONG, 152mm MAQUINADO C/TUERCA Y CONTRATUERCA	06	04
	f1	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	04	03
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI SEGUN REQUERIMIENTO	04	03
	g	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 102x127mm SECCION, 4.30m LONGITUD	01	01
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2.40m LONGITUD	02	01
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.	

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

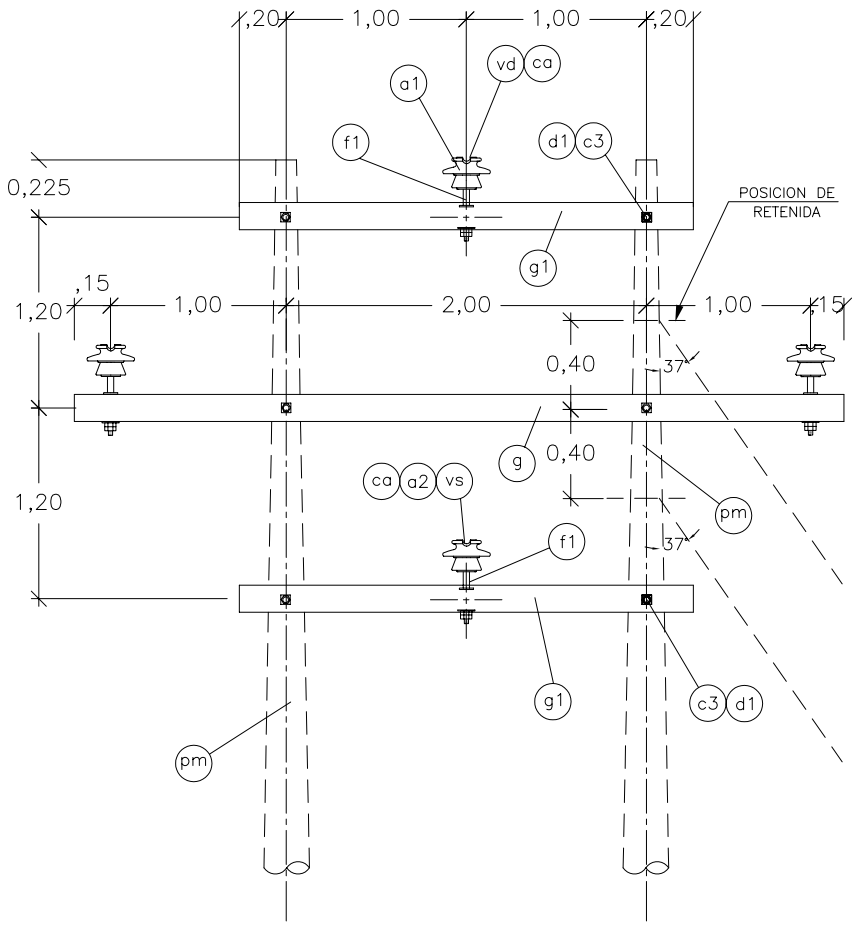
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

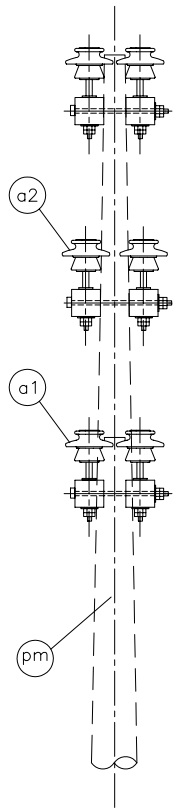
SOPORTE DE SUSPENSION BIPOSTE EN H, 0°–5° TRIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO PSH–3N/PSH–3

LAMINA N°:

027



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT. PA1H-3N	CANT. PA1H-3
	ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	20m	15m
	vd	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	04	03
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G° 57x57X5mm, 18mmø DE AGUJERO	12	08
	c3	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmø x 457mm LONGITUD, 4 TUERCAS	06	04
	f1	ESPIGA PARA CRUCETA FORJADA, SEGUN REQUERIMIENTO	08	06
	a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI SEGUN REQUERIMIENTO	08	06
	g	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 102x127mm SECCION, 4.30m LONGITUD	02	02
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2.40m LONGITUD	04	02
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

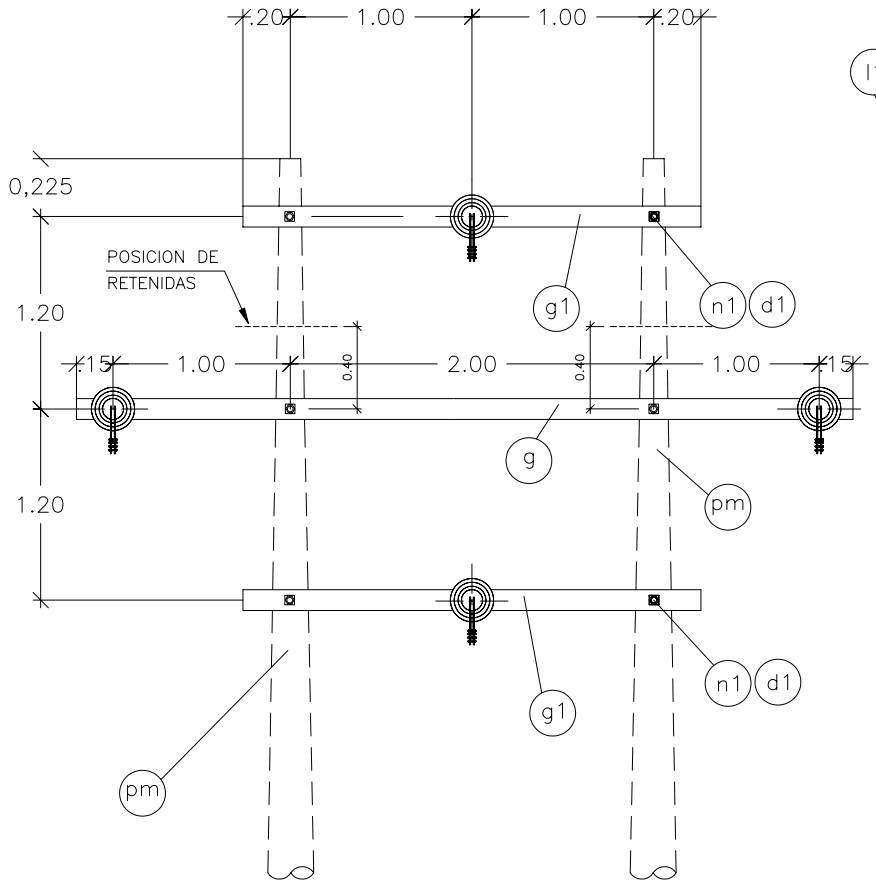
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

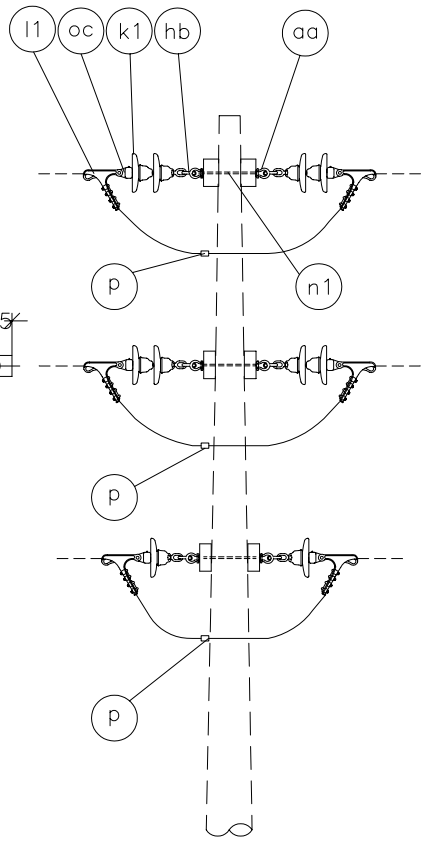
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO BIPOSTE EN H, TRIFASICO, 0°–30°
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO PA1H–3N/PA1H–3

LAMINA N°: 028



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PRH-3N	CANT. PRH-3
	ag	GRILLETE	08	06
	p	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMENTO	04	03
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	28	20
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	08	06
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	14	12
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	08	06
	hb	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	08	06
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mm ø	08	06
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmøx457mm LONG, CON 4 TUERCAS	10	07
	g	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 102x127mm SECCION, 4.30m LONGITUD	02	02
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2.40m LONGITUD	04	02
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

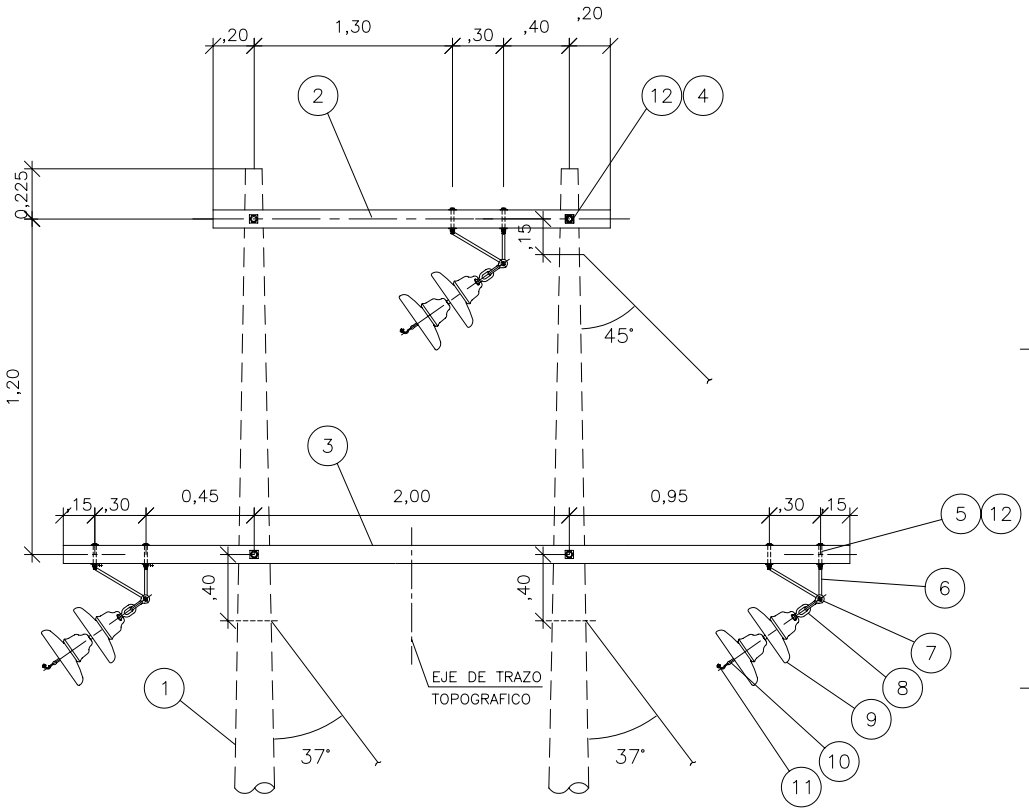
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

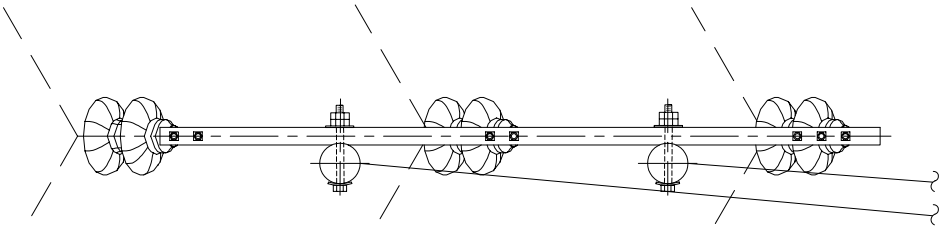
SOPORTE DE RETENCION O ANCLAJE BIPOSTE EN H, TRIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO PRH-3N/PRH-3

LAMINA N°: 029



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL



VISTA DE PLANTA

NOTA.– VERIFICAR LA RELACION VANO–PESO/VANO VIENTO A FIN DE MANTENER LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD A LAS CRUCETAS

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	14	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA, SEGUN REQUERIMIENTO	03
	13	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G" 57x57x5mm AGUJERO DE 18mmø	04
	12	ARANDELA PLANA CUADRADA DE A"G" 57x57x5mm DE AGUJERO DE 18mmø	16
	11	GRAPA DE ANGULO	03
	10	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	03
	9	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION CLASE ANSI 52–3	06
	8	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	03
	7	GRILLETE	03
	6	BRAQUETE ANGULAR DE 16mmø, PROVISTO DE OJALES	03
	5	PERNO CON HORQUILLA Y PASADOR DE 16mmø CON TUERCA Y CONTRATUERCA	06
	4	PERNO MAQUINADO DE A"G" DE 16mmøx305mm CON TUERCA Y CONTRATUERCA	04
	3	CRUCETA DE MADERA DE 102x127x4300mm	02
	2	CRUCETA DE MADERA DE 102x127x2400mm	02
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

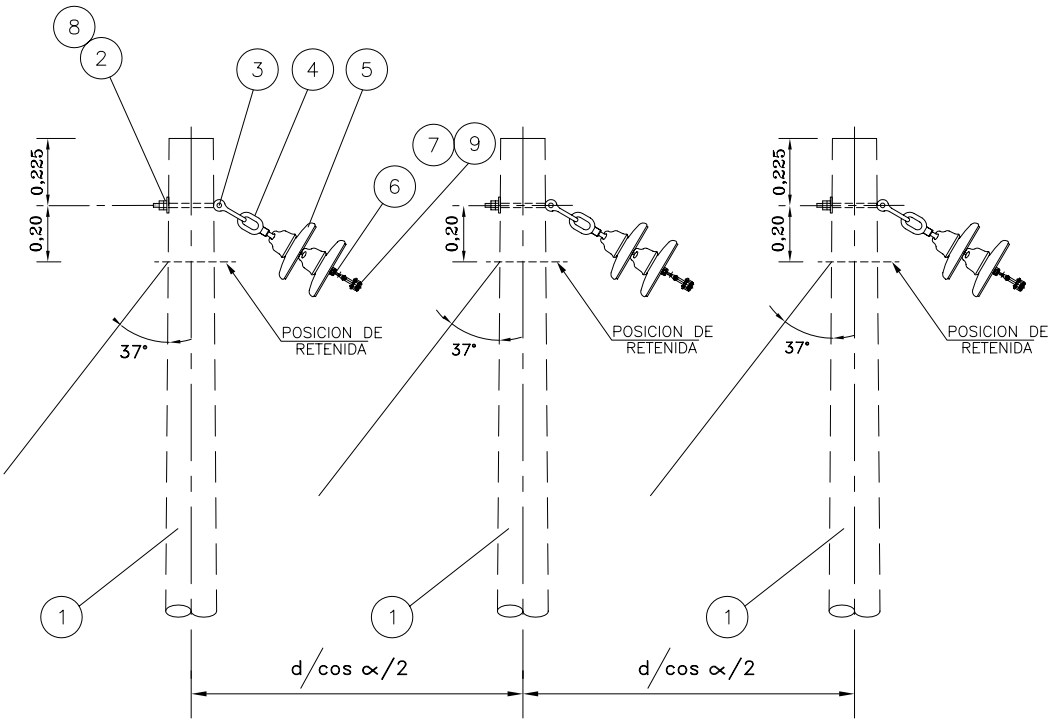
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO BIPOSTE EN H, TRIFASICO, 30°–60° SIN NEUTRO

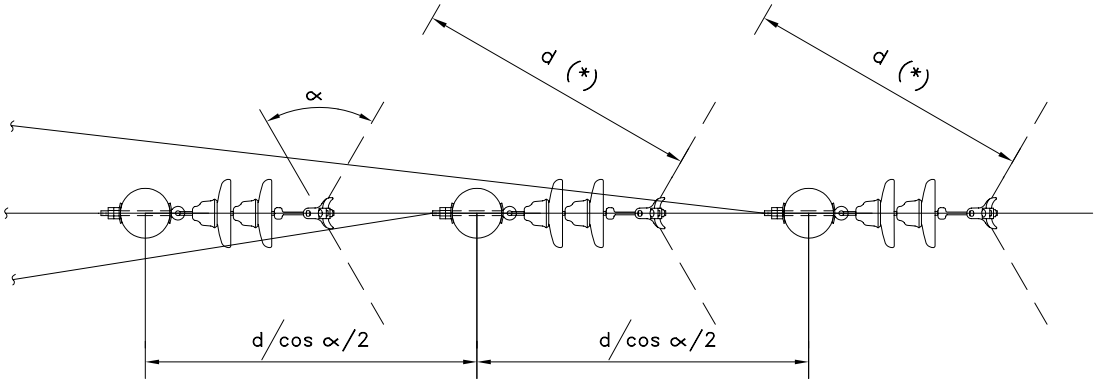
TIPO PA2H–3

LAMINA N°:

030



VISTA LATERAL



VISTA DE PLANTA

NOTA : DEBERA PRECISARSE LA LONGITUD DE LOS VANOS MAXIMOS PARA LA SIGUIENTE SEPARACION ENTRE CONDUCTORES (d)

	SEPARACION ENTRE CONDUCTORES (d)			
	3,00m	4,00m	5,00m	6,00m
LONGITUD DE VANO MAXIMO (m)				

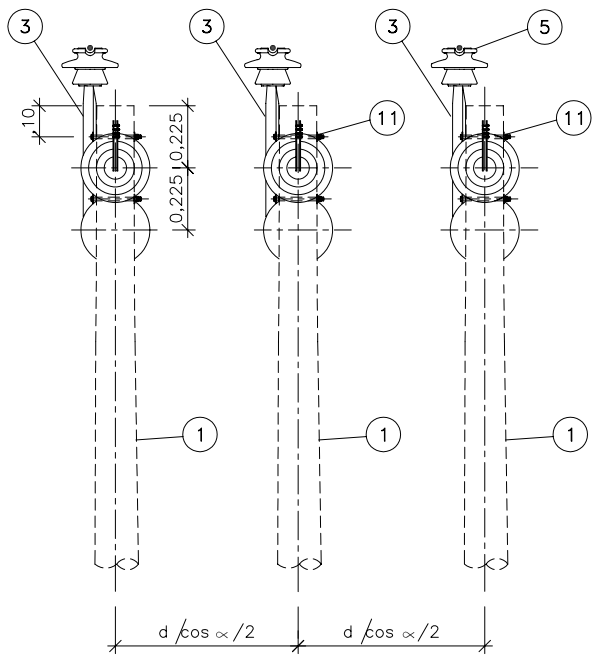
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	9	VARILLA DE ARMAR PREFORMADO, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	8	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø AGUJERO	6
	7	GRAPA DE ANGULO	3
	6	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	3
	5	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	6
	4	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	3
	3	GRILLETE	3
	2	PERNO–OJO DE A"G" 16mmøx254mm LONG. 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	3

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

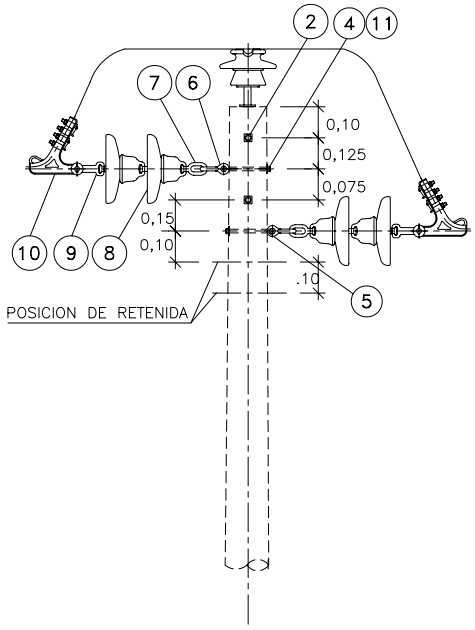
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO 30° A 60°, TRIPLE POSTE SIN NEUTRO
TIPO P3A1–3

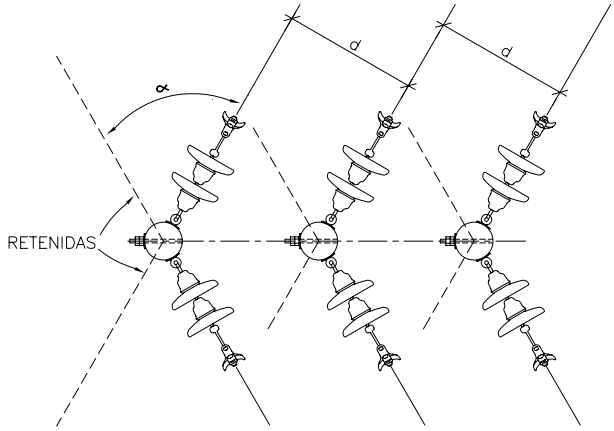
LAMINA N°:
031



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA DE PLANTA

NOTA : DEBERA PRECISARSE LA LONGITUD DE LOS VANOS MAXIMOS PARA LA SIGUIENTE SEPARACION ENTRE CONDUCTORES (d)

	SEPARACION ENTRE CONDUCTORES (d)				
	3,00m	4,00m	5,00m	6,00m	8,00m
LONGITUD DE VANO MAXIMO (m)					

** NO SE IMPLEMENTARA EN ESTRUCTURAS DE CAMBIO DE DIRECCION 60°– 90°

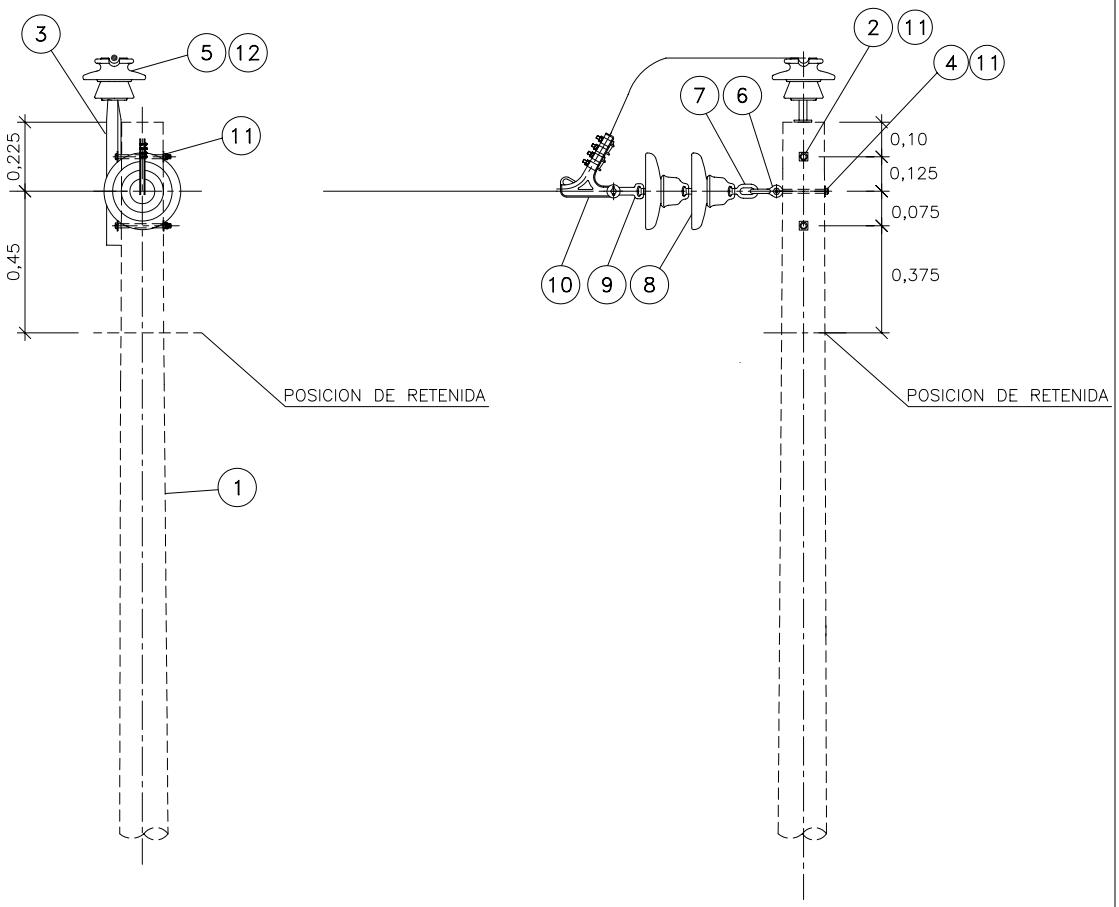
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	12	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m
	11	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° 57x57x5mm, 18mmø AGUJERO	18
	10	GRAPA DE ANCLAJE	6
	9	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	6
	8	AISLADOR DE SUSPENSION CLASE ANSI 52–3	12
	7	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	6
	6	GRILLETE	6
	5	AISLADOR TIPO PIN CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO (**)	3
	4	PERNO OJO DE A°G°DE 16mmøx254mm CON TUERCA Y CON, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA(**)	6
	3	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO (**)	3
	2	PERNO MAQUINADO DE 16mmøx254mm CON TUERCA Y CONTRATUERCA	6
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	3

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE PARA VANOS LARGOS 0° – 5°
Y CAMBIO DE DIRECCION 60° – 90°
TIPO P3A2–3

LAMINA N°:
032



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	12	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	2,5m
	11	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G" 57x57x5mm, 18mmø AGUJERO	1
	10	GRAPA DE ANCLAJE	1
	9	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	1
	8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION CLASE ANSI 52–3	2
	7	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	1
	6	GRILLETE	1
	5	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	4	PERNO OJO DE A"G" DE 16mmøx254mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	3	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	2	PERNO MAQUINADO DE A"G" DE 16mmøx254mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

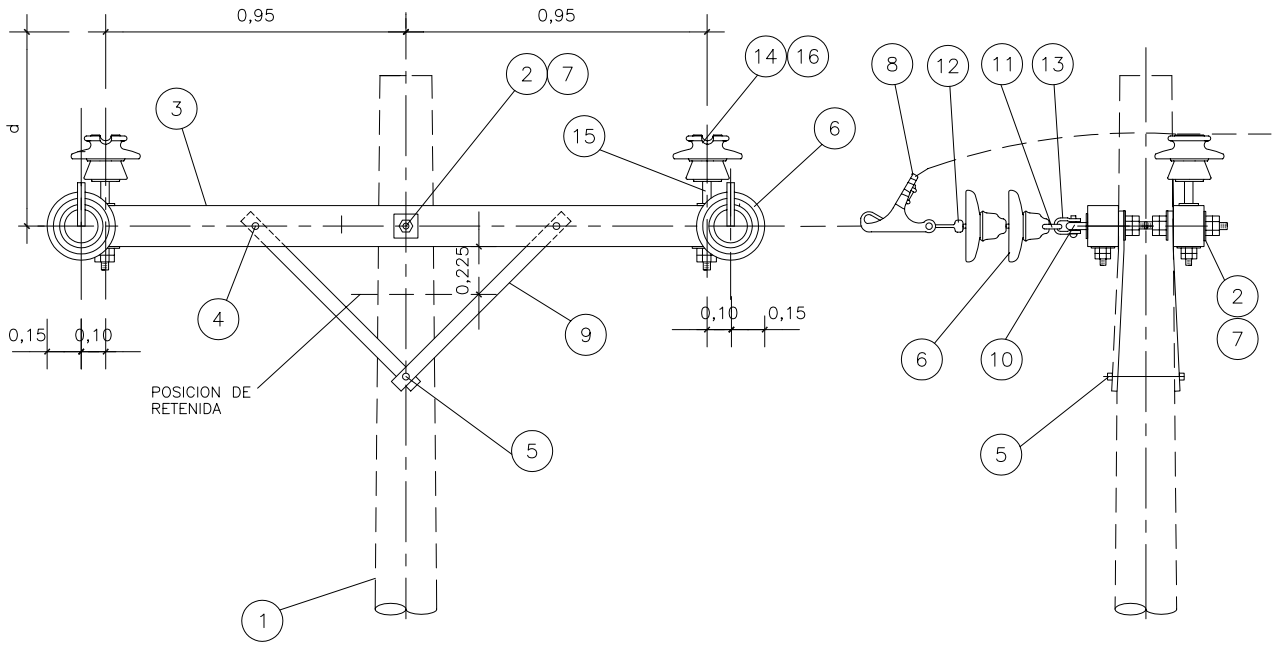
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION/SUSPENSION, MONOFASICO RETORNO POR TIERRA

TIPO TS–0

LAMINA N°: 033



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

ARMADO	d(m)
TS–2	0,225(*) 0,60
TS–2L	0,225(*) 1,20

NOTA: (*) SI EN EL FUTURO NO REQUIERE IMPLEMENTAR EL CONDUCTOR DE FASE EN LA CABEZA DEL POSTE.

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	TS–2 TS–2L CANT.
	16	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	5m
	15	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	14	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	13	GRILLETE	2
	12	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2
	11	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2
	10	TUERCA OJO DE A°G°FORJADA, PARA PERNO DE 16mmø	2
	9	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38 x 38 x 5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4
	8	GRAPA DE ANCLAJE	2
	7	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmøx457mm LONG. CON 4 TUERCAS	3
	6	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4
	5	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	4	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG. 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
	3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mM SECCION, 2,40 m LONG.	2
	2	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mmø DE AGUJERO	10
	1	POSTE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

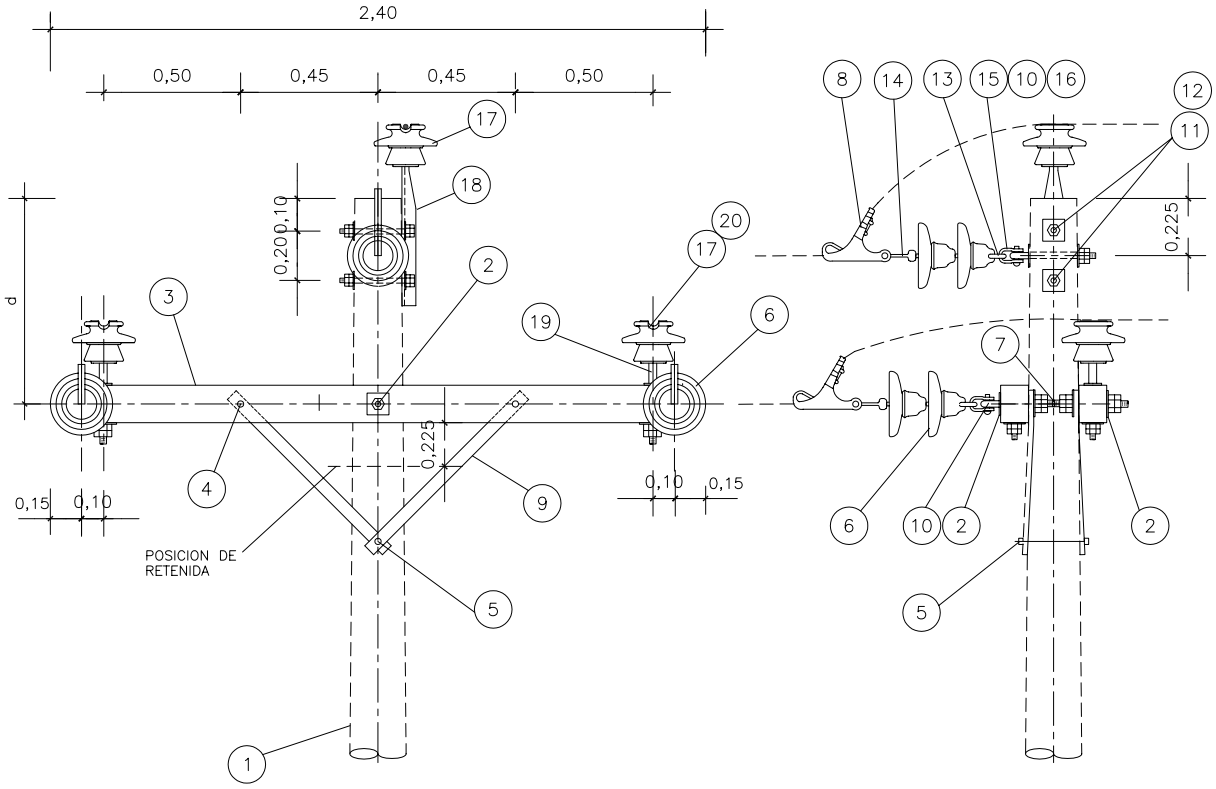
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION/SUSPENSION BIFASICO SIN NEUTRO

TIPO TS–2/TS–2L

LAMINA N°: 034



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

ARMADO	d(m)
TS–3	0,60
TS–3L	1,20

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. TS-3 TS-3L
	20	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m
	19	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	18	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	17	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	16	PERNO OJO DE A"G", 16mmøx254mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	15	GRILLETE	3
	14	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	3
	13	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	3
	12	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	4
	11	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	10	TUERCA OJO DE A"G", FORJADO, PARA PERNO DE 16mmø	3
	9	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4
	8	GRAPA DE ANCLAJE	3
	7	PERNO DOBLE ARMADO DE A"G", 16 mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3
	6	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	6
	5	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	4	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
	3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40 m LONG.	2
	2	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

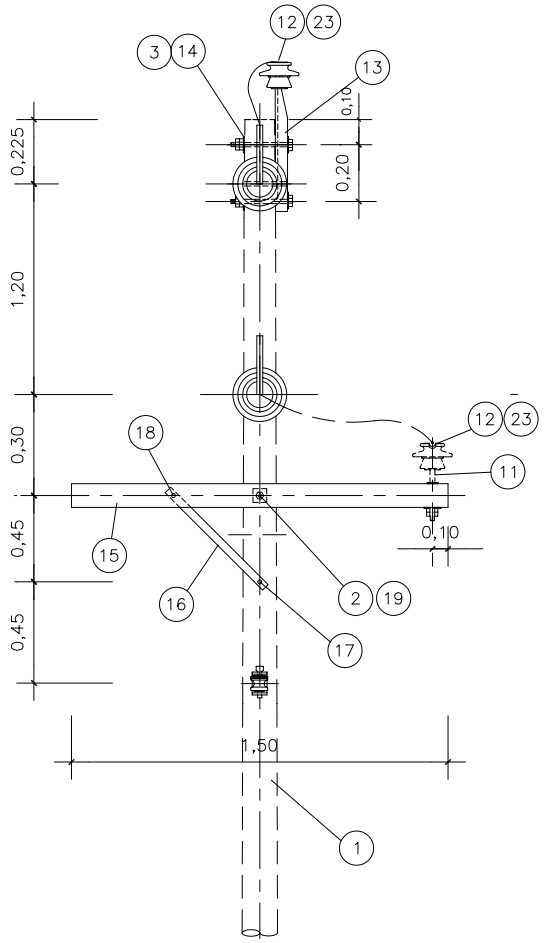
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

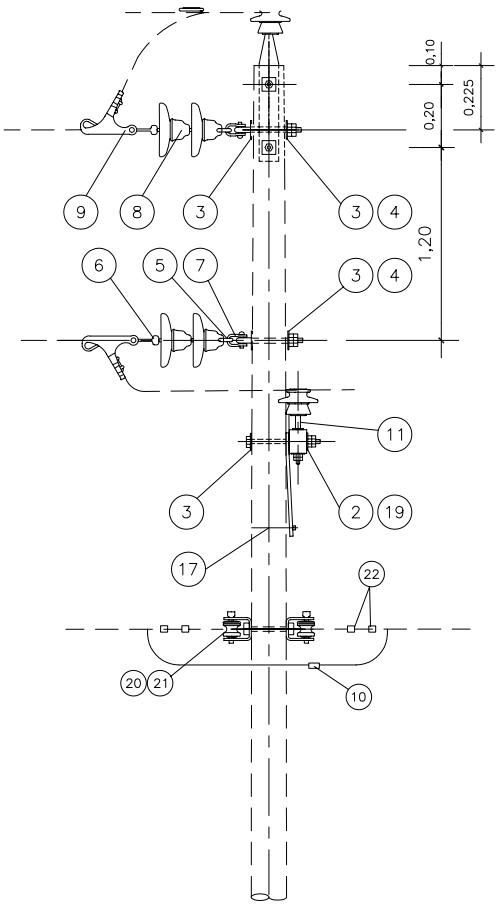
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION/SUSPENSION, TRIFASICO SIN NEUTRO TS–3/TS–3L

LAMINA N°: 035



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. TSV-2N	CANT. TSV-2
	23	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	5m	5m
	22	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	4	–
	21	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	–
	20	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85mm, PLATINA 38 x 5mm SECCION, PIN 16 mmø	2	–
	19	PERNO MAQUINADO DE A°G° 16mmx305mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	18	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONGITUD, 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	17	PERNO MAQUINADO DE A°G° 13mmx254mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	16	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm SECCION, 0,71m LONGITUD	1	1
	15	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 1,50m LONGITUD	1	1
	14	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx254mm, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	2
	13	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	12	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	11	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	10	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	1	–
	9	GRAPA DE ANCLAJE	2	2
	8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION CLASE ANSI 52–3	4	4
	7	GRILLETE	2	2
	6	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2	2
	5	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2	2
	4	PERNO OJO DE A°G°, 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	3	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	7	7
	2	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	1	1
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

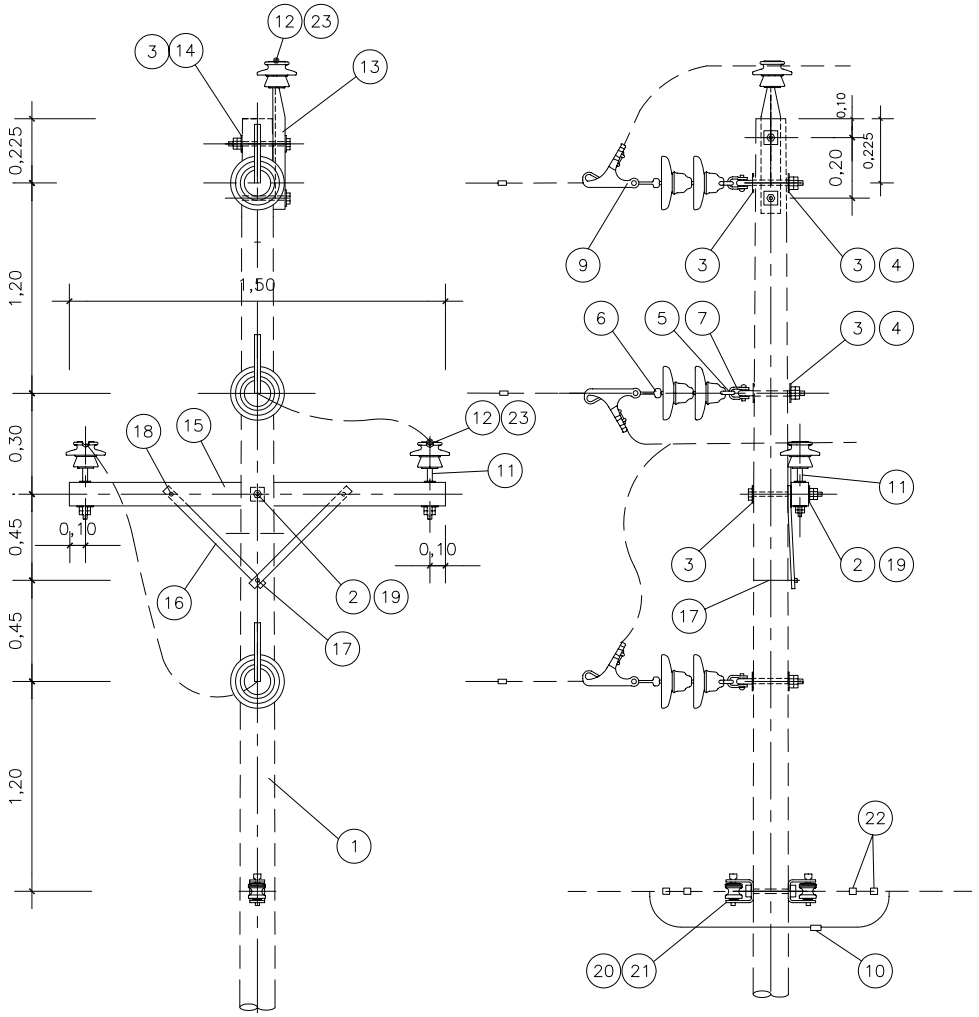
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION/SUSPENSION VERTICAL, BIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO TSV–2N/TSV–2

LAMINA N°:

036



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	TSV-3N	TSV-3
	23	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m	7,5m
	22	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	4	–
	21	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53-2	2	–
	20	PORTALINEA UNIPOLAR DE A"G", 149 x 85mm, PLATINA 38 x 5mm SECCION, PIN 16 mmø	2	–
	19	PERNO MAQUINADO DE A"G" 16mmx305mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	18	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONGITUD, 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	17	PERNO MAQUINADO DE A"G" 13mmx254mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	16	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" DE 38x38x5mm SECCION, 0,71m LONGITUD	2	2
	15	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 1,50m LONGITUD	1	1
	14	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx254mm, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	2
	13	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	12	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	3	3
	11	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	10	CONECTOR DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	1	–
	9	GRAPA DE ANCLAJE	3	3
	8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	6	6
	7	GRILLETE	3	3
	6	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	3	3
	5	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	3	3
	4	PERNO OJO DE A"G", 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	3
	3	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	9	9
	2	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	1	1
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

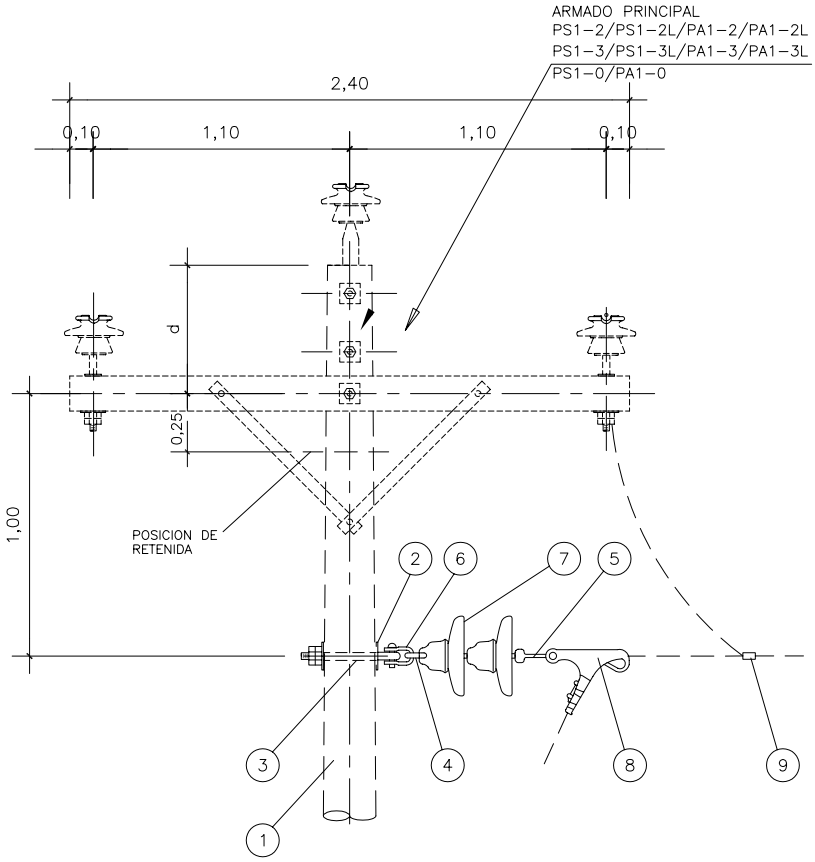
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

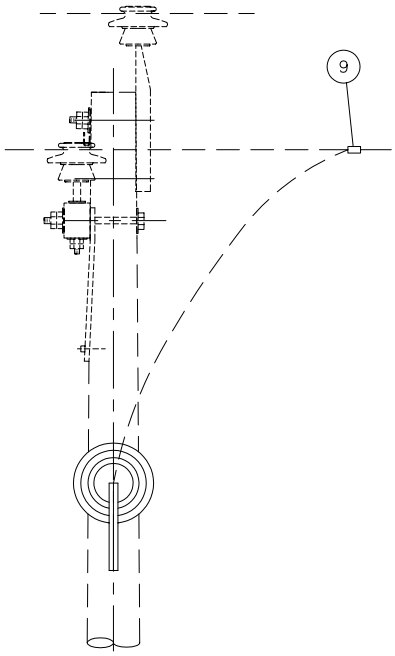
SOPORTE DE RETENCION/SUSPENSION VERTICAL, TRIFASICO
NEUTRO CORRIDO/SIN NEUTRO
TIPO TSV-3N/TSV-3

LAMINA N°:

037



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

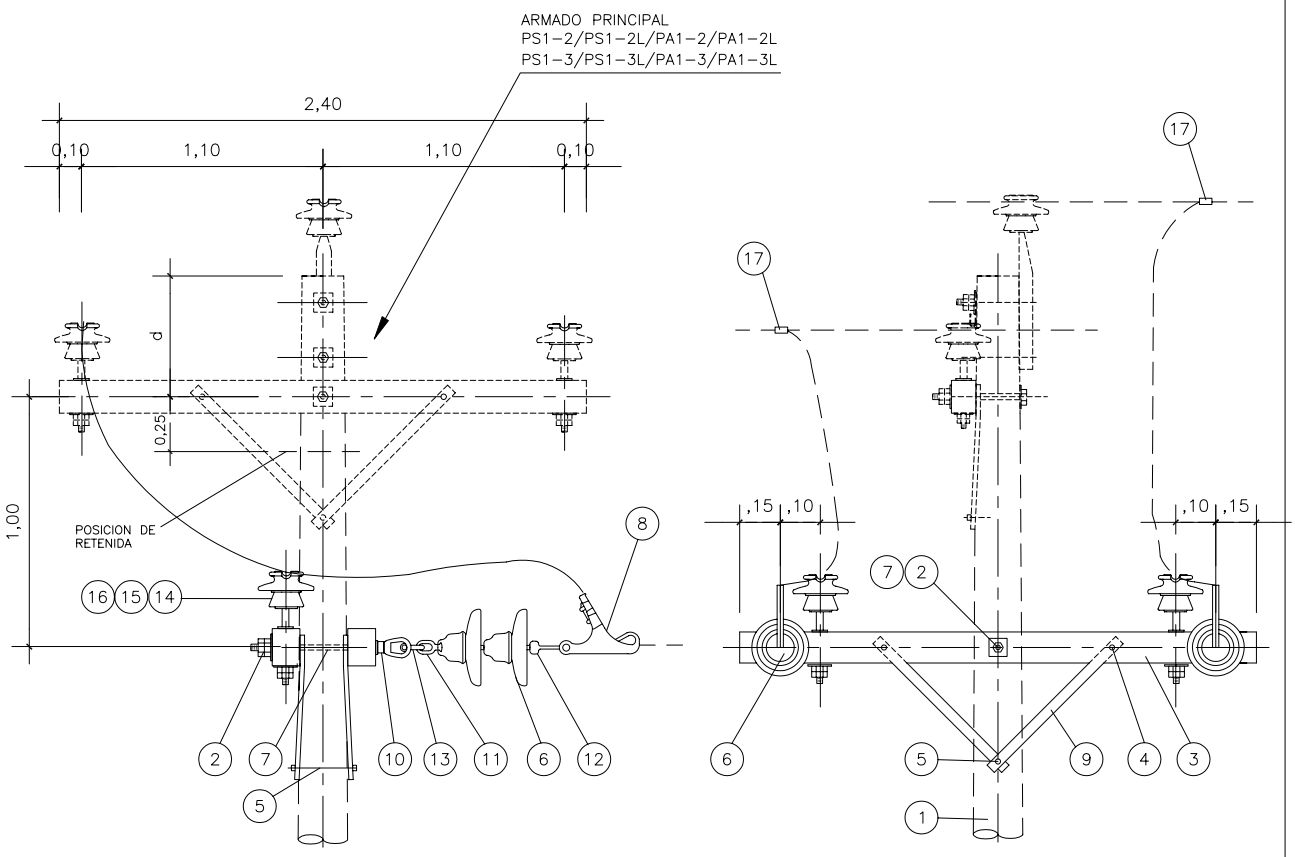
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	9	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	8	GRAPA DE ANCLAJE	1
	7	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	6	GRILLETE	1
	5	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	1
	4	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	1
	3	PERNO OJO DE A"G", 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18 mm ø DE AGUJERO	2
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE DERIVACION TENSADA MONOFASICO
RETORNO POR TIERRA
TIPO DT-0

LAMINA N°:
038



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	17	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	4u
	16	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	5m
	15	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	14	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	13	GRILLETE	2
	12	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	2
	11	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	2
	10	TUERCA OJO DE A"G", FORJADO, PARA PERNO DE 16mmø	2
	9	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4
	8	GRAPA DE ANCLAJE	2
	7	PERNO DOBLE ARMADO DE A"G", 16 mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3
	6	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	4
	5	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	4	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
	3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2.40 m LONG.	2
	2	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	-

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

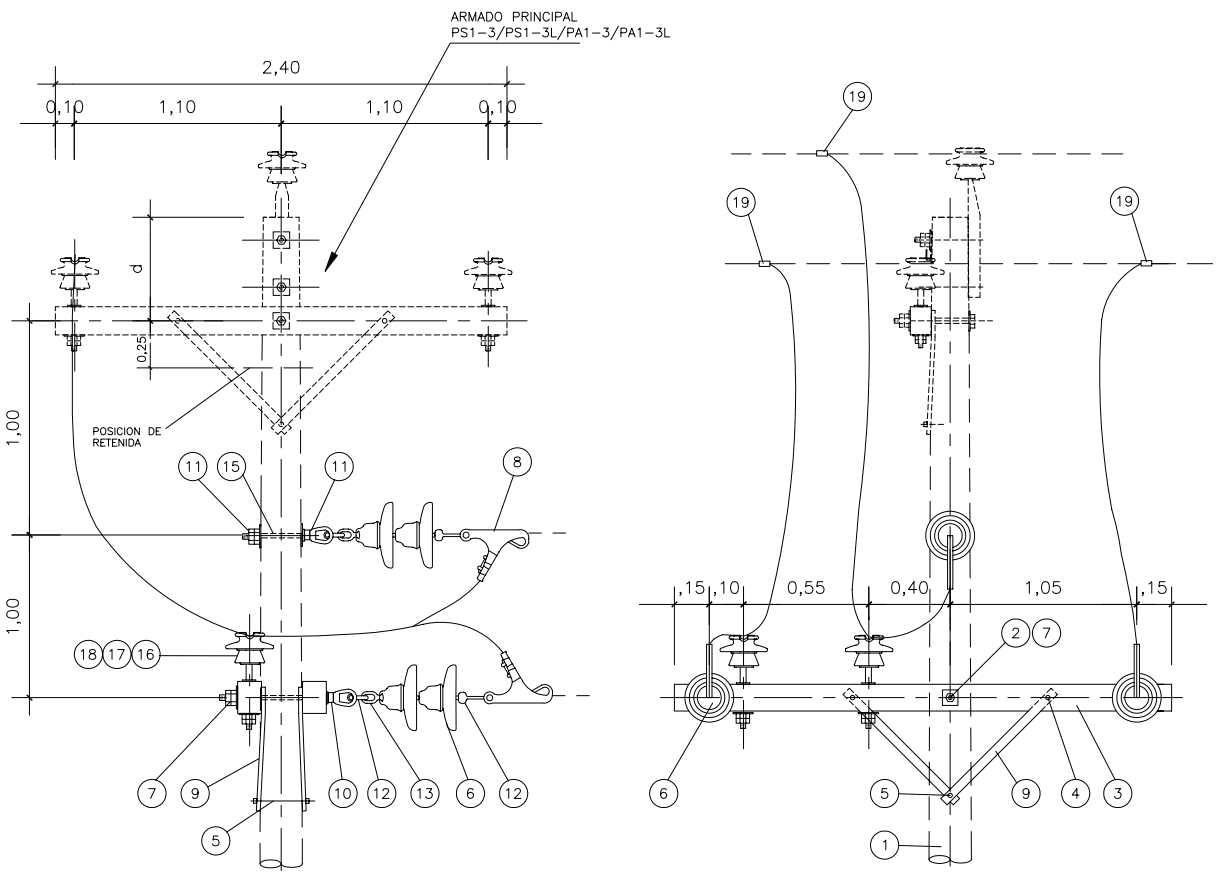
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE DERIVACION TENSADA BIFASICO
SIN NEUTRO

TIPO DT-2

LAMINA N°:

039



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	19	CONECTOR DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	4
	18	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	5m
	17	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	16	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	15	PERNO OJO DE A°G°, 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	14	GRILLETE	3
	13	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	3
	12	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	3
	11	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	2
	10	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmØ	2
	9	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4
	8	GRAPA DE ANCLAJE	3
	7	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16 mmØx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3
	6	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	6
	5	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØ x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	4	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmØx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
	3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40 m LONG.	2
	2	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5 mm, 18 mm Ø DE AGUJERO	10
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	-

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

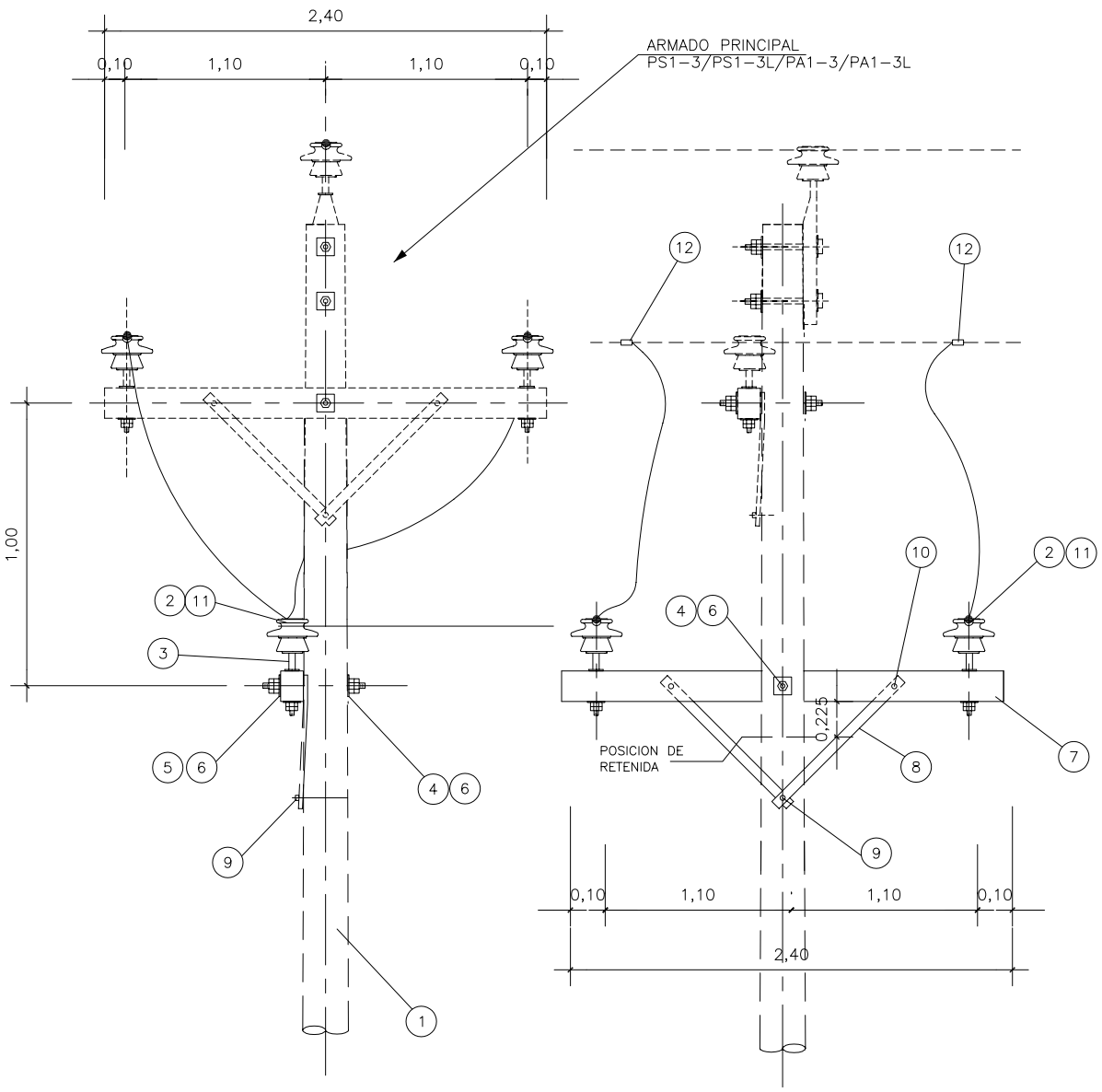
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE DERIVACION TENSADA, TRIFASICO SIN NEUTRO

TIPO DT-3

LAMINA N°:

040



CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	12	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	11	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	5m
	10	PERNO COCHE DE A"G", 13mmø x152mm LONGITUD, 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	9	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	8	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" DE 38x38x5mm. SECCION, 0,71m LONGITUD	2
	7	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40m LONGITUD	1
	6	PERNO MAQUINADO DE A"G" 16mmx305mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	5	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	1
	4	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	1
	3	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

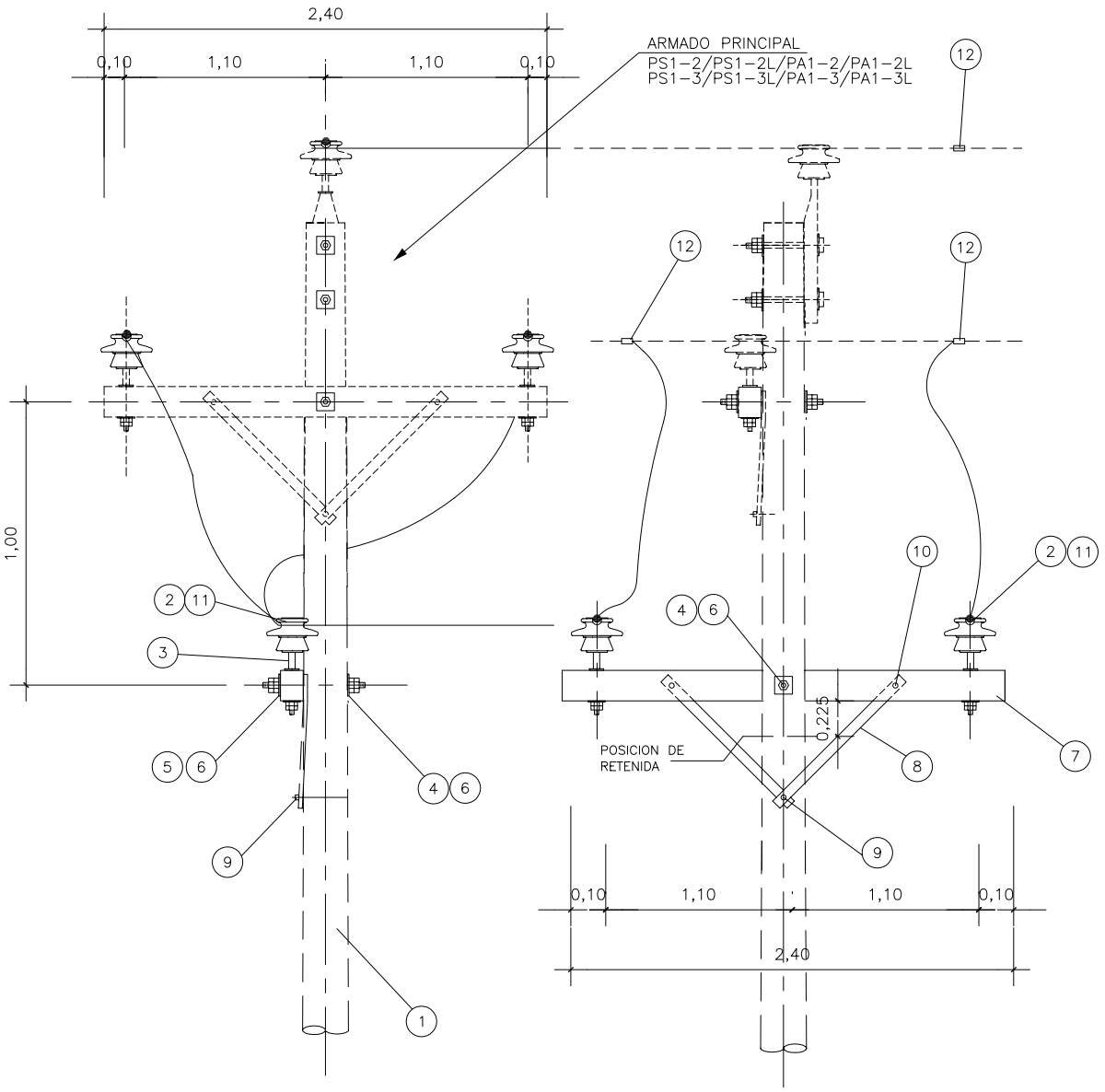
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA, BIFASICO TIPO DS-2

LAMINA N°:

040-A



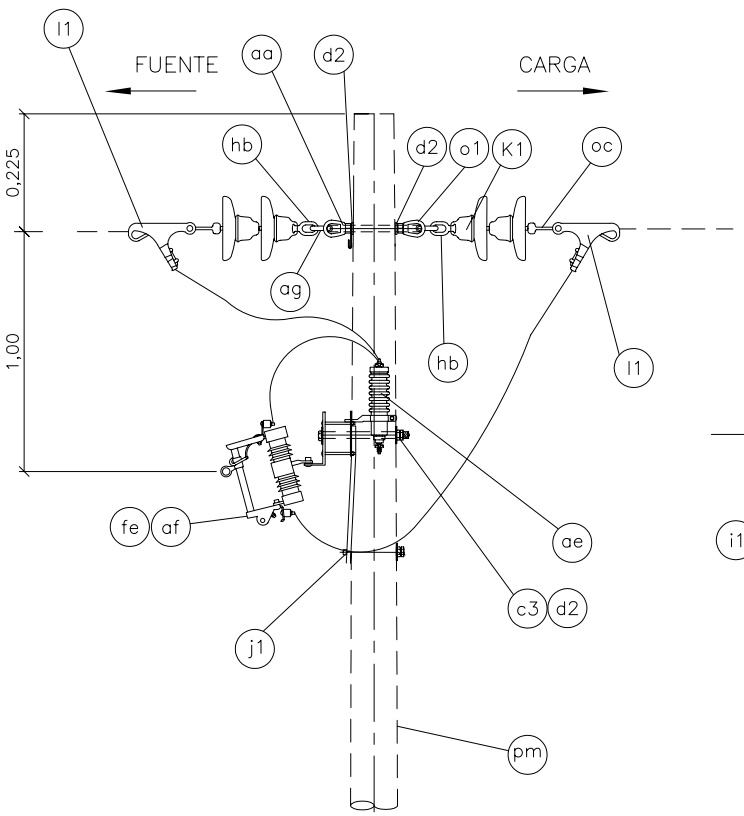
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	12	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	11	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m
	10	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmØx152mm LONGITUD, 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	9	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØ x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	8	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION, 0,71m LONGITUD	2
	7	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,40m LONGITUD	1
	6	PERNO MAQUINADO DE A°G° 16mmx305mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	5	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	1
	4	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	1
	3	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	1	POSTE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

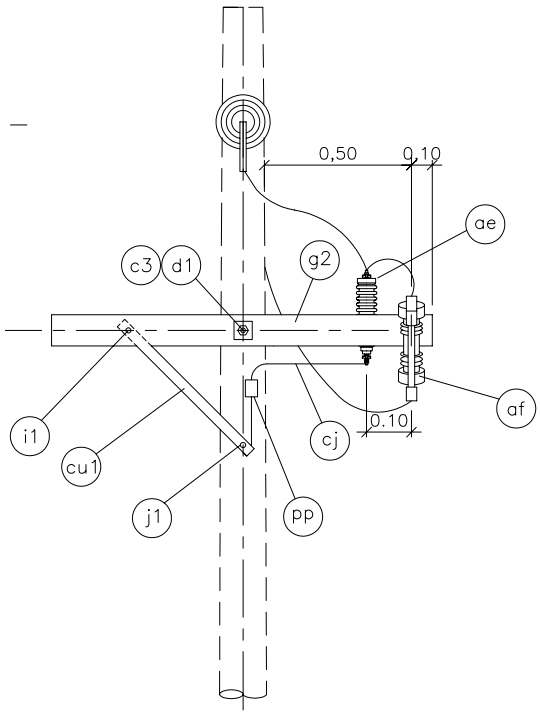
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA, TRIFASICO
TIPO DS-3

LAMINA N°:
040-B



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PSEC-0	PSEC-OP
	ag	GRILLETE	2	2
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	cj	CONDUCTOR DE CU PARA, PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	–	1,0m
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2	2
	aa	TUERCA OJO DE A"G", FORJADO, PARA PERNO DE 16mmø	1	1
	o1	PERNO OJO DE A"G", 16mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	3	3
	pp	CONECTOR PERNO PARTIDO	–	1
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	1
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	1	1
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	1	1
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2	2
	c3	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57mmx5mm, 18mmø DE AGUJERO	1	1
	j1	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	g2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20 m LONG.	1	1
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4	4
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

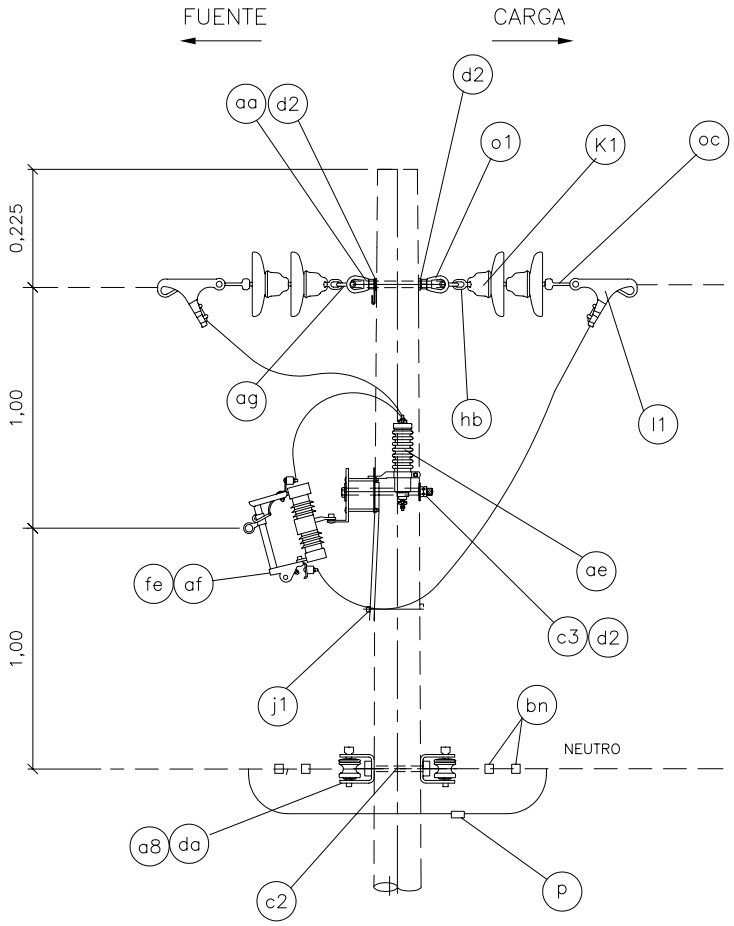
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

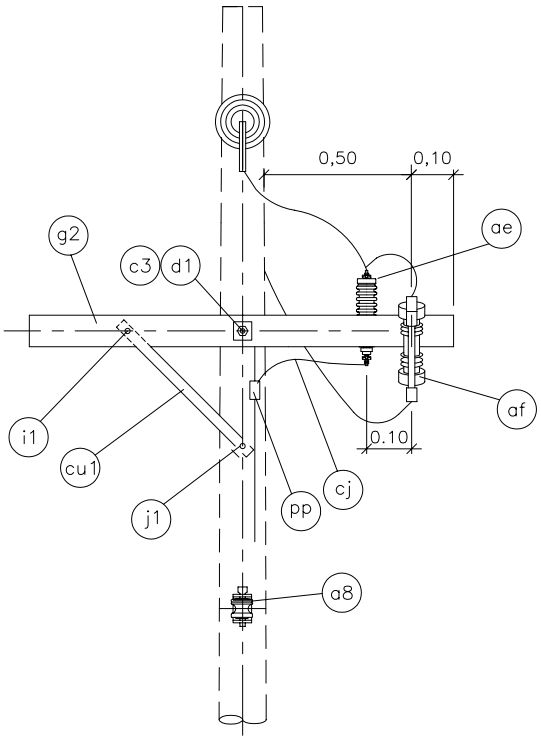
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 1ø, RETORNO POR TIERRA SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO PSEC–0/PSEC–OP

LAMINA N°: 041



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PSEC-1N	CANT. PSEC-1NP
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	4	4
	cj	CONDUCTOR DE CU PARA PUESTA ATIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	–	1m
	c2	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx305mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	ag	GRILLETE	2	2
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	2	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	2	2
	aa	TUERCA OJO DE A"G", FORJADO, PARA PERNO DE 16mmø	1	1
	o1	PERNO OJO DE A"G", 16mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	3	3
	pp	CONECTOR DE CU, TIPO PERNO PARTIDO	–	1
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	ae	PARARRAYOS AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	1
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	1	1
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G", 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	1	1
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	2
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A"G", 149x85mm, PLATINA DE 38x5mm SECC., PIN 16mmø	2	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2	2
	c3	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57mmx5mm, 18mmø DE AGUJERO	1	1
	j1	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	g2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20 m LONG.	1	1
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	4	4
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

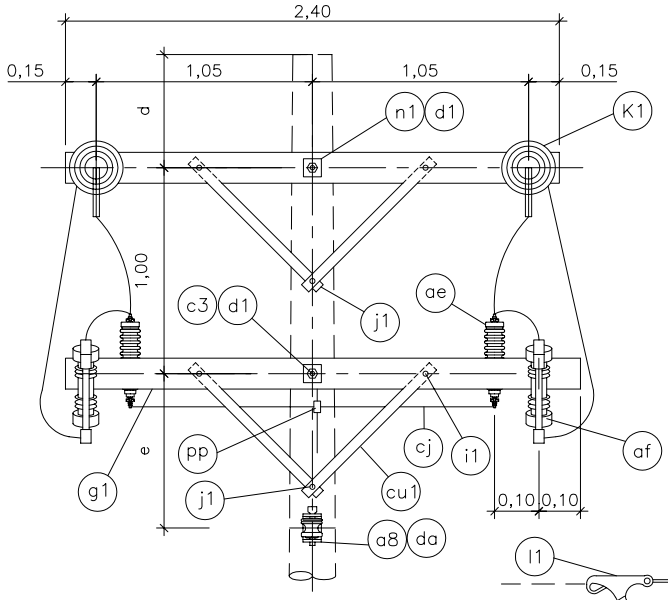
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

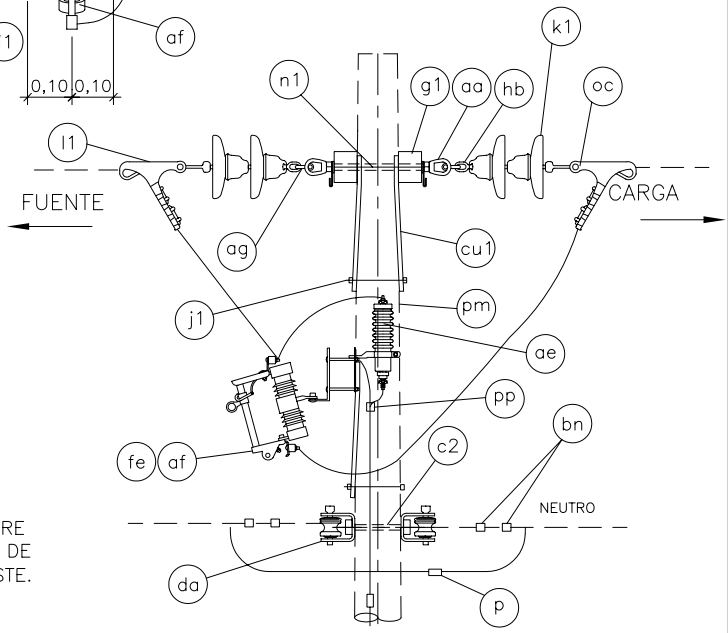
SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 1ø, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO PSEC–1N/PSEC–1NP

LAMINA N°: 042



VISTA FRONTAL

ARMADO	d(m)	e
PSEC–2N	0,225(*) 0,60	0,60
PSEC–2NL	0,225(*) 1,20	1,00
PSEC–2NP	0,225(*) 0,60	1,00
PSEC–2NPL	0,225(*) 1,20	1,00



VISTA LATERAL

NOTA: (*) SI EN EL FUTURO NO REQUIERE IMPLEMENTAR EL CONDUCTOR DE FASE EN LA CABEZA DEL POSTE.

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PSEC–2N PSEC–2NL	PSEC–2NP PSEC–2NPL
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	4	4
	cj	CONDUCTOR DE Cu. PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	–	3m
	pp	CONECTOR DE Cu. TIPO PERNO PARTIDO	–	2
	ag	GRILLETE	4	4
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	4	4
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	4	4
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmc	4	4
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx305mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	1	1
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx305mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	2
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	2	2
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	6	6
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	2
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149x85mm, PLATINA DE 38x5mm SECC., PIN 16mmø	2	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	4	4
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	11	11
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	6	6
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm. SECCION, 2,40m LONG.	3	3
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	8	8
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

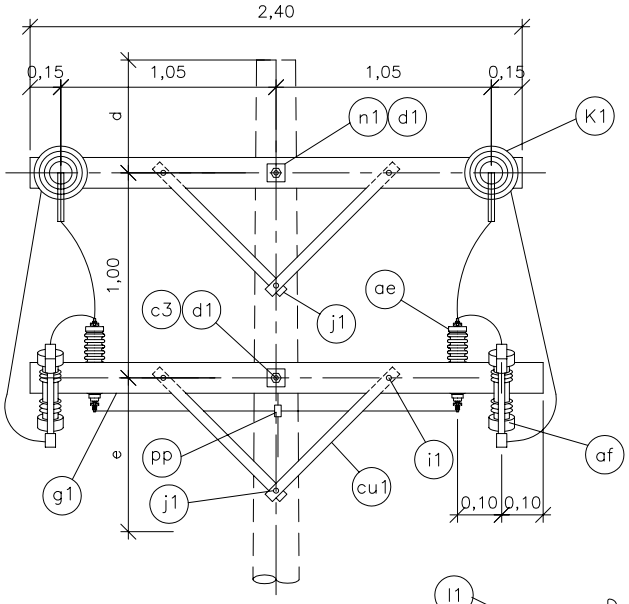
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

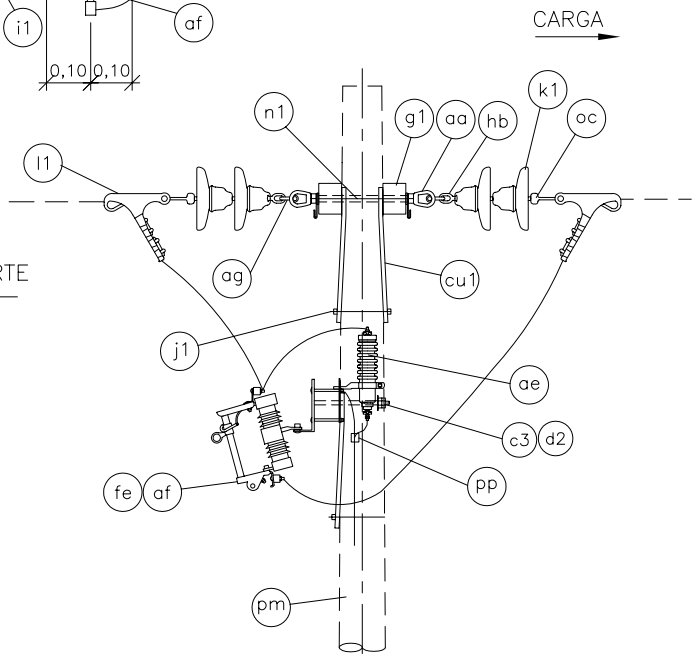
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 2ø, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS PSEC–2N/PSEC–2NL/PSEC–2NP/PSEC–2NPL

LAMINA N°: 043



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ARMADO	d(m)
PSEC–2	0,225(*) 0,60
PSEC–2L	0,225(*) 1,20
PSEC–2P	0,225(*) 0,60
PSEC–2PL	0,225(*) 1,20

NOTA: (*) SI EN EL FUTURO NO REQUIERE IMPLEMENTAR EL CONDUCTOR DE FASE EN LA CABEZA DEL POSTE.

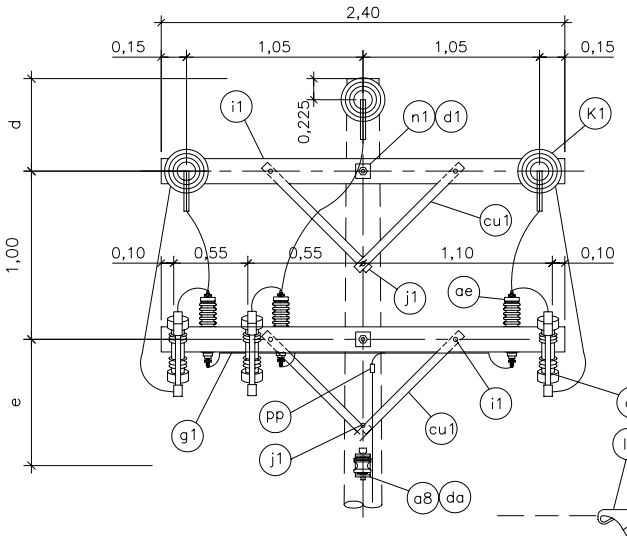
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PSEC–2 PSEC–2L	CANT. PSEC–2P PSEC–2PL
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	cj	CONDUCTOR DE Cu., PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	–	3m
	pp	CONECTOR DE Cu., TIPO PERNO PARTIDO	–	2
	ag	GRILLETE	4	4
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	4	4
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	4	4
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmc	4	4
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	1	1
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	2
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	2	2
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PLATINA A°G°, 38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	6	6
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	4	4
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	11	11
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	6	6
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115 mm. SECCION, 2,40m LONGITUD	3	3
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	8	8
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

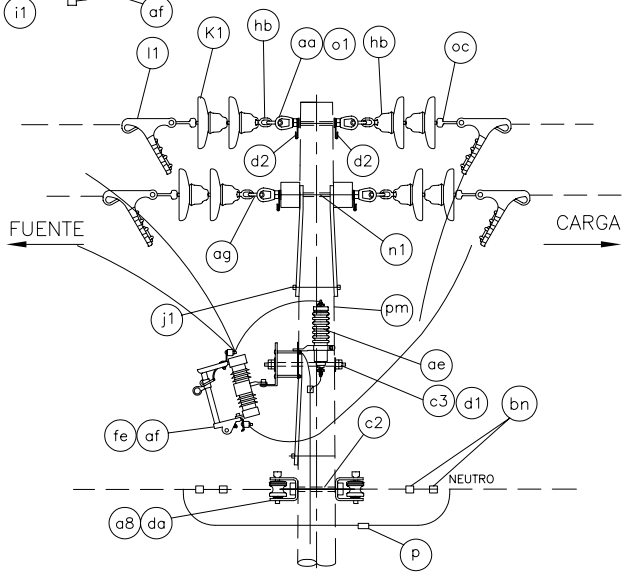
SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 2ø, SIN NEUTRO
SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS
TIPO PSEC–2/PSEC–2L/PSEC–2P/PSEC–2PL

LAMINA N°: 044



VISTA FRONTAL

ARMADO	d(m)	e
PSEC-3N	0,45	1,00
PSEC-3NL	1,20	1,00
PSEC-3NP	0,45	1,00
PSEC-3NPL	1,20	1,00



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PSEC-3N PSEC-3NL	CANT. PSEC-3NP PSEC-3NPL
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	3	3
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE	4	4
	cj	CONDUCTOR DE Cu. PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	–	3,5m
	pp	CONECTOR DE Cu. TIPO PERNO PARTIDO	–	3
	ag	GRILLETE	6	6
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	6	6
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	6	6
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmØ	5	5
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	3	3
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	3
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	3	3
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	6	6
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	2
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149x85mm, PLATINA DE 38x5mm SECC., PIN 16mmØ	2	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	6	6
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmØx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	11	11
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmØx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	6	6
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm. SECCION, 2,40m LONG.	3	3
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	12	12
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

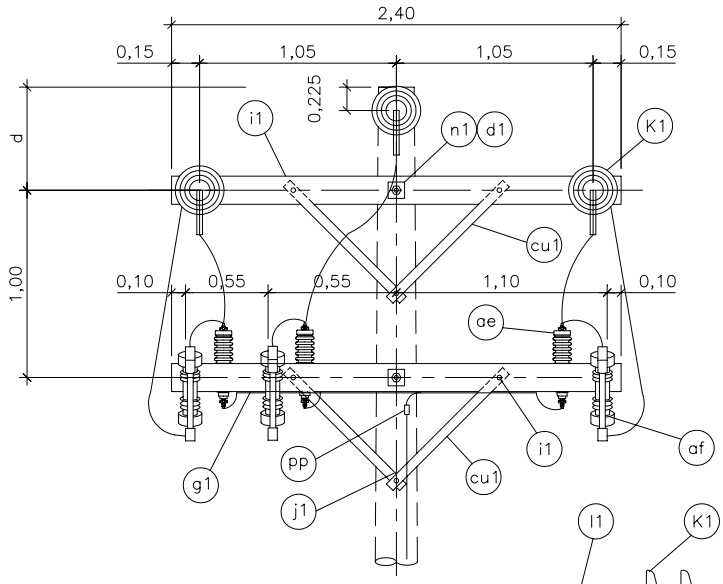
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

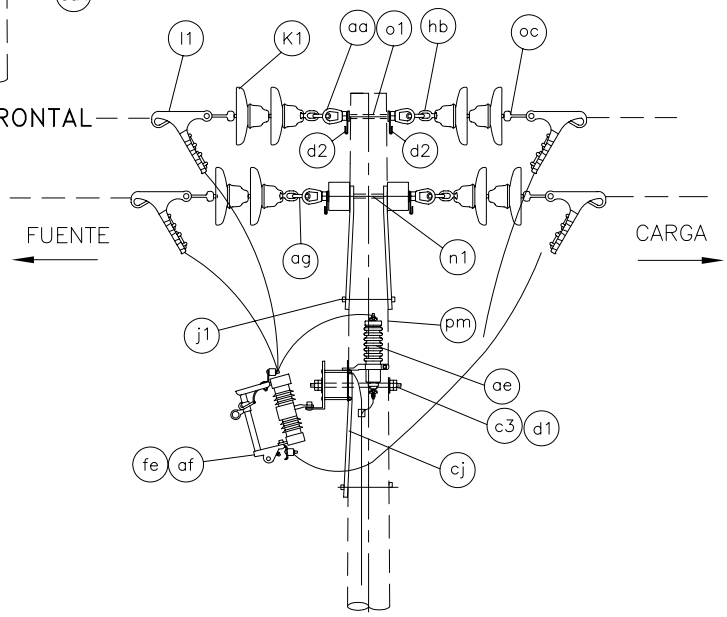
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 3Ø, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO PSEC–3N/PSEC–3NL/PSEC–3NP/PSEC–3NPL

LAMINA N°: 045



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ARMADO	d(m)
PSEC-3	0,60
PSEC-3L	1,20
PSEC-3P	0,60
PSEC-3PL	1,10

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PSEC-3 PSEC-3L	PSEC-3P PSEC-3PL
	ag	GRILLETE	6	6
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	3	3
	cj	CONDUCTOR DE Cu. PARA PUESTA A TIERRA SEGUN REQUERIMIENTO	–	3,5m
	pp	CONECTOR DE Cu. TIPO PERNO PARTIDO	–	3
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	6	6
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	6	6
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmØ	5	5
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	3	3
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	3
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	3	3
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	6	6
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	6	6
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmØx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	11	11
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØ x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmØx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	6	6
	g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm. SECCION, 2,40m LONG.	3	3
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	12	12
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

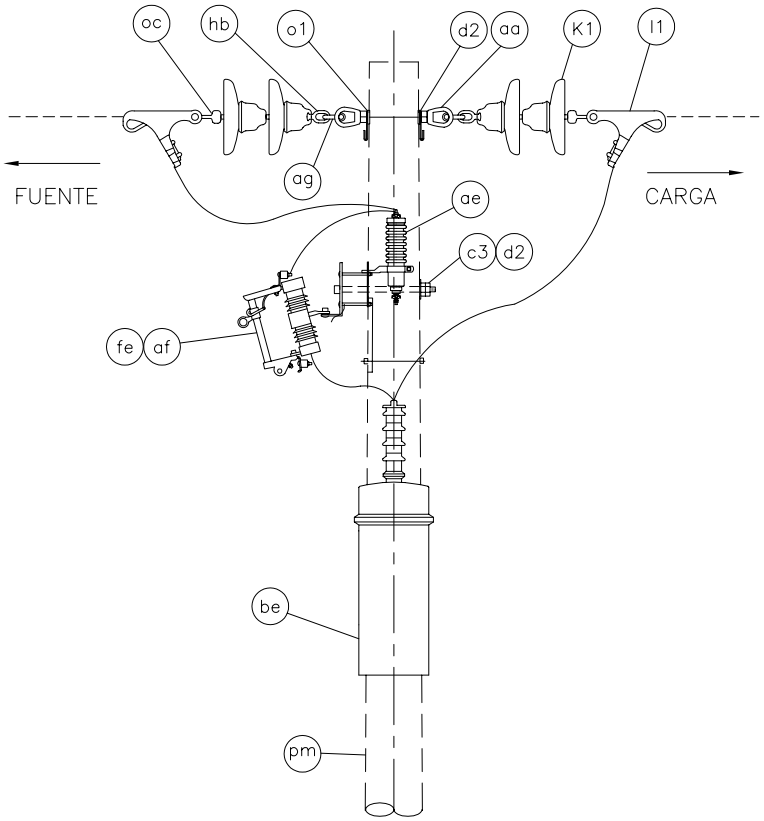
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

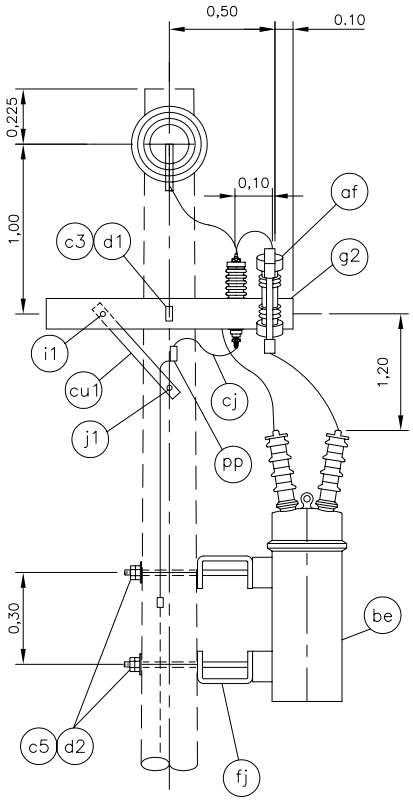
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SECCIONAMIENTO 3Ø, SIN NEUTRO
SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS
TIPO PSEC–3/PSEC–3P
TIPO PSEC–3L/PSEC–3PL

LAMINA N°:

046





CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PSER-0	CANT. PSER-0P
	ag	GRILLETE	2	2
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	1	1
	cj	CONDUCTOR DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	1,0m	2,0m
	fj	SOPORTE SEPARADOR DE POSTE	2	2
	pp	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO SEGUN REQUERIMIENTO	1	2
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	2	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	2	2
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16mmø	1	1
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16mmø x 254mm LONG.,152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	c5	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 457mm LONG.,152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 305mm LONG.,152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	4	4
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmø x 152mm LONG.,76mm MAQUINADO CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	g2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 x 115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	1	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	5	5
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	1	1
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	1
	be	RECONECTADOR AUTOMATICO MONOFASICO (RECLOSER)	1	1
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2	2
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38x38x5mm SECCION, 710mm LONGITUD.	1	1
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1

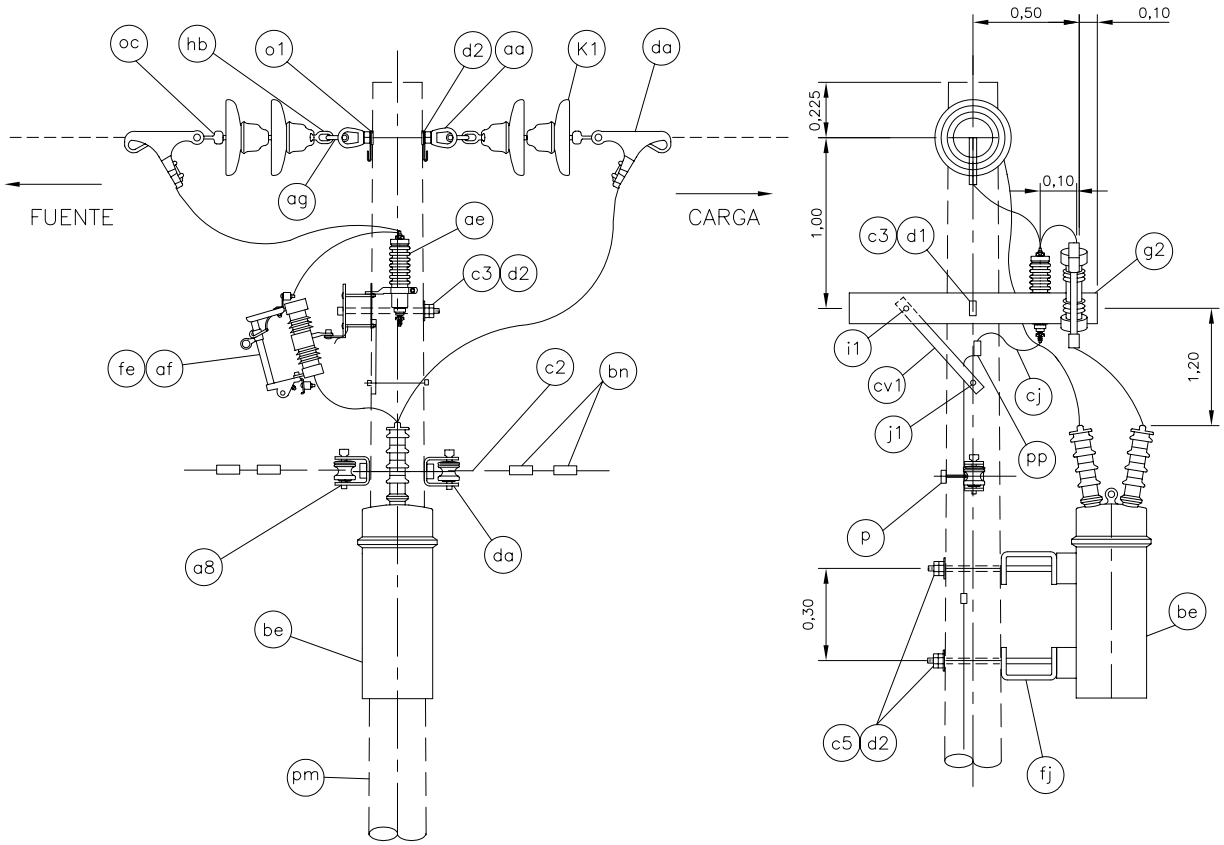
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE 1ø CON RECLOSER, RETORNO POR TIERRA SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO PSER-0/PSER-0P

LAMINA N°: 047



			PSER-1N	PSER-1NP
	ag	GRILLETE	2	2
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	1	1
	cj	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	1m	2m
	fj	SOPORTE SEPARADOR DE POSTE	2	2
	pp	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO SEGUN REQUERIMIENTO	1	2
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO DE LAZO DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	4	4
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	2	2
	hb	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	2	2
	aa	TUERCA OJO DE A°G°, FORJADO PARA PERNO DE 16mmø	1	1
	o1	PERNO OJO DE A°G°, 16mmø x 254mm LONG.,152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	c5	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 457mm LONG.,152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 305mm LONG.,152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 254mm LONG.,152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	4	4
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmø x 152mm LONG.,76mm MAQUINADO CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	g2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 x 115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	1	1
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	5	5
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	1	1
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	1
	be	RECONECTADOR AUTOMATICO MONOFASICO (RECLOSER)	1	1
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53-2	2	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	2	2
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° 38x38x5mm SECCION, 710mm LONGITUD.	1	1
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A°G°, 149 x 85mm, PLATINA DE 38 x 5mm SECCION, PIN 16mmø	2	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.	

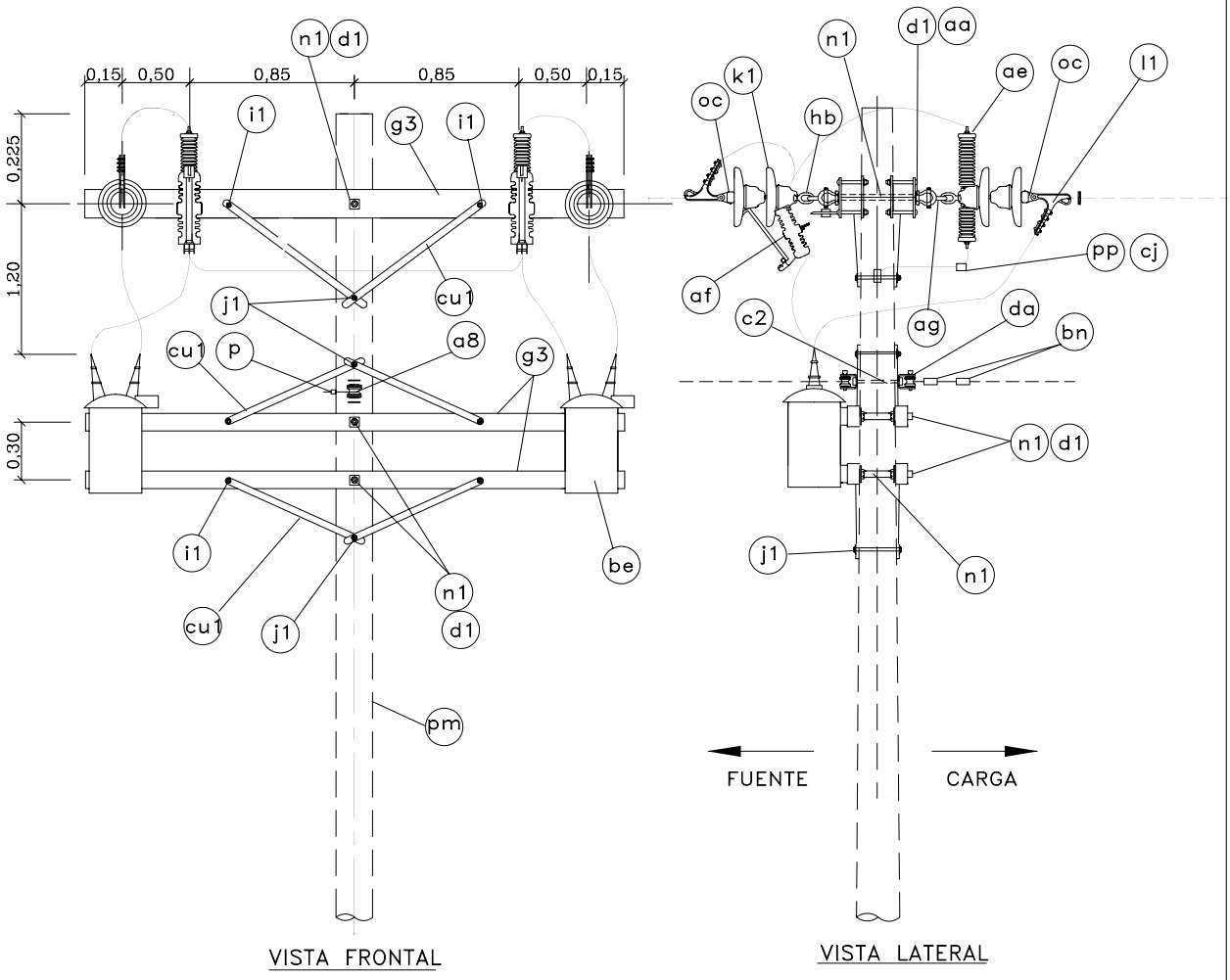
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE 1ø CON RECLOSER, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO PSER-1N/PSER-1NP

LAMINA N°: 048



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PSER-2N	PSER-2NP
	ag	GRILLETE	4	4
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	cj	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	2m	5m
	pp	CONECTOR DE Cu TIPO PERNO PARTIDO, SEGUN REQUERIMIENTO	2	4
	p	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	4	4
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	4	4
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	4	4
	aa	TUERCA OJO A° G°, FORJADO, PARA PERNO DE 16 mmø	4	4
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A° G°, 16mmø x 508mm LONG., CON 4 TUERCAS	9	9
	c2	PERNO MAQUINADO DE A° G°, 16 mmø x 305 mm LONG., 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	8	8
	J1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	3
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	12	12
	g3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 3,00m LONGITUD	6	6
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	–	–
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A° G°, 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	30	30
	af	SECCIONADOR DE FUSIBLE TIPO EXPULSION	2	2
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	2
	be	RECONECTADOR AUTOMATICO MONOFASICO (RECLOSER)	2	2
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	4	4
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) PERFIL ANGULAR DE A° G°, 38x38x5 mm SECCION, 710 mm LONGITUD	12	12
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A° G°, 149x85mm, PLATINA DE 38x5mm SEC., PIN 16 mmø	2	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

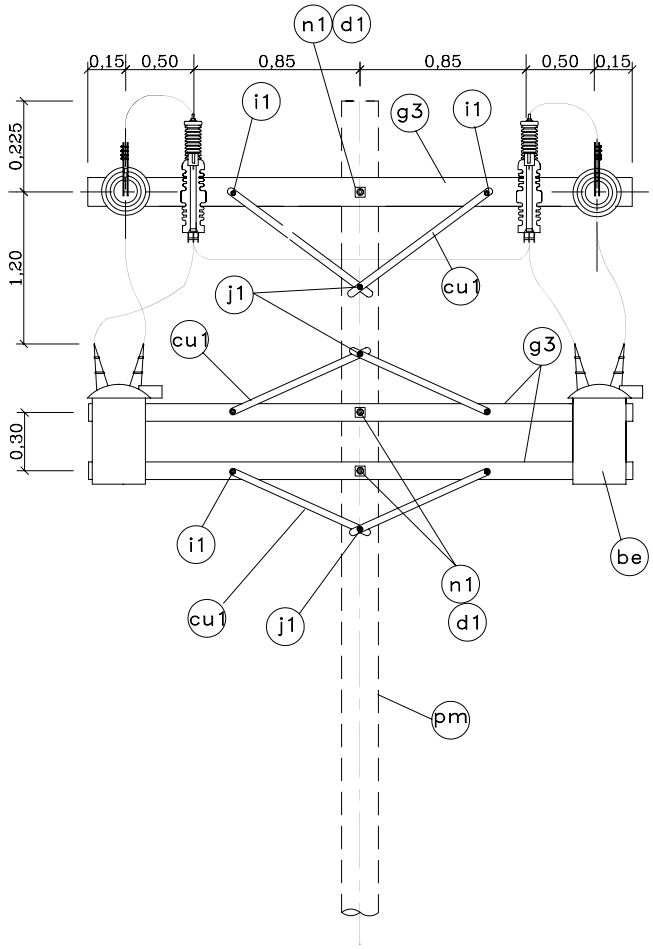
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

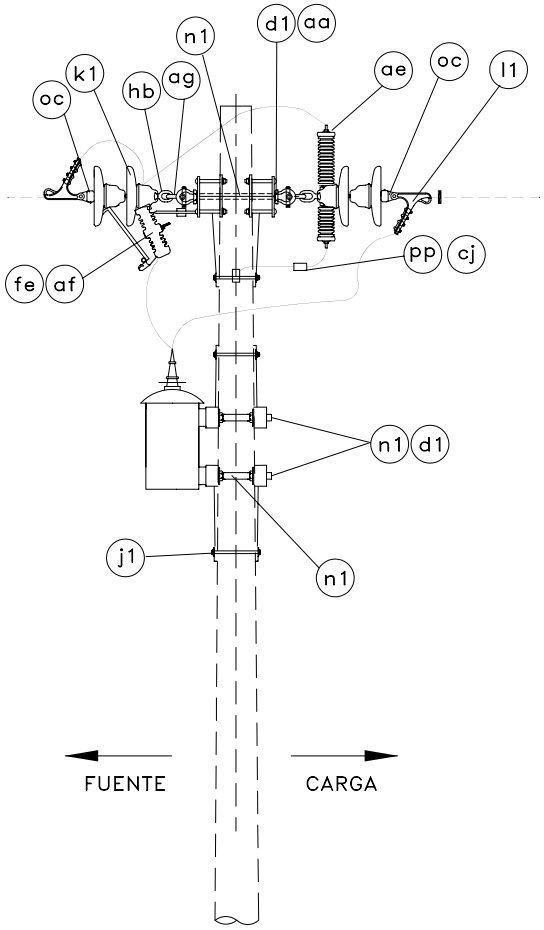
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE 2ø CON RECLOSER, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS TIPO PSER–2N / PSER–2NP

LAMINA N°: 049



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PSER-2	CANT. PSER-2P
	ag	GRILLETE	4	4
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	cj	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	3m	5m
	pp	CONECTOR DE Cu TIPO PERNO PARTIDO, SEGUN REQUERIMIENTO	2	4
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	4	4
	hb	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	4	4
	aa	TUERCA OJO A" G", FORJADO, PARA PERNO DE 16 mmø	4	4
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A" G", 16mmø x 457mm LONG., CON 4 TUERCAS	9	9
	K1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	8	8
	J1	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	3
	i1	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	12	12
	g3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 3,00m LONGITUD	6	6
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A" G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	30	30
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	2	2
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	2
	be	RECONECTADOR AUTOMATICO MONOFASICO (RECLOSER)	2	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	4	4
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) PERFIL ANGULAR DE A" G", 38x38x5 mm SECCION, 710 mm LONGITUD	12	12
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

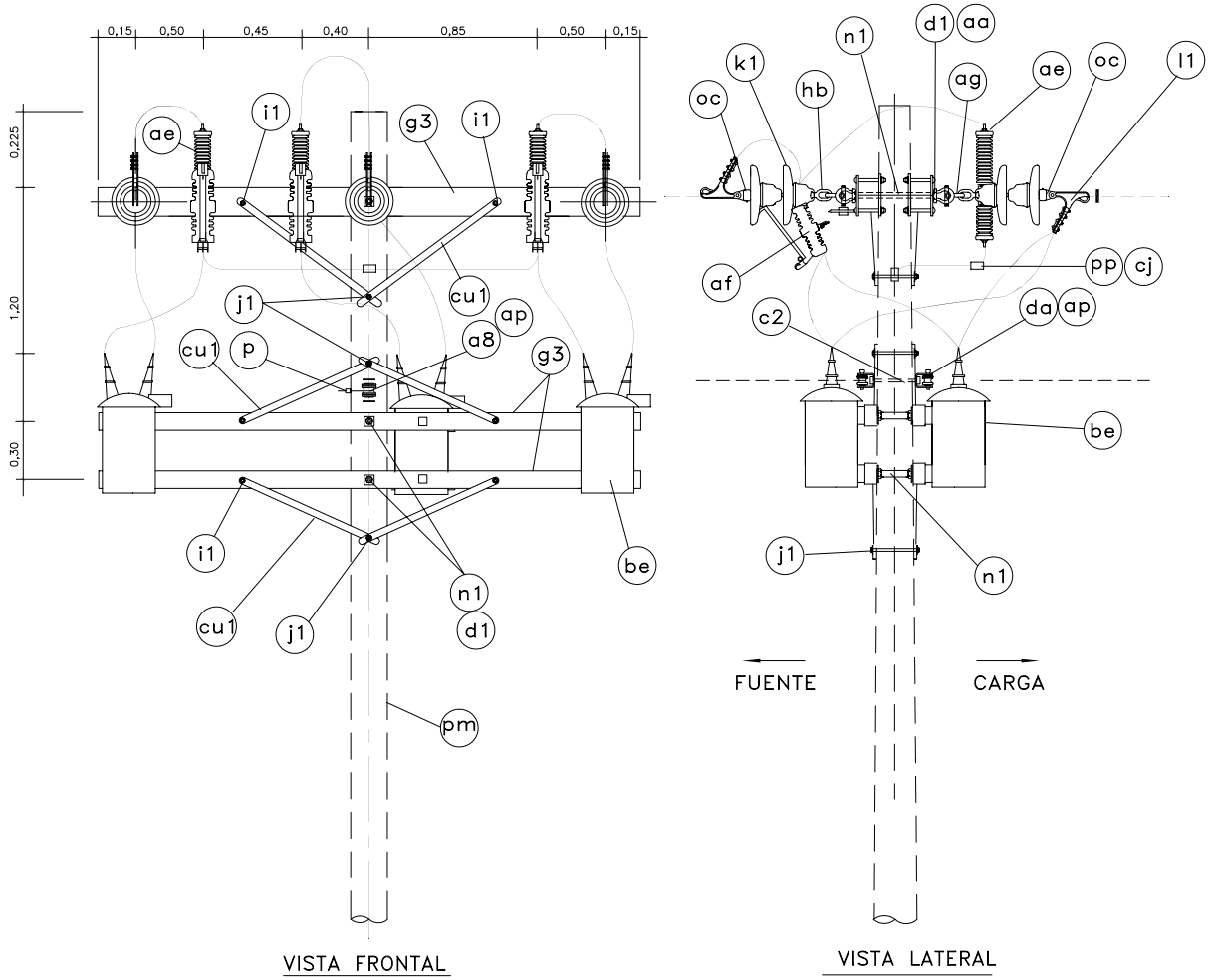
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE 2ø CON RECLOSER, SIN NEUTRO
SIN PARARRAYOS / CON PARARRAYOS
TIPO PSER-2 / PSER-2P

LAMINA N°:

050



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. PSER-3N	CANT. PSER-3NP
	ag	GRILLETE	6	6
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQURIMIENTO	3	3
	cj	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	4m	8m
	pp	CONECTOR DE Cu TIPO PERNO PARTIDO, SEGUN REQUERIMIENTO	4	7
	p	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	bn	GRAPA DE ANCLAJE TIPO LAZO DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	4	4
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	6	6
	hb	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	6	6
	aa	TUERCA OJO A" G", FORJADO, PARA PERNO DE 16 mmø	6	6
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A" G", 16mmø x 457mm LONG., CON 4 TUERCAS	11	11
	c2	PERNO MAQUINADO DE A" G", 16 mmø x 254 mm LONG., 152 mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	12	12
	j1	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	3
	i1	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	12	12
	g3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 3,00m LONG.	6	6
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A" G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	–	–
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A" G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	38	38
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	3	3
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	3
	be	RECONECTADOR AUTOMATICO MONOFASICO (RECLOSER)	3	3
	a8	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE, CLASE ANSI 53–2	2	2
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	6	6
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR A" G", 38x38x5 mm SECCION, 710 mm LONGITUD	12	12
	da	PORTALINEA UNIPOLAR DE A" G", 149x85 mm, PLATINA DE 38x5 mm SEC., PIN 16 mmø	2	2
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

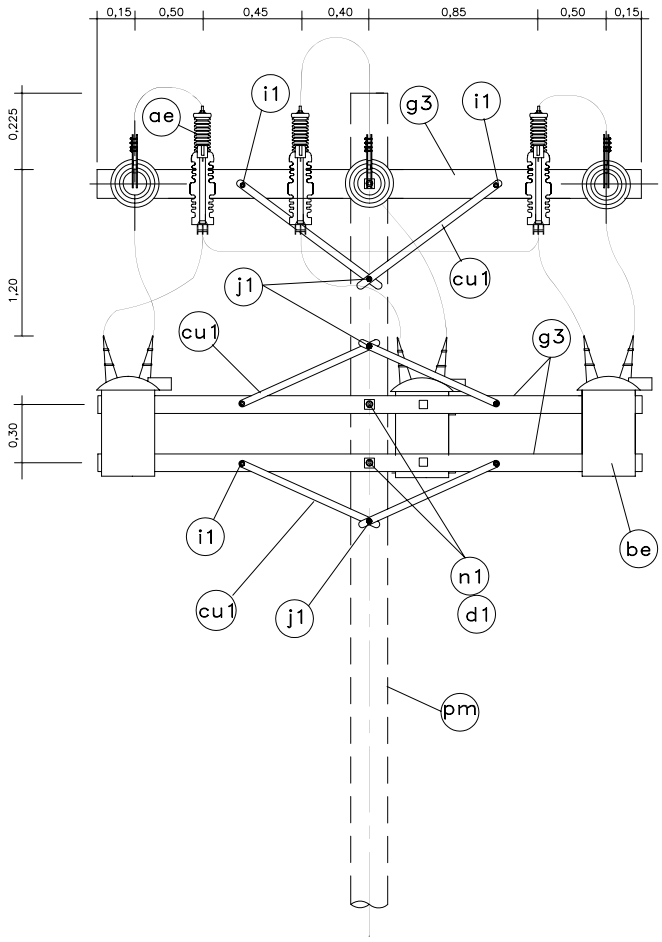
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

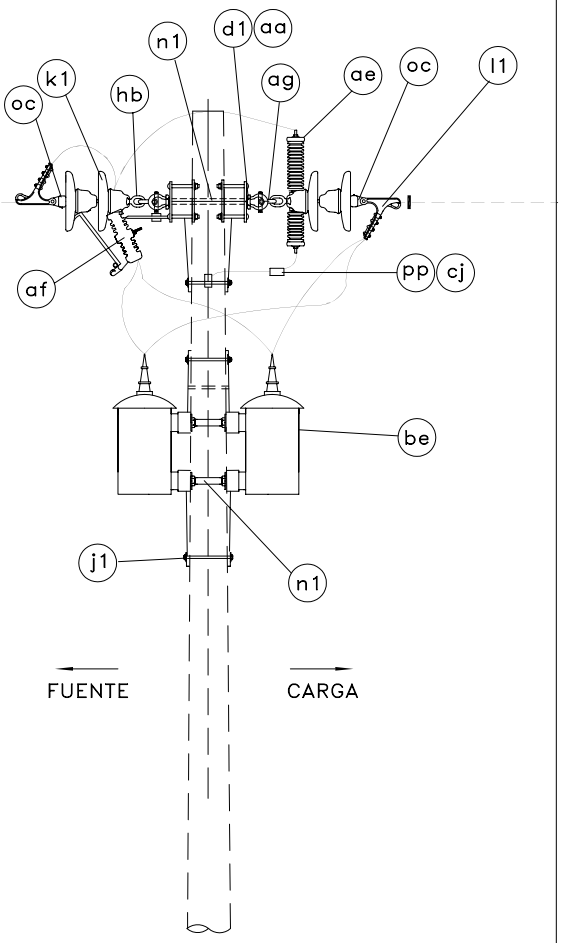
SOPORTE 3ø, CON RECLOSER, NEUTRO CORRIDO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO PSER–3N/PSER–3NP

LAMINA N°:

051



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PSER-3 CANT.	PSER-3P CANT.
	ag	GRILLETE	6	6
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	3	3
	cj	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	3,5m	7m
	pp	CONECTOR DE Cu TIPO PERNO PARTIDO, SEGUN REQUERIMIENTO	3	6
	oc	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	6	6
	hb	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	6	6
	aa	TUERCA OJO A" G", FORJADO, PARA PERNO DE 16 mmø	6	6
	n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A" G", 16mmø x 457mm LONG., CON 4 TUERCAS	11	11
	k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	12	12
	j1	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	3
	i1	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	12	12
	g3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 3,00m LONG.	6	6
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A" G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	38	38
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	3	3
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	3
	be	RECONECTADOR AUTOMATICO MONOFASICO (RECLOSER)	3	3
	l1	GRAPA DE ANCLAJE	6	6
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR A" G", 38x38x5 mm SECCION, 710 mm LONGITUD	12	12
	pm	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

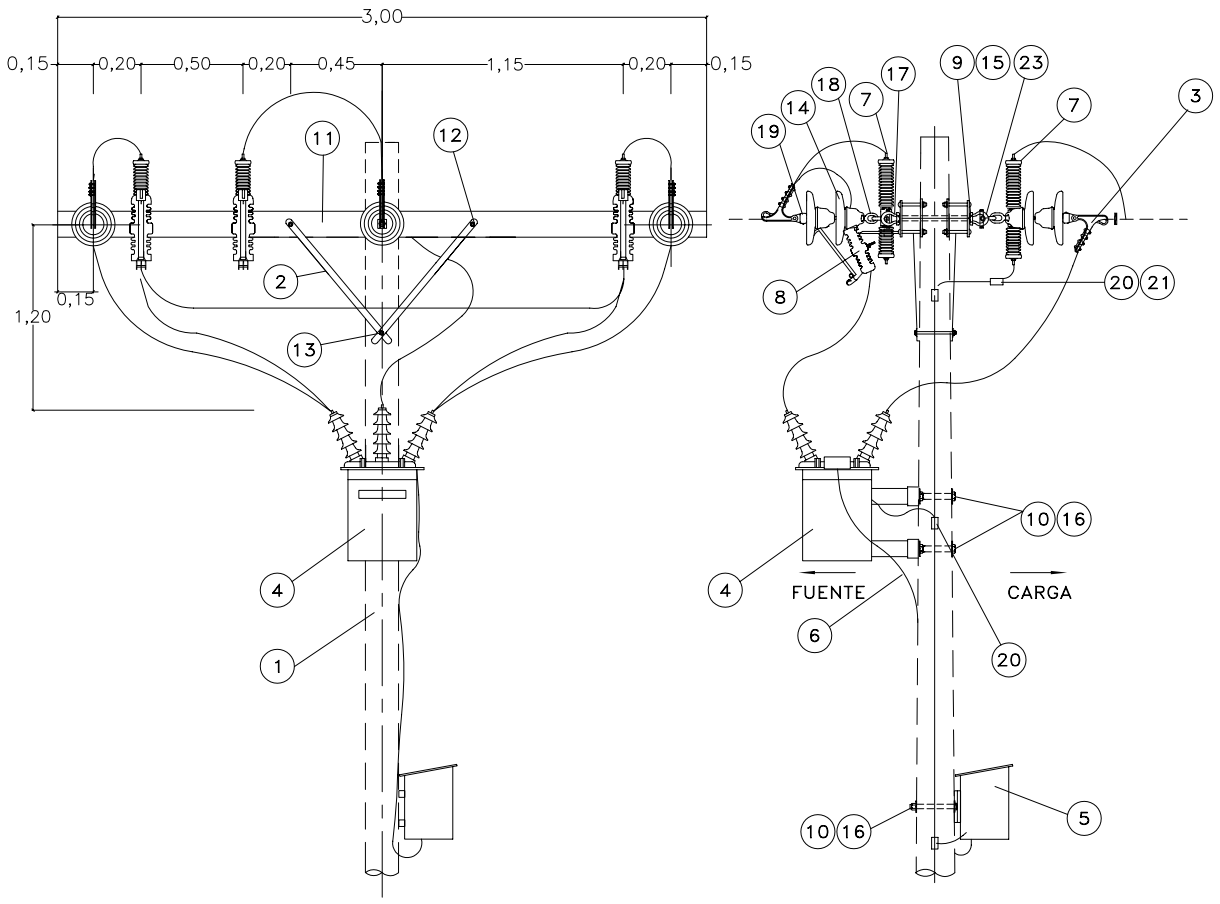
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE 3ø, CON RECLOSER, SIN NEUTRO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO PSER-3/PSER-3P

LAMINA N°:

052



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PRC-3 CANT.	PRC-3P CANT.
	23	GRILLETE	6	6
	22	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	3	3
	21	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	3m	6m
	20	CONECTOR DE Cu TIPO PERNO PARTIDO, SEGUN REQUERIMIENTO	2	5
	19	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	6	6
	18	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	6	6
	17	TUERCA OJO A" G", FORJADO, PARA PERNO DE 16 mmø	6	6
	16	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	3
	15	PERNO DOBLE ARMADO DE A" G", 16mmø x 457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	14	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	12	12
	13	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	12	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	11	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 3,00m LONG.	2	2
	10	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A" G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	3	3
	9	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A" G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10	10
	8	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	3	3
	7	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	6
	6	CABLE DE CONTROL	req.	req.
	5	SISTEMA ELECTRICO DE PROGRAMACION Y CONTROL	1	1
	4	RECONECTADOR AUTOMATICO TRIFASICO / AUTONOMO	1	1
	3	GRAPA DE ANCLAJE	6	6
	2	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR A" G", 38x38x5 mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4	4
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

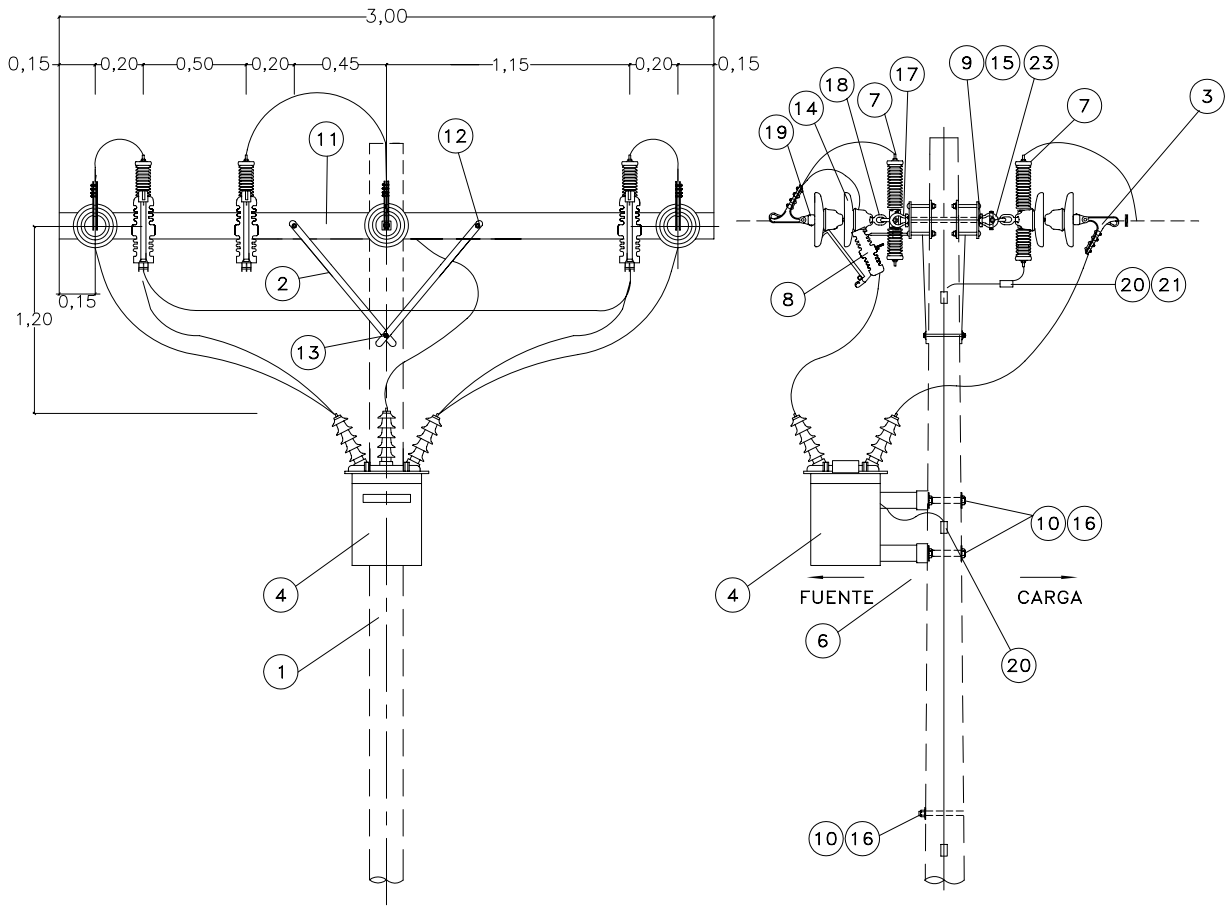
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE 3ø, CON RECLOSER, TRIFASICO
SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS
TIPO PRC-3/PRC-3P

LAMINA N°:

053



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	PRC-3 CANT.	PRC-3P CANT.
	23	GRILLETE	6	6
	22	FUSIBLE TIPO EXPULSION SEGUN REQUERIMIENTO	3	3
	21	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	3m	6m
	20	CONECTOR DE Cu TIPO PERNO PARTIDO, SEGUN REQUERIMIENTO	2	5
	19	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	6	6
	18	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	6	6
	17	TUERCA OJO A" G", FORJADO, PARA PERNO DE 16 mmø	6	6
	16	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx254mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3	3
	15	PERNO DOBLE ARMADO DE A" G", 16mmø x 457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3	3
	14	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	12	12
	13	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	12	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4	4
	11	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 3,00m LONG.	2	2
	10	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A" G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	3	3
	9	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A" G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10	10
	8	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	3	3
	7	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	6
	4	SECCIONALIZADOR TRIFASICO AUTOMATICO / AUTONOMO	1	1
	3	GRAPA DE ANCLAJE	6	6
	2	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR A" G", 38x38x5 mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4	4
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

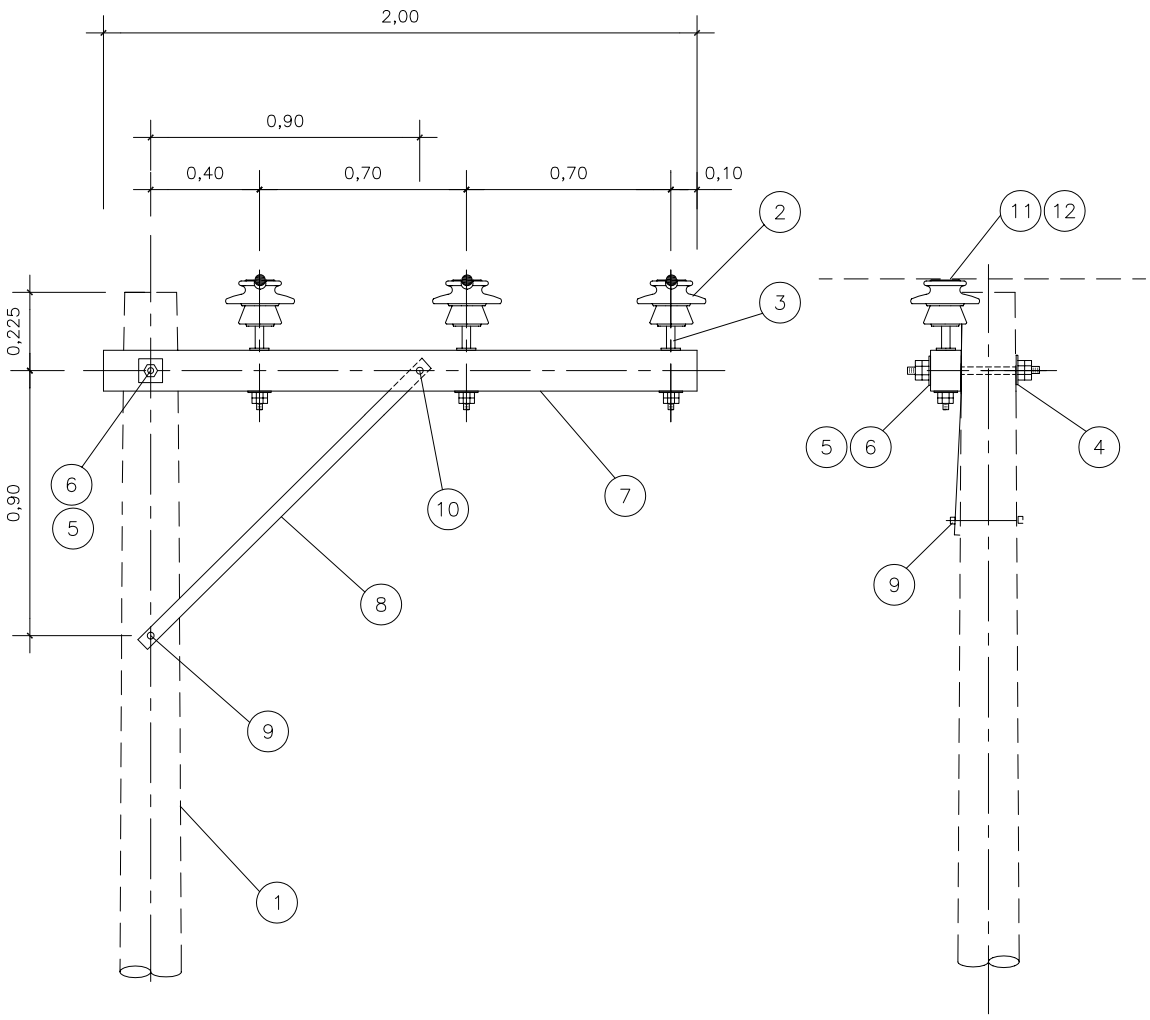
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE 3ø, CON SECCIONALIZADOR, TRIFASICO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO PSC-3/PSC-3P

LAMINA N°:

053-A



CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	12	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m
	11	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	10	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmØx152mm LONGITUD, 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	9	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØ x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	8	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. 1,35m DE LONGITUD.	2
	7	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,0m LONGITUD	1
	6	PERNO MAQUINADO DE A°G° 16mmØx305mmm LONG. 152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	5	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°,57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	1
	4	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	1
	3	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

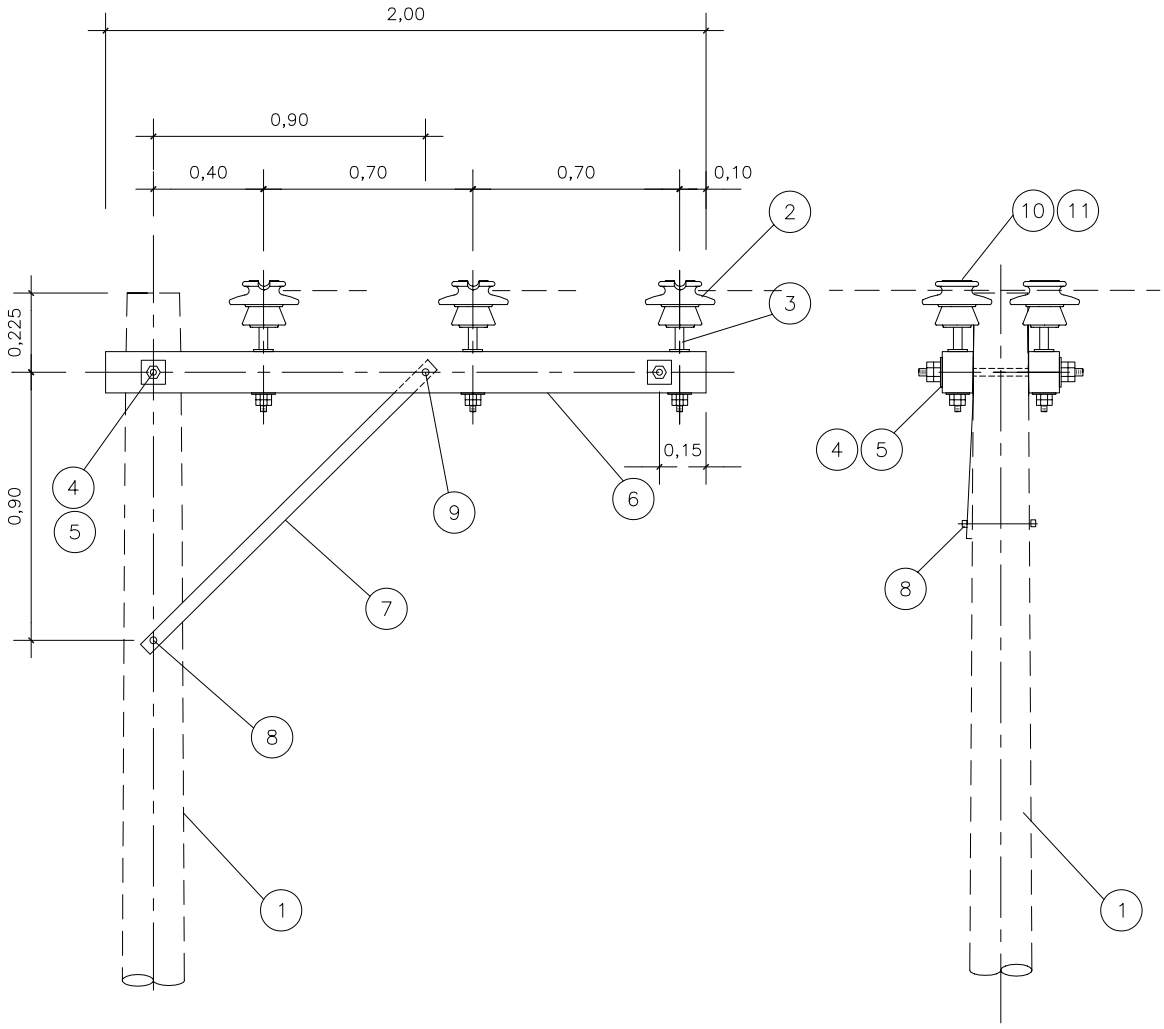
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

POSTE SUSPENSION 0–10°, TRIFASICO
RED PRIMARIA
TIPO SRP–3

LAMINA N°: 054



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	11	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	10m
	10	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	9	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmø x152mm LONGITUD, 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	8	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	7	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION, 1,35m LONGITUD	2
	6	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 200m LONGITUD	2
	5	PERNO DOBLE ARMADO 16mmx457mm LONG; CON TUERCAS	2
	4	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	8
	3	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	6
	2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	6
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

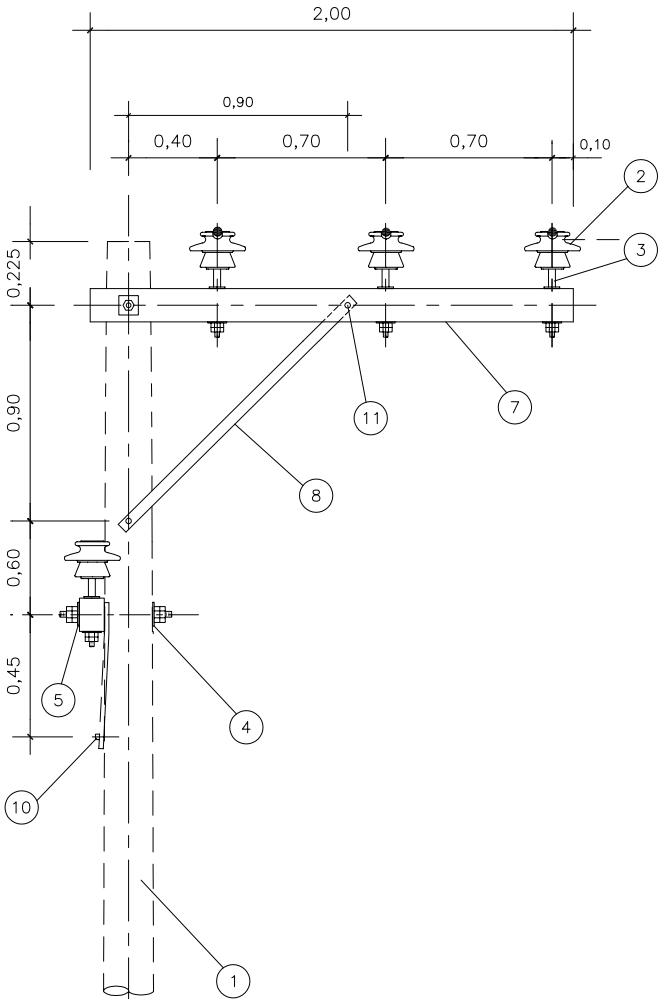
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO 10°–30°, TRIFASICO RED PRIMARIA

TIPO A1RP–3

LAMINA N°: 055



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	14	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	02
	13	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	15m
	12	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	11	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmø x152mm LONGITUD, 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	3
	10	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	9	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x6mm. SECCION, 0,71m LONGITUD	2
	8	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION, 1,35m LONGITUD	1
	7	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,00m LONGITUD	2
	6	PERNO MAQUINADO DE A°G° 16mmx305mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	5	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	2
	4	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	2
	3	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	5
	2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	5
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

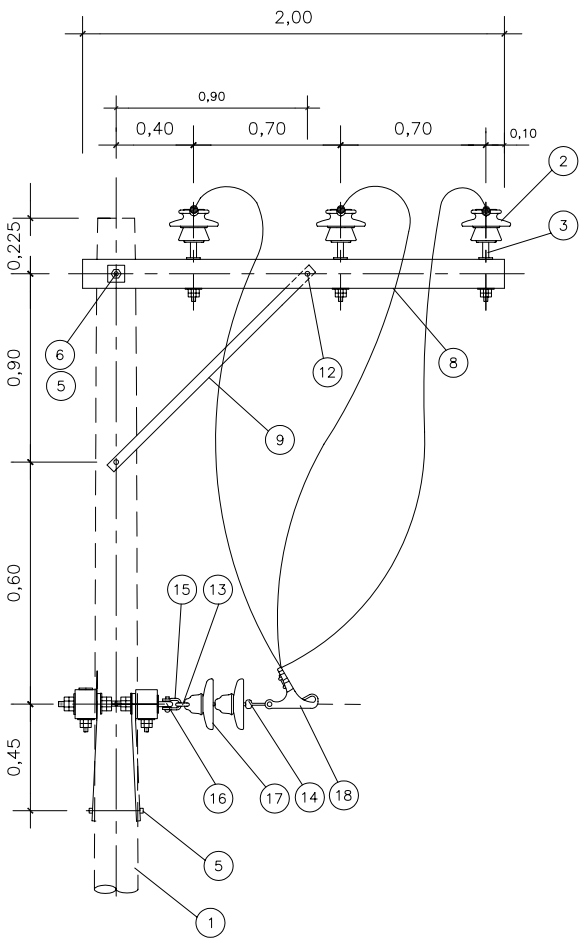
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

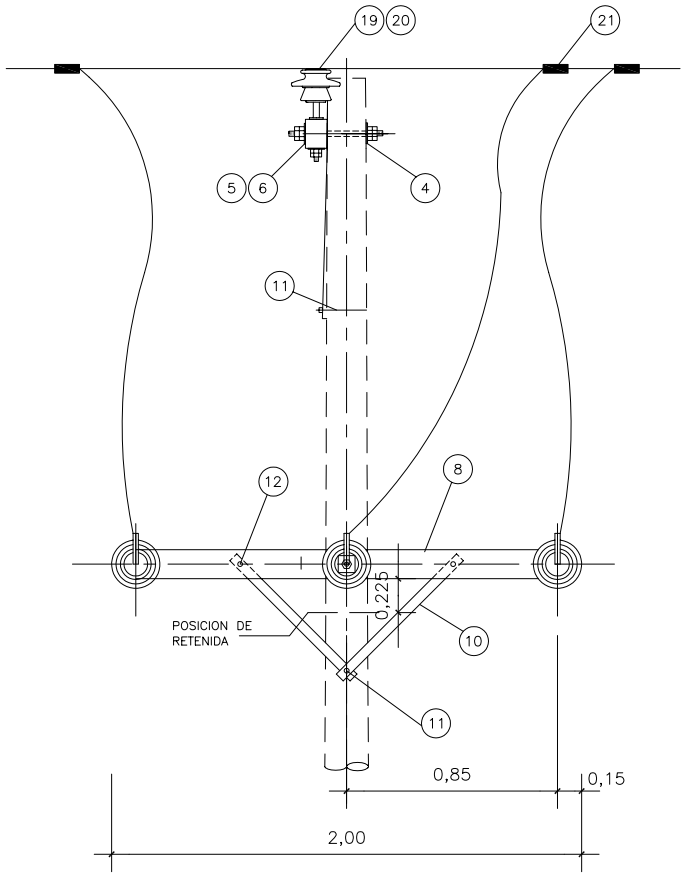
SOPORTE DE DERIVACION NO TENSADA, TRIFASICA RED PRIMARIA

TIPO DSRP–3

LAMINA N°: 056



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	21	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	20	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m
	19	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	18	GRAPA DE ANCLAJE	3
	17	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	6
	16	TUERCA OJO DE A"G", FORJADA PARA PERNO DE 16mmø	3
	15	GRILLETE DE A"G"	3
	14	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	3
	13	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	3
	12	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONGITUD, 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	3
	11	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	10	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" DE 38x38x5mm. SECCION, 0,71m LONGITUD	4
	9	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" DE 38x38x5mm. SECCION, 1,35m LONGITUD	1
	8	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,00m LONGITUD	3
	7	PERNO DOBLE ARMADO 16mmx457mm LONG; CON 4 TUERCAS	3
	6	PERNO MAQUINADO DE A"G"16mmx305mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	5	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	11
	4	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	1
	3	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

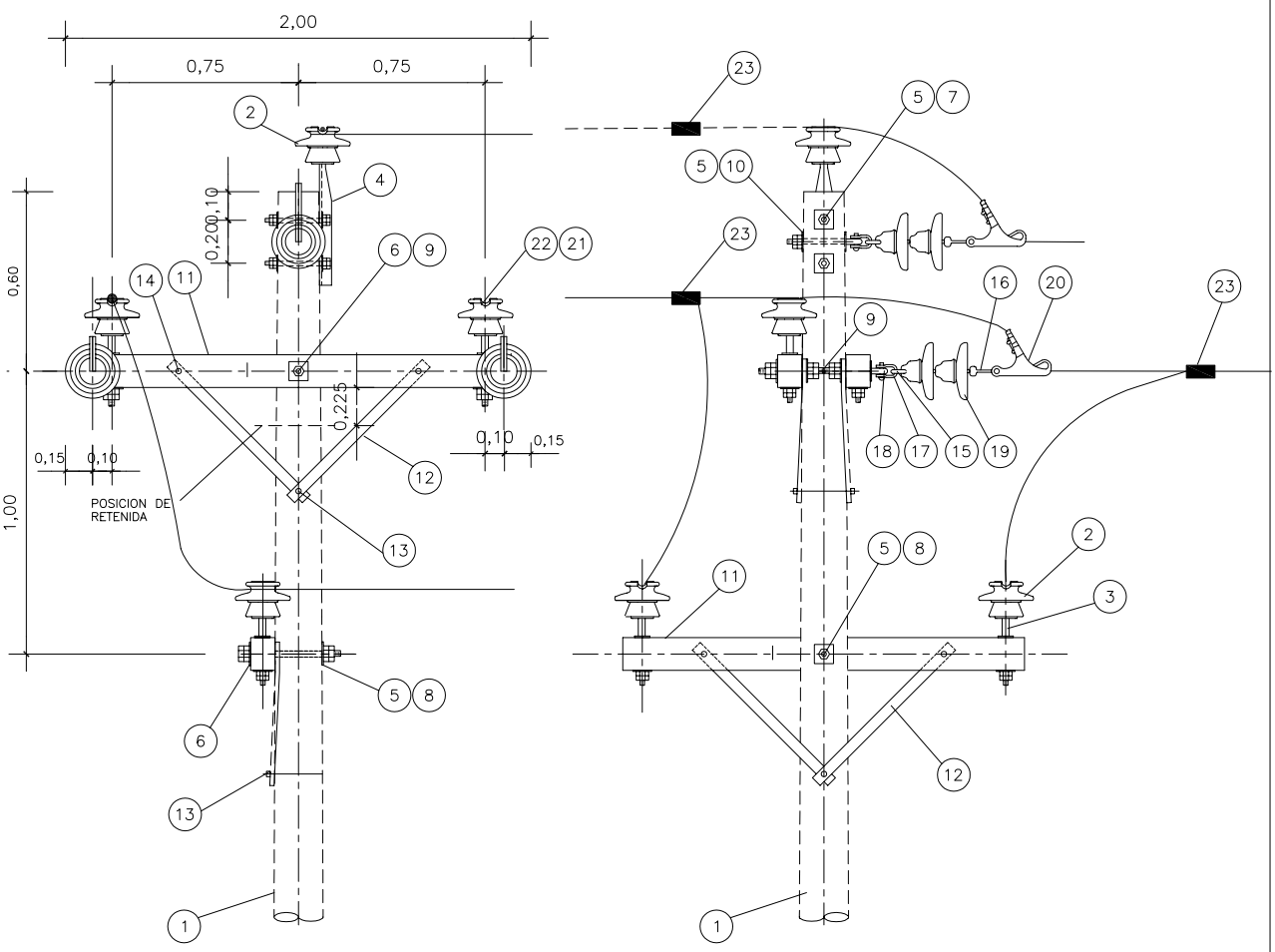
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE DERIVACION TENSADA-TRIFASICA RED PRIMARIA

TIPO DTRP-3

LAMINA N°: 057



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	23	GRAPA DE DOBLE VIA , SEGUN REQUERIMIENTO	3
	22	ALAMBRE DE AMARRE, SUGUN REQUERIMIENTO	15m
	21	VARILLA DE AMARRE PREFORMADA SIMPLE, SEGUN REQUERIMIENTO	5
	20	GRAPA DE ANCLAJE	3
	19	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52-3	6
	18	TUERCA OJO DE A"G", FORJADA, PARA PERNO DE 16mmø	3
	17	GRILLETE	3
	16	ADAPTADOR CASQUILLO-OJO ALARGADO	3
	15	ADAPTADOR ANILLO-BOLA	3
	14	PERNO COCHE DE A"G", 13mmø152mm LONG. 76mm MAQUINADO CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
	13	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	12	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DEPERFIL ANGULAR DE A"G" 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	6
	11	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,00m LONG.	3
	10	PERNO OJO DE A"G", 16mmøx254mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	9	PERNO DOBLE ARMADO A"G", 16mmøx457mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3
	8	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx305mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	7	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	6	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	11
	5	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	5
	4	ESPIGA CABEZA DE POSTE	1
	3	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUIRIMIENTO	4
	2	AISLADOR TIPO PIN, CALSE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	5
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

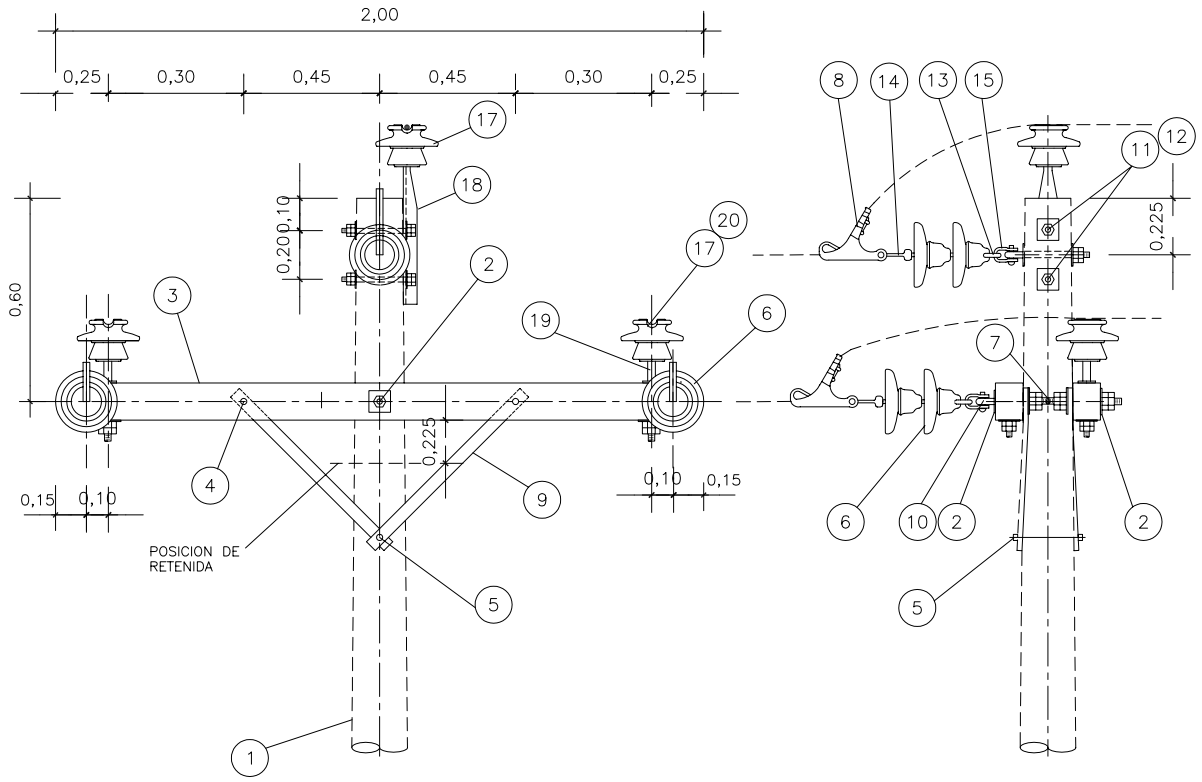
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION/SUSPENSION/DERIVACION, TRIFASICO
RED PRIMARIA
DST-3

LAMINA N°:
058



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	20	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m
	19	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	18	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	17	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	16	PERNO OJO DE A"G", 16mmøx254mm LONGITUD, 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	15	GRILLETE	3
	14	ADAPTADOR CASQUILLO–OJO ALARGADO	3
	13	ADAPTADOR ANILLO–BOLA	3
	12	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57x57x5mm, 18mmø DE AGUJERO	4
	11	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmøx254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	10	TUERCA OJO DE A"G", FORJADO, DE 16mmøx80mmx38mm, PARA PERNO DE 16mmø	3
	9	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G" 38x38x5mm SECCION, 710 mm LONGITUD	4
	8	GRAPA DE ANCLAJE	3
	7	PERNO DOBLE ARMADO DE A"G", 16 mmøx457mm LONG., CON 4 TUERCAS	3
	6	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	6
	5	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
	4	PERNO COCHE DE A"G", 13mmøx152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
	3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 2,00 m LONG.	2
	2	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57x57x5 mm, 18 mm ø DE AGUJERO	10
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

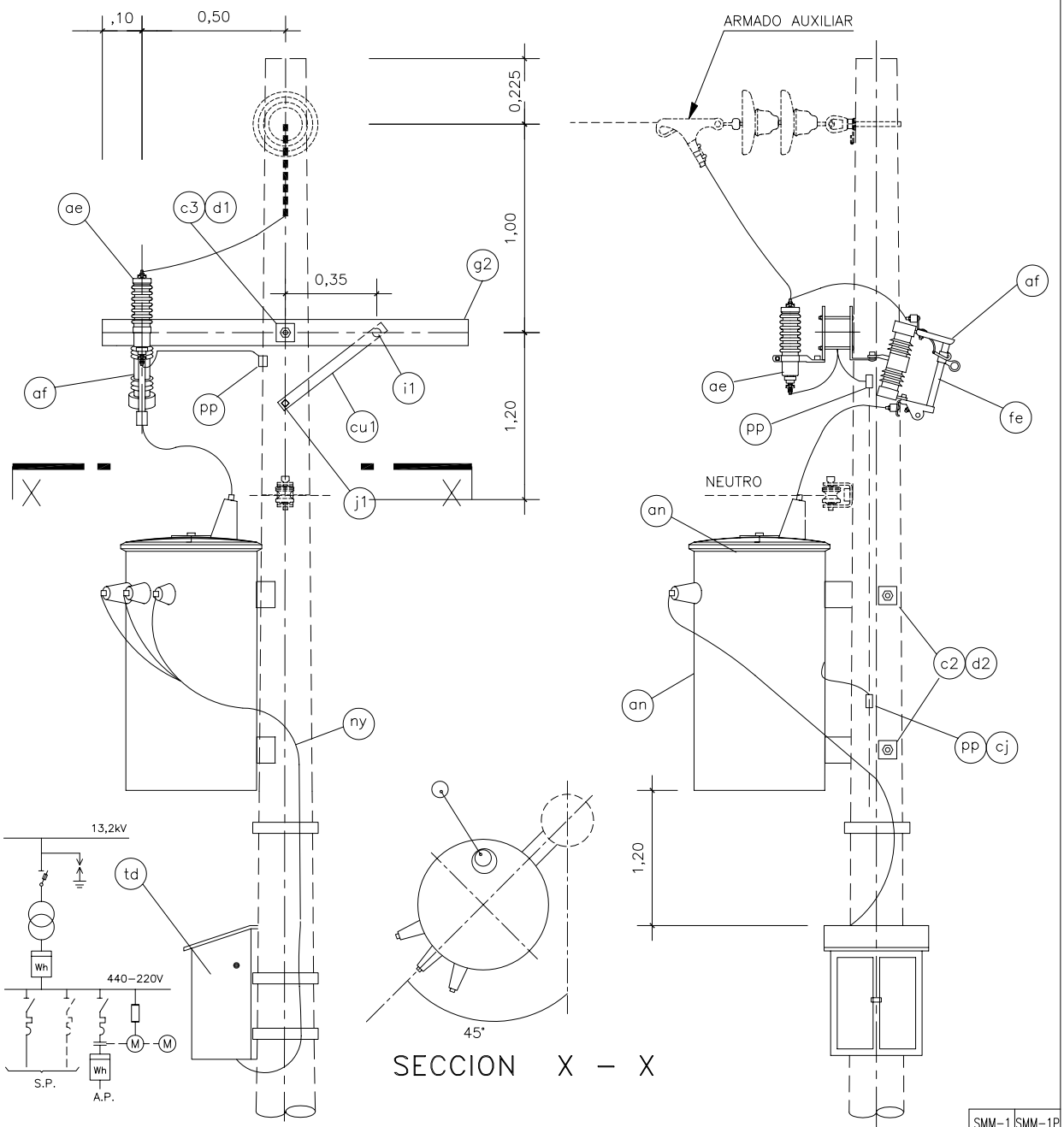
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION/SUSPENSION TRIFASICO RED PRIMARIA TIPO TSRP–3

LAMINA N°:

059



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	SMM-1	SMM-1P
	ny	CABLE NYY UNIPOLAR EN CONFORMACION PARALELA SECCION SEGUN REQUERIMIENTO	5,0m	5,0m
	td	TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICO	1	1
	pp	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO SEGUN REQUERIMIENTO	2	3
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	2	3
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 305mm LONG., 152mm MAQUINADO CON TUECA Y CONTRATUERCA	1	1
	cj	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO.	2,0m	3,0m
	cu1	BRAZO DE SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR, DE A°G°, 38 x 5mm SECCION, 710mm LONGITUD	1	1
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmø x 152mm LONG., MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	g2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 x 115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	1	1
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	1	1
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	3	3
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	1
	an	TRANSFORMADOR MONOFASICO FASE – NEUTRO	1	1

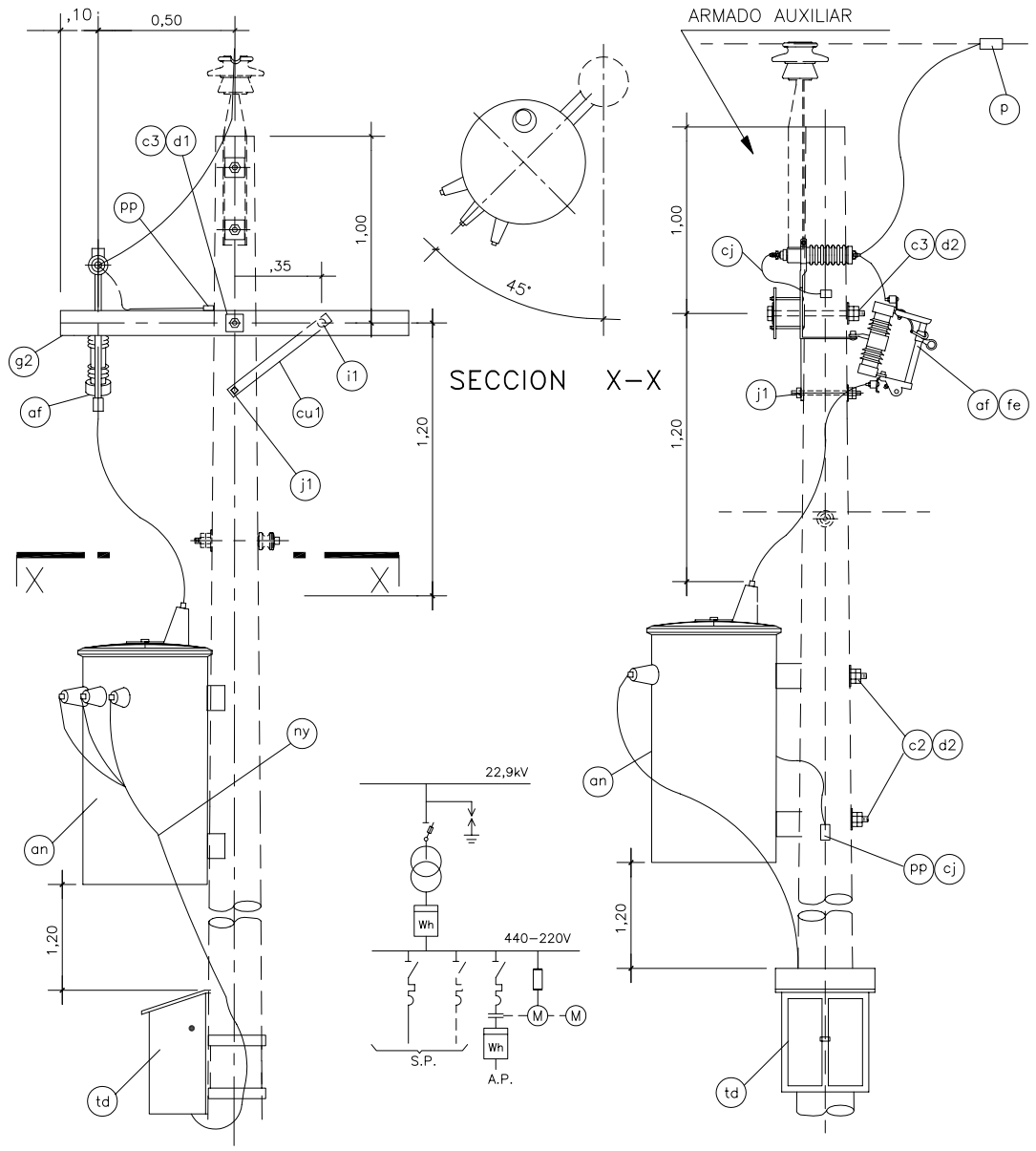
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

S.E. MONOFASICA MONOPOSTE EN FIN DE LINEA SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO SMM–1/SMM–1P

LAMINA N°: 060



			SMM–2	SMM–2P
	td	TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICO	1	1
	ny	CABLE NYY UNIPOLAR EN FORMACION PARALELA, SECCION SEGUN REQUERIMIENTO	5,0m	5,0m
	p	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO.	1	1
	pp	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO SEGUN REQUERIMIENTO	2	3
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	1	1
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 305mm LONG., 152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	cj	CONDUCTOR DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO.	2,0m	3,0m
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR,A°G°, 38 x 38 x 5mm. SECCION, 710mm. LONGITUD.	1	1
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmø x 152mm LONG., MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	g2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 x 115mm SECCION, 1,20m LONGITUD.	1	1
	af	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	1	1
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	3	3
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION, SEGUN REQUERIMIENTO	1	1
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	1
	an	TRANSFORMADOR MONOFASICO FASE – NEUTRO	1	1
CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.	

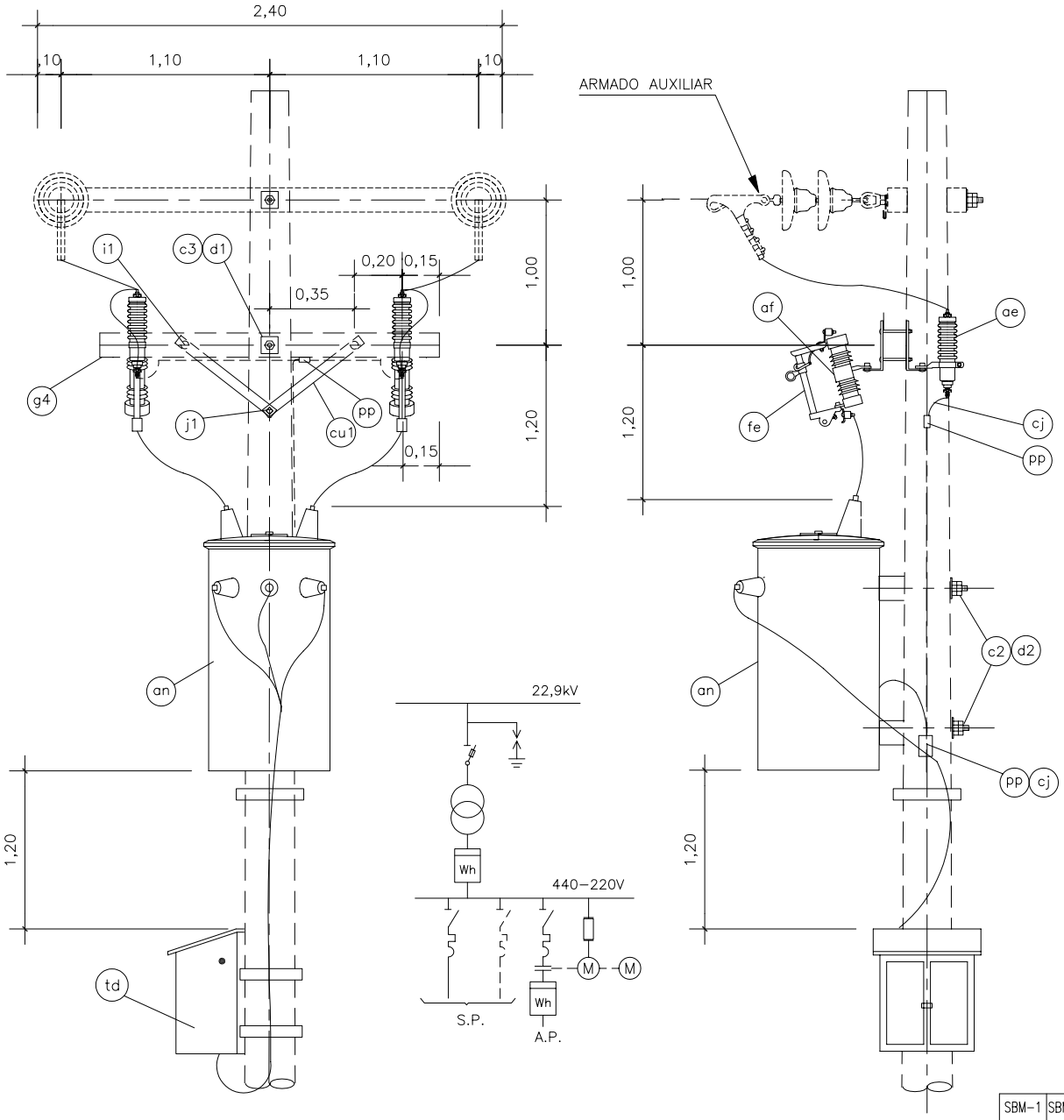
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

S.E. MONOFASICA MONOPOSTE, EN ALINEAMIENTO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO SMM–2/SMM–2P

LAMINA N°: 061



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. SBM-1	CANT. SBM-1P
	ny	CABLE NYY UNIPOLAR EN CONFORMACION PARALELA, SECCION SEGUN REQUERIMIENTO	5,0m	5,0m
	td	TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICO	1	1
	c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 305mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A°G°, 13mmø x 152mmLONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	g4	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 x 115mm SECCION, 1,50m LONGITUD	1	1
	j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G°, 38 x 38 x 5mm SECCION, 710mm LONGITUD	2	2
	cj	CONDUCTOR DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	2,0m	4,0m
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mm ø DE AGUJERO	1	1
	pp	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO SEGUN REQUERIMIENTO	2	4
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION, SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmø x 254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	ae	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	–	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	3	3
	af	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION	2	2
	an	TRANSFORMADOR MONFASICO FASE – FASE	1	1

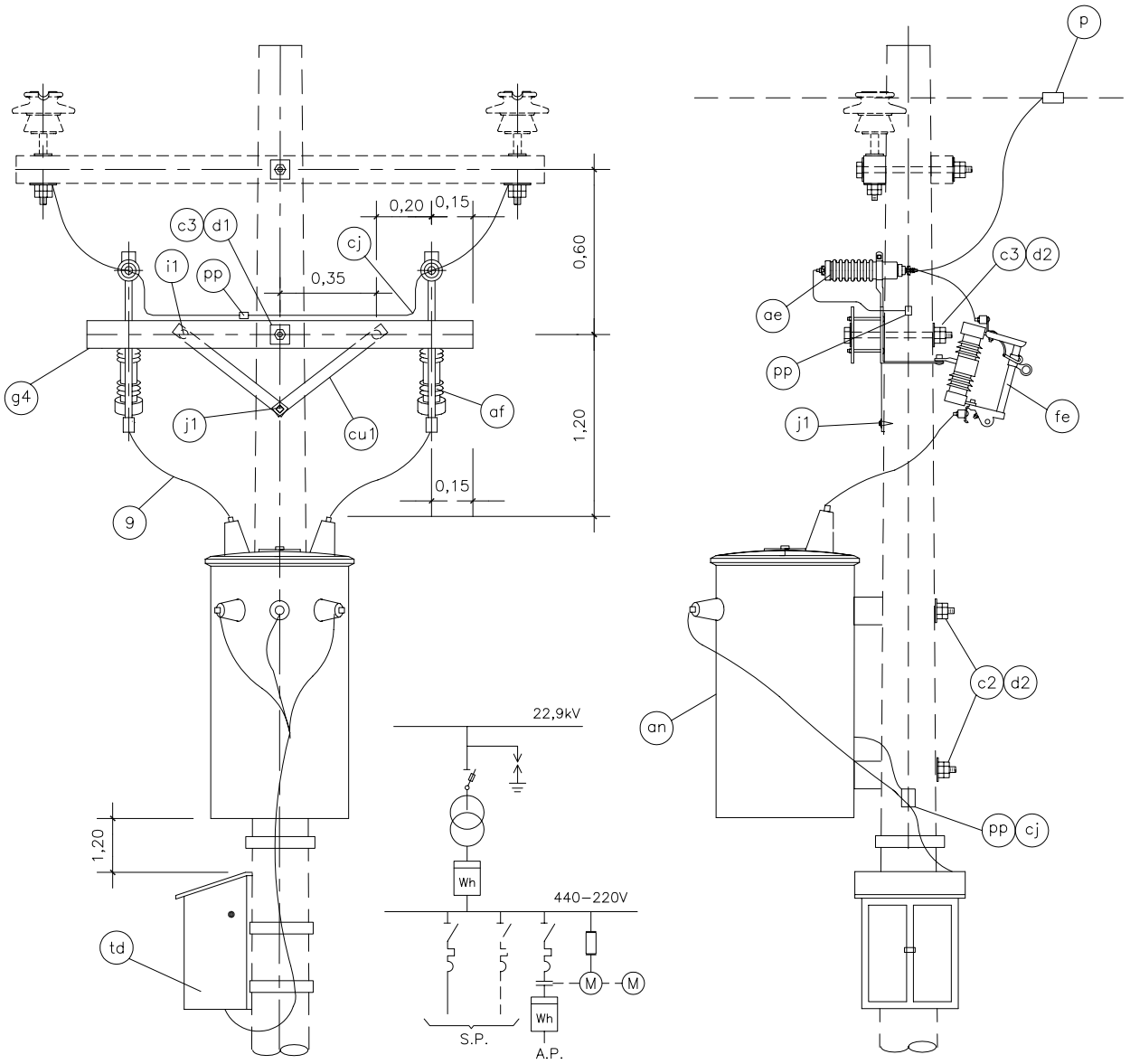
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

S.E. BIFASICA MONOPOSTE, EN FIN DE LINEA SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO SBM–1/SBM–1P

LAMINA N°: 062



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT. SBM-2	CANT. SBM-2P
	ny	CABLE NYY UNIPOLAR EN CONFORMACION PARALELA, SECCION SEGUN REQUERIMIENTO	5m	5m
	td	TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICO	1	1
	p	GRAPA DE DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	c3	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmø x 305mm LONG., 152mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	i1	PERNO COCHE DE A"G", 13mmø x 152mm LONG., 76mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	g4	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 x 115mm SECCION, 1,50m LONGITUD	1	1
	j1	PERNO MAQUINADO DE A"G", 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1	1
	cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A"G", 38 x 38 x 5mm SECCION, 710mm LONGITUD	2	2
	cj	CONDUCTOR DE Cu PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	2m	4m
	d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A"G", 57 x 57 x 5mm, 18mm ø DE AGUJERO	1	1
	pp	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO SEGUN REQUERIMIENTO	2	4
	fe	FUSIBLE TIPO EXPULSION, SEGUN REQUERIMIENTO	2	2
	c2	PERNO MAQUINADO DE A"G", 16mmø x 254mm LONG., 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2	2
	ae	PARARRAYOS CLASE DISTRIBUCION DE OXIDO METALICO	–	2
	d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A"G", 57 x 57 x 5mm, 18mmø DE AGUJERO	3	3
	af	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR, TIPO EXPULSION	2	2
	an	TRANSFORMADOR MONOFASICO FASE – FASE	–	–

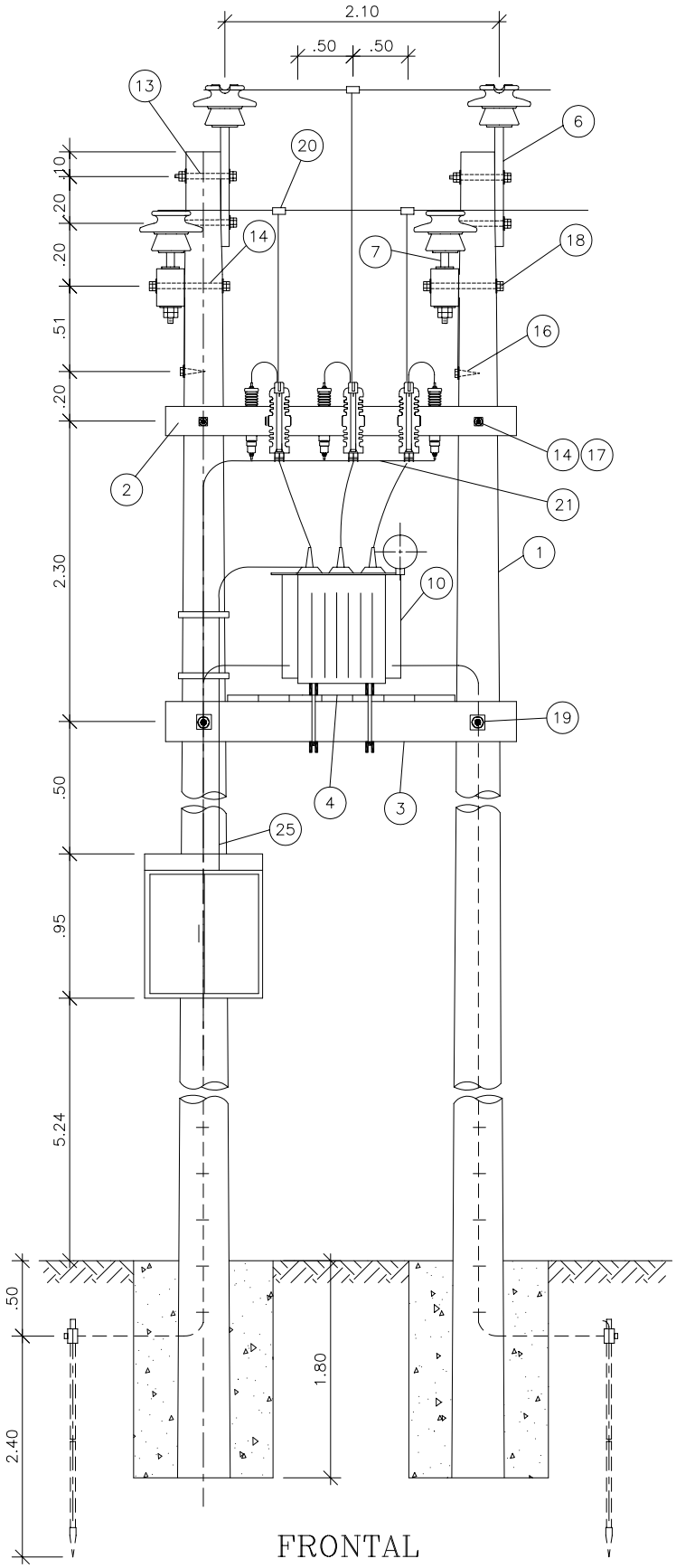
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

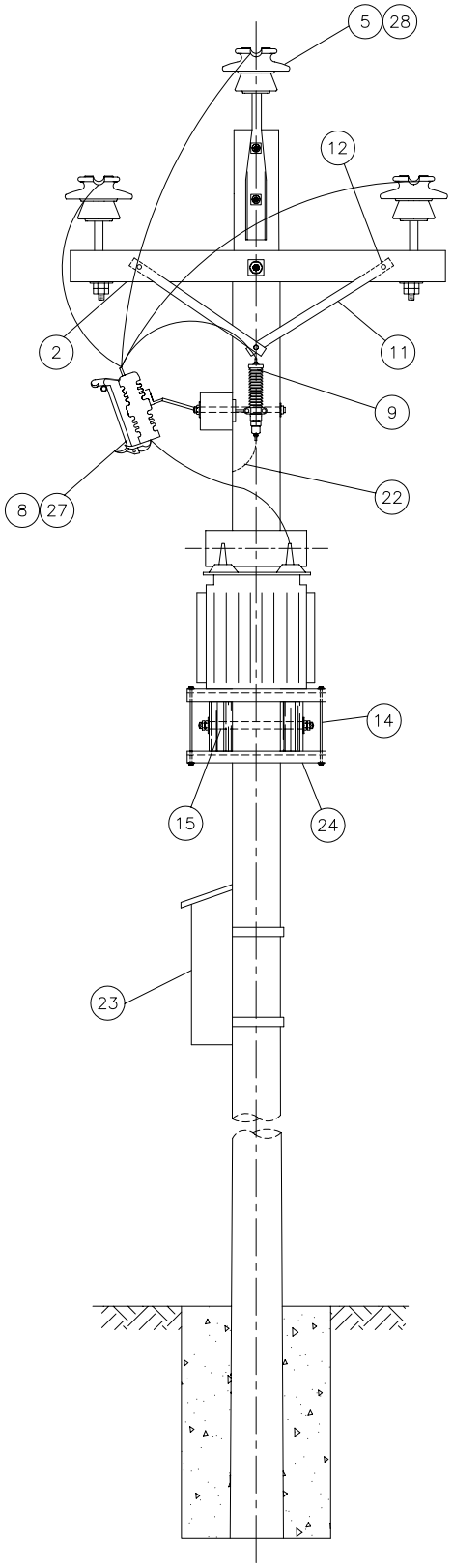
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

S.E. BIFASICA MONOPOSTE, EN ALINEAMIENTO SIN PARARRAYOS/CON PARARRAYOS TIPO SBM–2/SBM–2P

LAMINA N°: 063



FRONTAL



PERFIL

NOTA:

LOS ELECTRODOS DE PAT CONFORMARAN UN SOLO SISTEMA

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

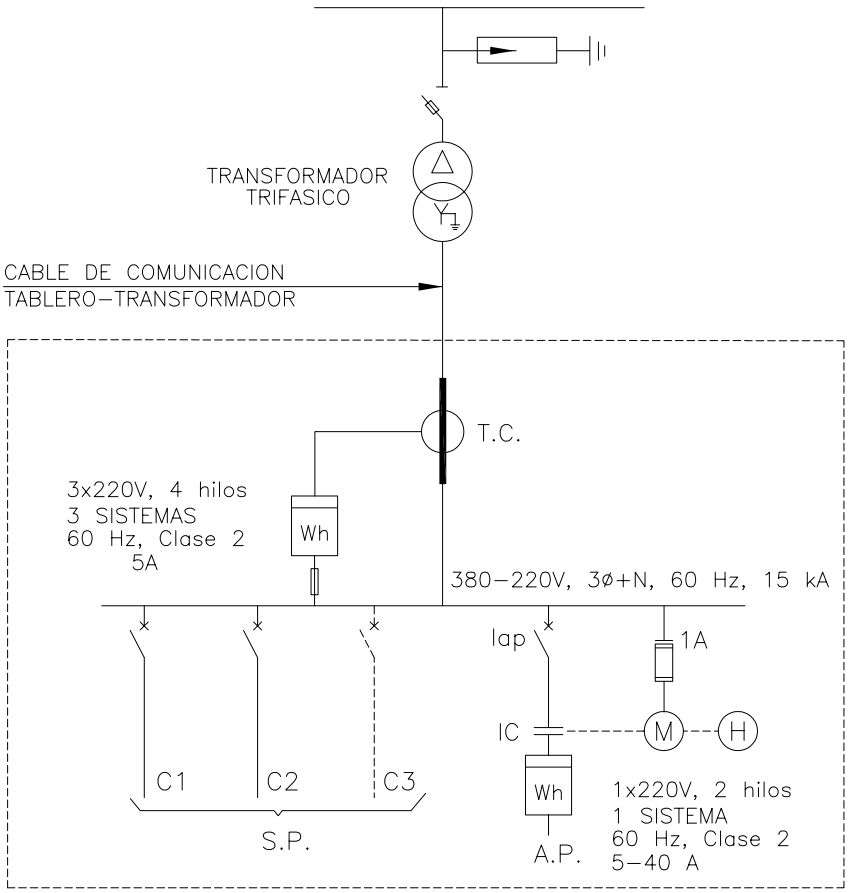
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SUBESTACION TRIFASICA BIPOSTE

TIPO STB

LAMINA N°:

064-(1/2)



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	28	ALAMBRE DE AMARRE, SEGUN REQUERIMIENTO	15m
	27	FUSIBLE TIPO EXPULSION, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	26	CONECTOR DE Cu. TIPO PERNO PARTIDO	4
	25	CABLE NYY UNIPOLAR EN CONFORMACION PARALELA, SEGUN REQUERIMIENTO	5m
	24	PERFIL DE FIERRO GALVANIZADO "C" 75x38x6.35mm, LONGITUD SEGUN REQUERIMIENTO	2
	23	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO, INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACION.	1
	22	GRAPA EN "U" PARA FIJACION DE CONDUCTOR DE BAJADA A TIERRA	20
	21	CONDUCTOR DE COBRE, PARA PUESTA A TIERRA, SEGUN REQUERIMIENTO	10m
	20	GRAPA DE DOBLE VIA, SEGUN REQUERIMIENTO	3
	19	ARANDELA PLANA CUADRADA DE A°G° DE 75x75x5mm, AGUJERO DE 21mmø	4
	18	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G° DE 57x57x5mm AGUJERO DE 18mmø	2
	17	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G° DE 57x57x5mm, AGUJERO DE 18mmø	4
	16	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	15	PERNO DE A°G° DE 19mmø 457mm CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
	14	PERNO DE A°G° DE 16mmø 305mm CON TUERCA Y CONTRATUERCA	8
	13	PERNO DE A°G° DE 16mmø 254mm CON TUERCA Y CONTRATUERCA	4
	12	PERNO–COCHE DE A°G° 13mm x 152mm CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
	11	BRAZO–SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x6mm, 710mm LONG.	4
	10	TRANSFORMADOR TRIFASICO, INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACION.	1
	9	PARARRAYOS, TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO	3
	8	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION	3
	7	ESPIGA PARA CRUCETA, SEGUN REQUERIMIENTO	4
	6	ESPIGA PARA CABEZA DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	2
	5	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN CLASE ANSI, SEGUN REQUERIMIENTO	6
	4	TABLA DE MADERA TRATADA DE 300x300x25mm	6
	3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x254mm SECC. 2,40m LONG.	2
	2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm DE SECCION Y 2,40m LONG.	3
	1	POSTE DE CONCRETO, SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

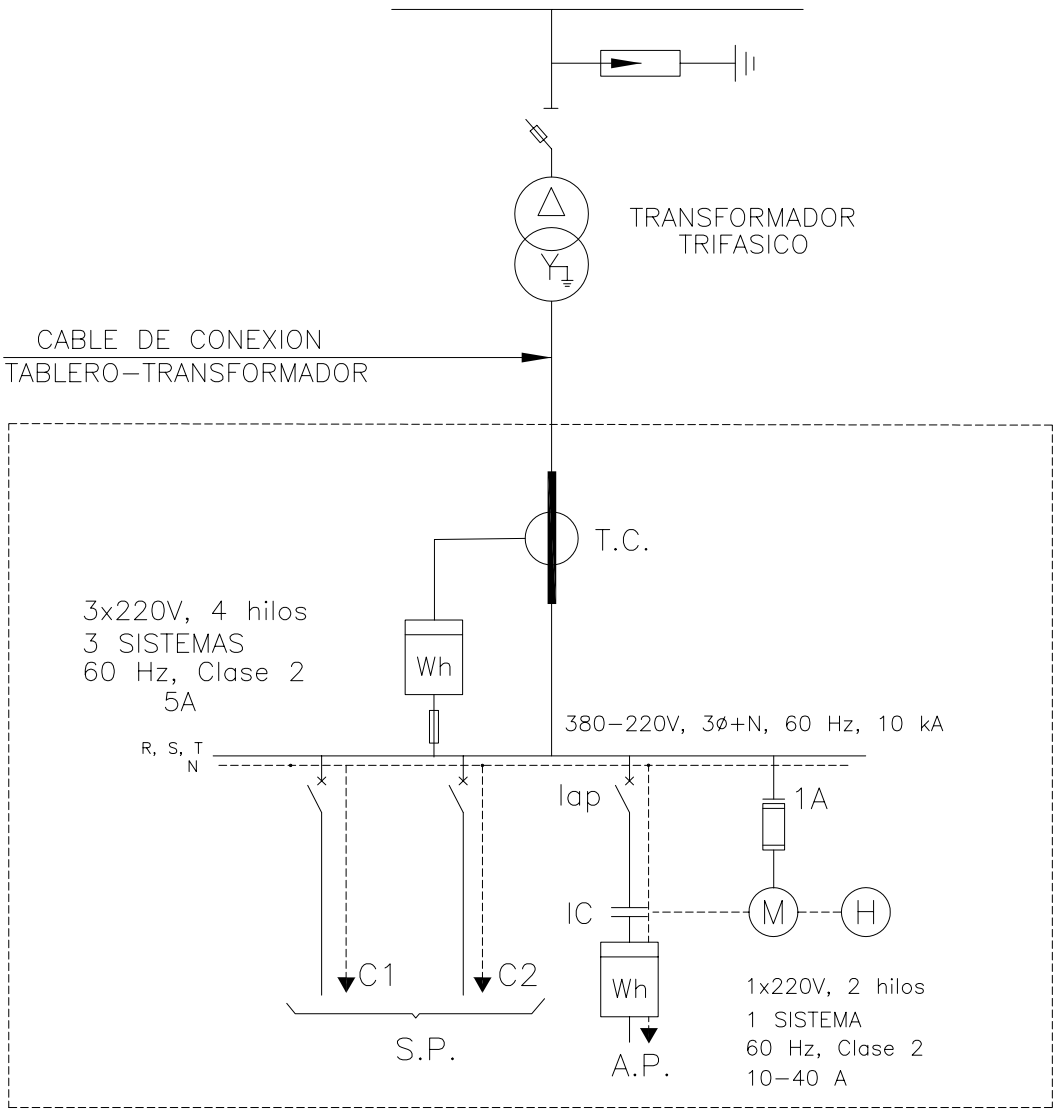
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SUBESTACION TRIFASICA BIPOSTE

TIPO STB

LAMINA N°:

064–(2/2)



POTENCIA TRANSFORMADOR (kVA)	CABLE DE COMUNICACION DEL TRANSFORMADOR AL TABLERO DE DISTRIBUCION	CORRIENTE NOMINAL DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS		T.C.	CORRIENTE NOMINAL DEL CONTACTOR Ic	CORRIENTE DEL MEDIDOR DE ENERGIA	FUSIBLE EXPULSION
		I	Iap				
40	NYY 3–1x35 + 1x25 mm2	3x40 A, 6 kA	1x16 A	100/5	2x30 A	5 (10) A	2 A, K
75	NYY 3–1x50 + 1x35 mm2	3x80 A, 6 kA	1x20 A	150/5	2x30 A	5 (10) A	3 A, K
100	NYY 3–1x70 + 1x35 mm2	3x100 A, 6 kA	1x30 A	200/5	2x30 A	5 (10) A	5 A, K
160	NYY 3–1x120 + 1x70 mm2	3x150 A, 6 kA	1x40 A	300/5	2x40 A	5 (10) A	5 A, K

1.– TODOS LOS INTERRUPTORES DEL SERVICIO PARTICULAR (S.P.) SERAN CONECTADOS ENTRE FASES (380 V).

2.– EL SISTEMA DE PROTECCION Y CONTROL DE ALUMBRADO PUBLICO (A.P.) SERA CONECTADO ENTRE FASE Y NEUTRO (220 V).

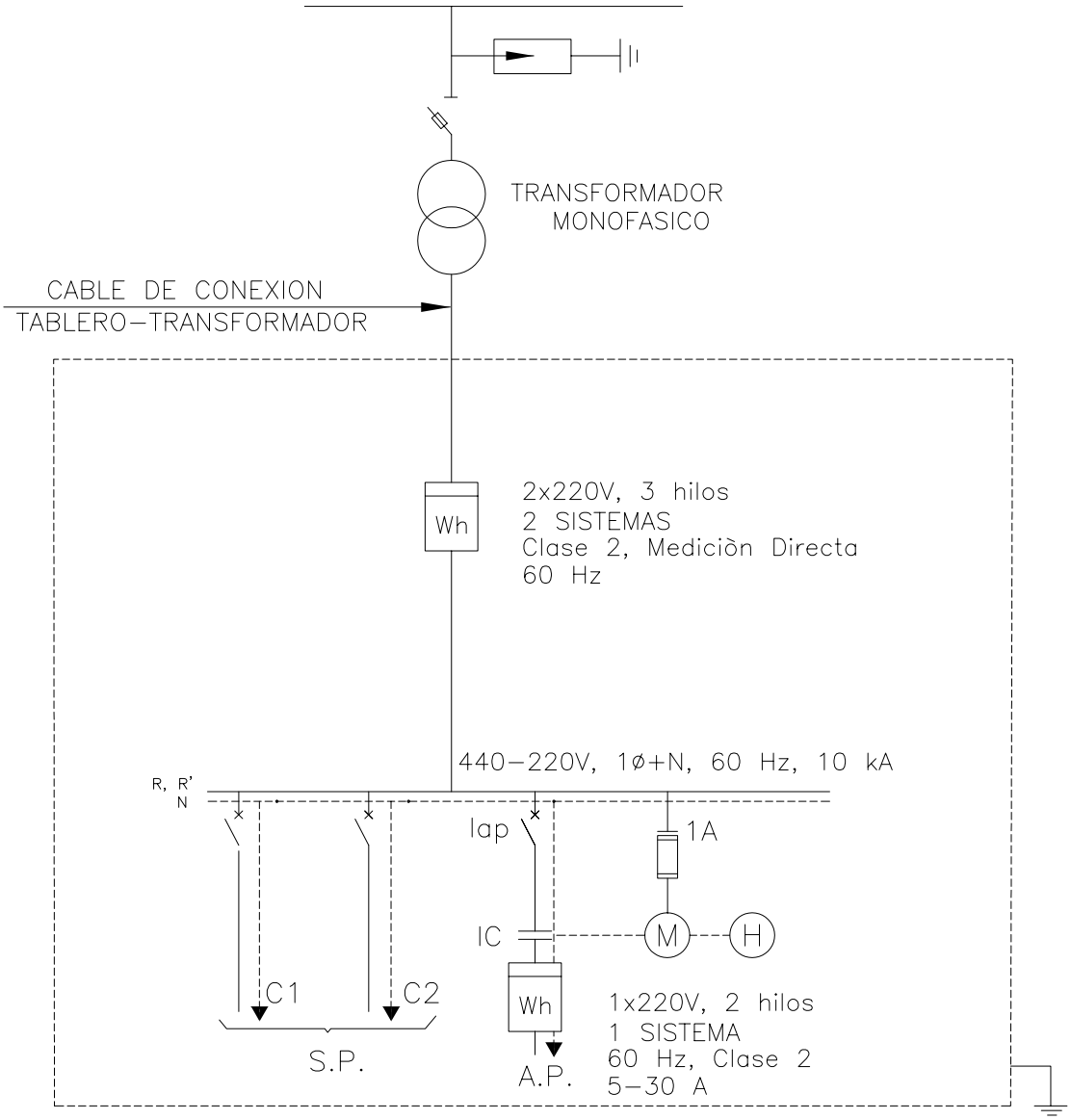
3.– LAS SALIDAS DE LOS CIRCUITOS SERAN POR LA PARTE INFERIOR DEL TABLERO Y SERAN COMPLETAMENTE HERMETICOS (IP 54).

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

DIAGRAMA UNIFILAR
TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO
380/220V, 60 Hz

LAMINA N°:
064–A



POTENCIA TRANSFORMADOR (kVA)	CABLE DE COMUNICACION DEL TRANSFORMADOR AL TABLERO DE DISTRIBUCION	CORRIENTE NOMINAL DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS (A)		CORRIENTE NOMINAL DEL CONTACTOR (A) Ic	CORRIENTE DEL MEDIDOR DE ENERGIA	FUSIBLE EXPULSION
		I	Iap			
05	NYY 2–1x25 + 1x16 mm2	2x16 A, 6 kA	1x6 A, 6 kA	2x20 A	10 (40) A	2 A, K
10	NYY 2–1x25 + 1x16 mm2	2x32 A, 6 kA	1x6 A, 6 kA	2x20 A	10 (40) A	2 A, K
15	NYY 2–1x35 + 1x25 mm2	2x25 A, 6 kA	1x16 A, 6 kA	2x20 A	10 (60) A	3 A, K
25	NYY 2–1x35 + 1x25 mm2	2x40 A, 6 kA	1x16 A, 6 kA	2x20 A	15 (100) A	3 A, K

1.– LOS TABLEROS PARA SUBESTACIONES DE 05 Y 10 kVA VENDRAN EQUIPADOS CON UN SOLO INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PARA EL SERVICIO PARTICULAR (S.P.).

2.– TODOS LOS TABLEROS ESTARAN EQUIPADOS CON SISTEMA DE CONTROL Y MEDICION PARA ALUMBRADO PUBLICO (A.P.).

3.– TODOS LOS INTERRUPTORES DEL SERVICIO PARTICULAR (S.P.) SERAN CONECTADOS ENTRE FASES (440 V).

4.– EL SISTEMA DE PROTECCION Y CONTROL DE ALUMBRADO PUBLICO (A.P.) SERA CONECTADO ENTRE FASE Y NEUTRO (220 V).

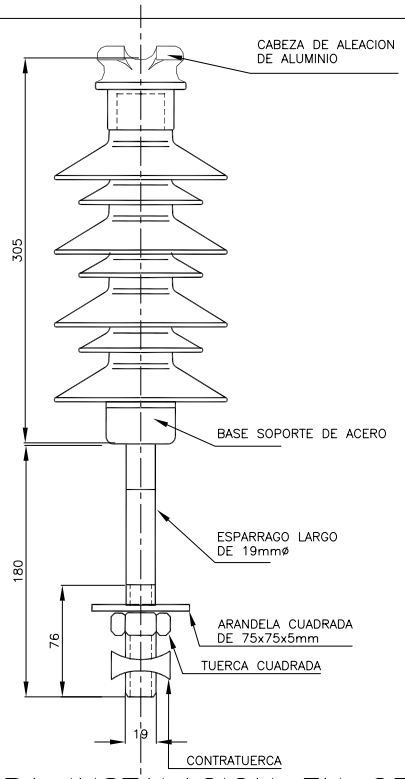
5.– LAS SALIDAS DE LOS CIRCUITOS SERAN POR LA PARTE INFERIOR DEL TABLERO Y SERAN COMPLETAMENTE HERMETICOS (IP 54).

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

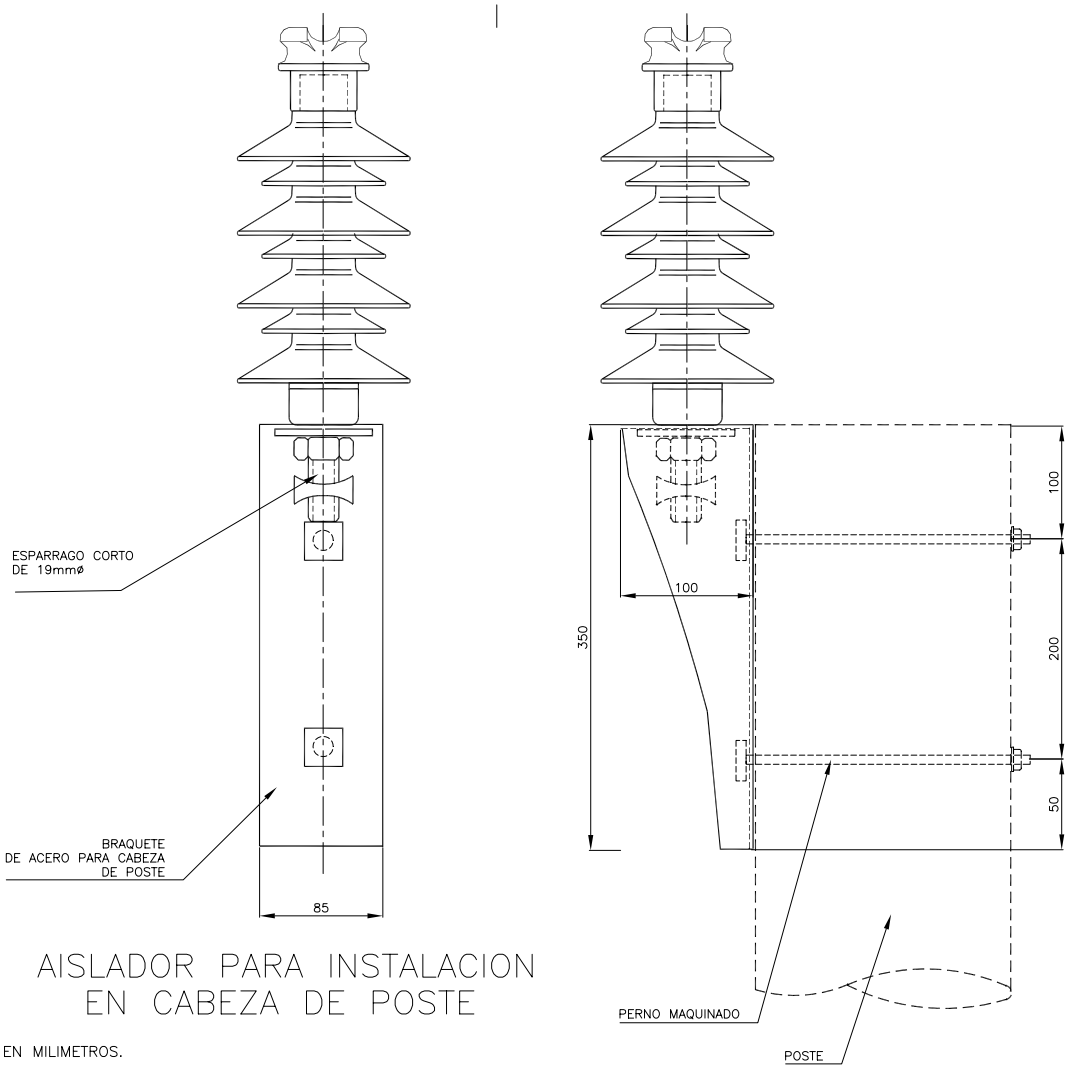
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

DIAGRAMA UNIFILAR
TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICO
440/220V, 60 Hz

LAMINA N°:
064–B



AISLADOR PARA INSTALACION EN CRUCETA



AISLADOR PARA INSTALACION
EN CABEZA DE POSTE

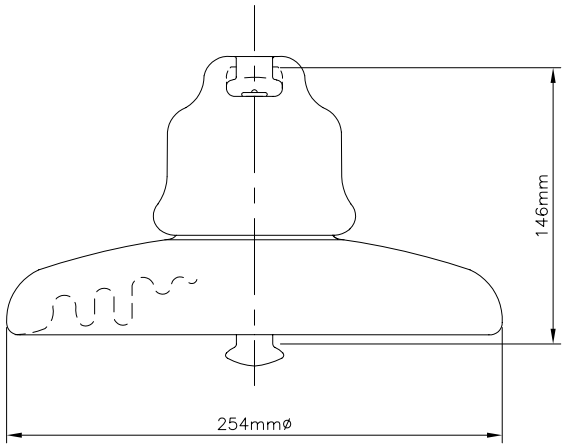
DIMENSIONES EN MILIMETROS.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

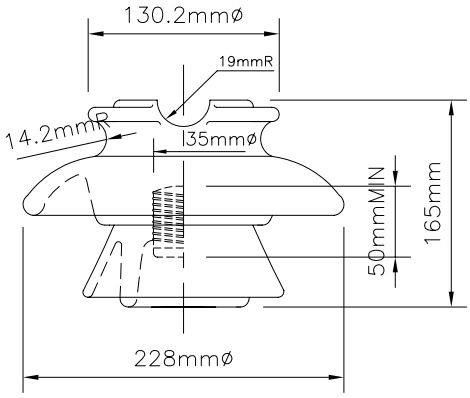
AISLADOR POLIMERICO
TIPO "LINE POST"

LAMINA N°:
065–A

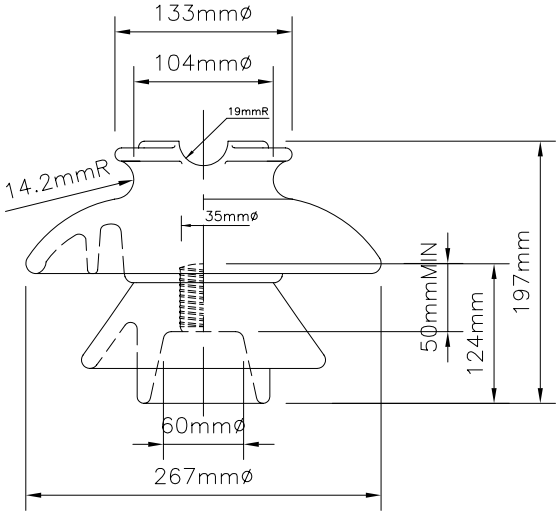


AISLADOR TIPO SUSPENSION
CLASE ANSI 52-3

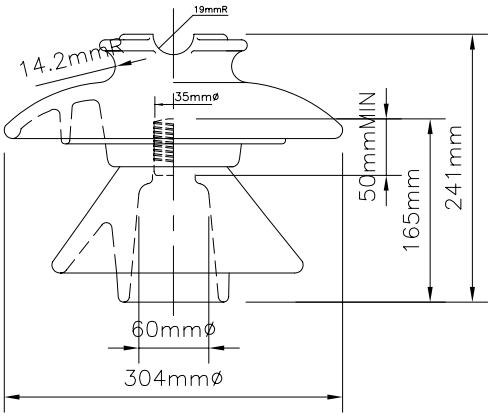
NOTA: LAS CONEXIONES DEL CASQUILLO Y LA BOLA CORRESPONDEN AL TIPO B DE ANSI



AISLADOR TIPO PIN
CLASE ANSI 56-2



AISLADOR TIPO PIN
CLASE ANSI 56-3



AISLADOR TIPO PIN
CLASE ANSI 56-4

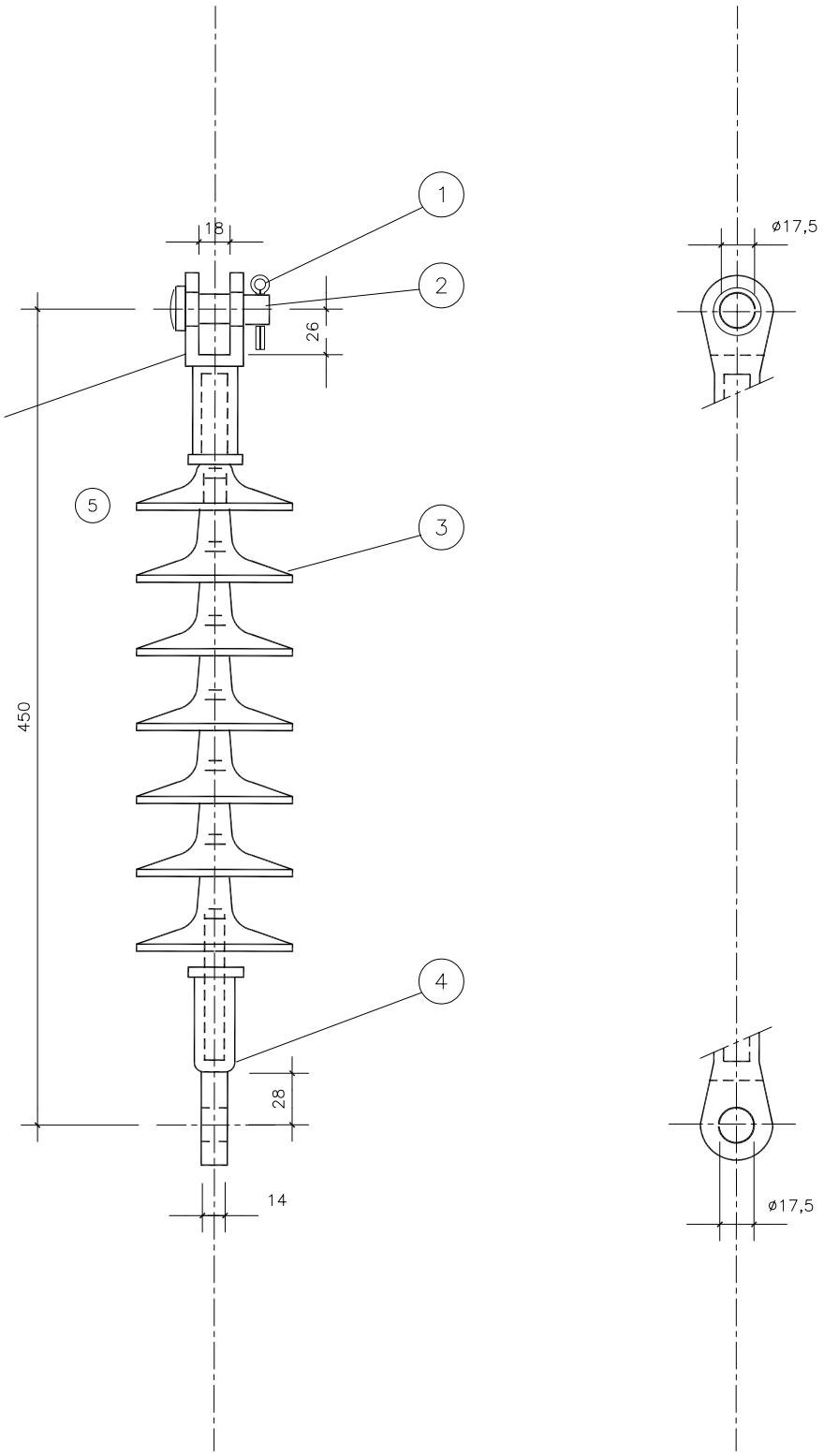
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

AISLADORES DE PORCELANA

LAMINA N°:
065



CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	5	HORQUILLA DE ACERO FORJADO O HIERRO MALEABLE	–
	4	LENGUETA DE ACERO FORJADO O HIERRO MALEABLE	–
	3	CAMPANA DE GOMA DE SILICON	–
	2	PIN DE ACERO GALVANIZADO	–
	1	PASADOR DE ACERO INOXIDABLE	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

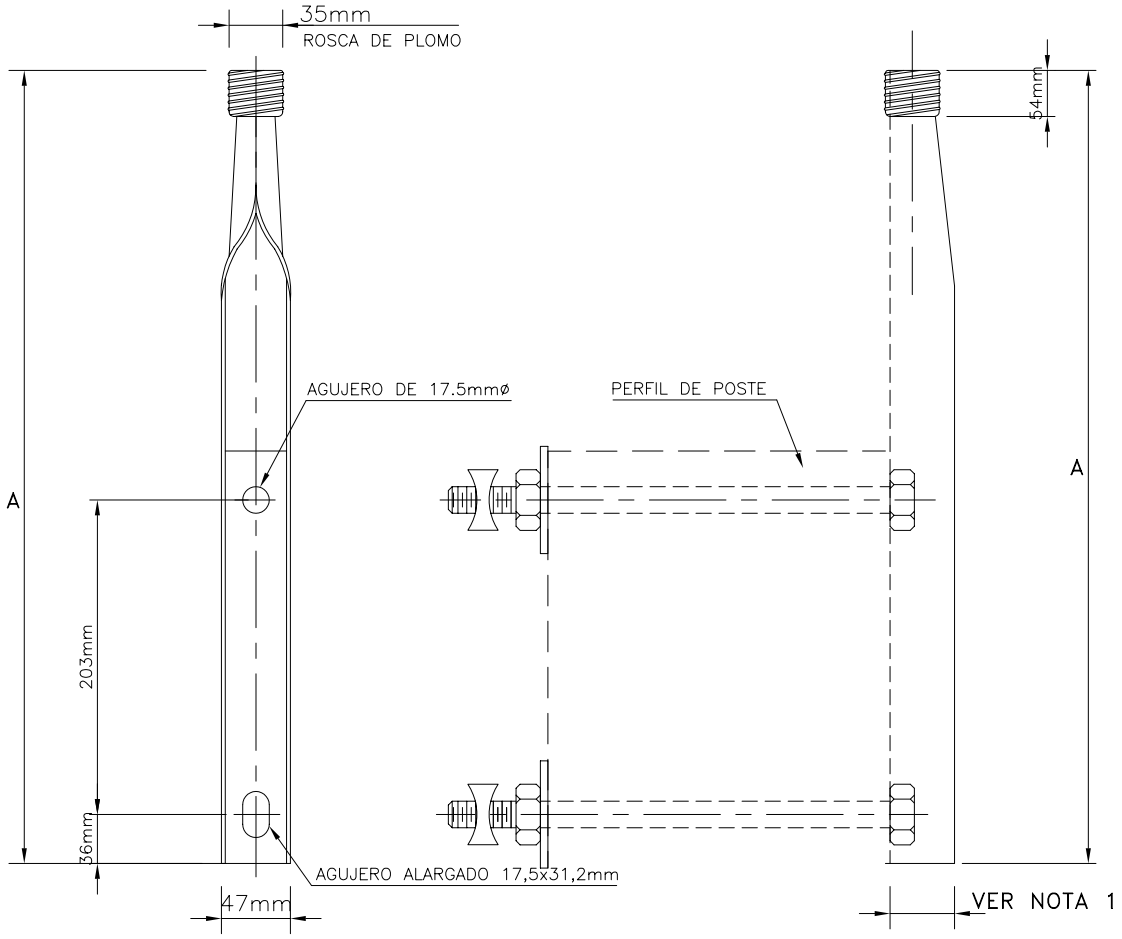
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

AISLADOR TIPO SUSPENSION POLIMERICO

LAMINA N°:

065–B



ESPIGAS PARA CABEZA DE POSTE

NOTA 1 :

ESTA DIMENSION SERA LA ADECUADA PARA CONSEGUIR LA CAPACIDAD MECANICA ESPESIFICADA

DIMENSIONES			
	ESPIGA PARA AISLADOR		
	ANSI 56-2	ANSI 56-3	ANSI 56-4
A(mm)	508	609	609

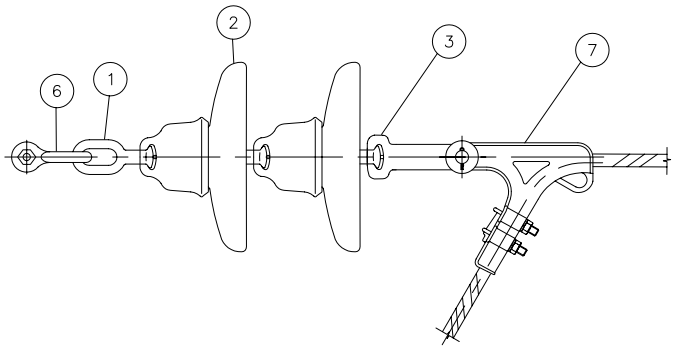
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

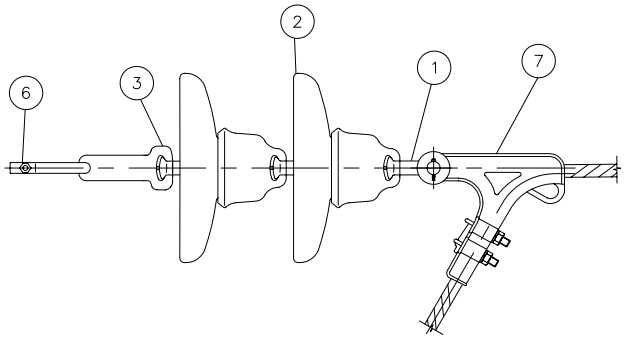
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

ESPIGAS PARA AISLADOR TIPO PIN
ESPIGAS PARA CABEZA DE POSTE

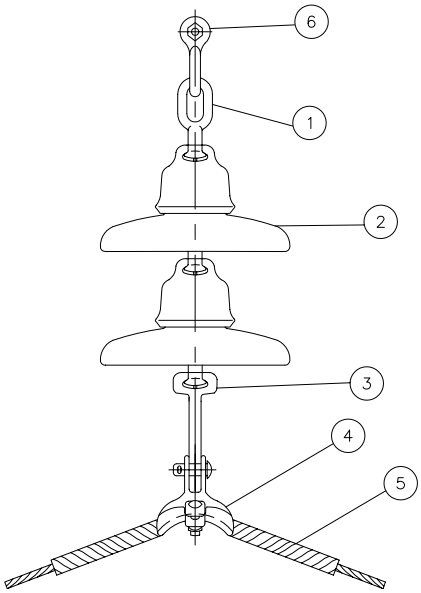
LAMINA N°:
066



ENSAMBLE DE CADENA DE
AISLADORES EN ANCLAJE NORMAL



ENSAMBLE DE CADENA DE
AISLADORES EN ANCLAJE INVERTIDO



ENSAMBLE DE CADENA DE
AISLADORES EN SUSPENSION ANGULAR

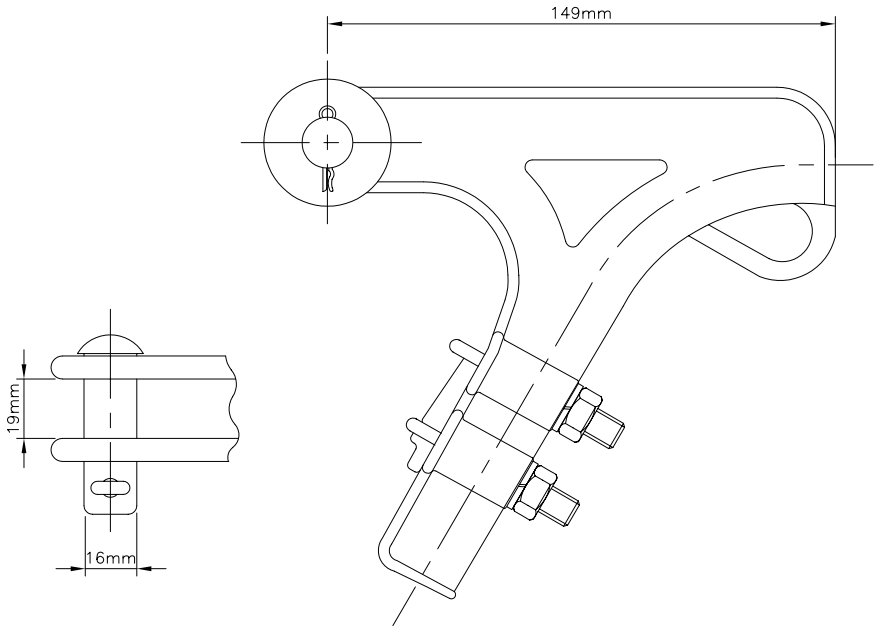
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
	7	GRAPA DE ANCLAJE	
	6	GRILLETE	
	5	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA	
	4	GRAPA DE ANGULO	
	3	ADAPTADOR CASQUILLO – OJO ALARGADO	
	2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	
	1	ADAPTADOR ANILLO – BOLA	

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

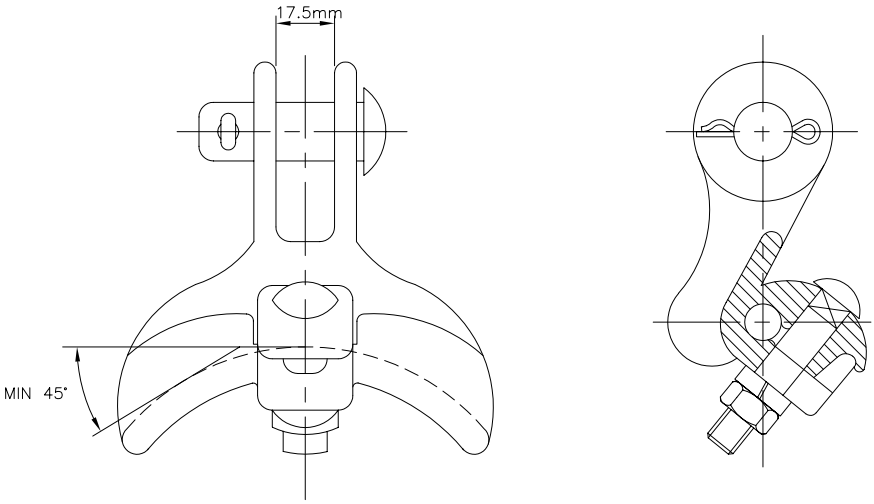
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

ENSAMBLE DE CADENA DE AISLADORES

LAMINA N°:
067



GRAPA DE ANCLAJE



GRAPA DE ANGULO

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

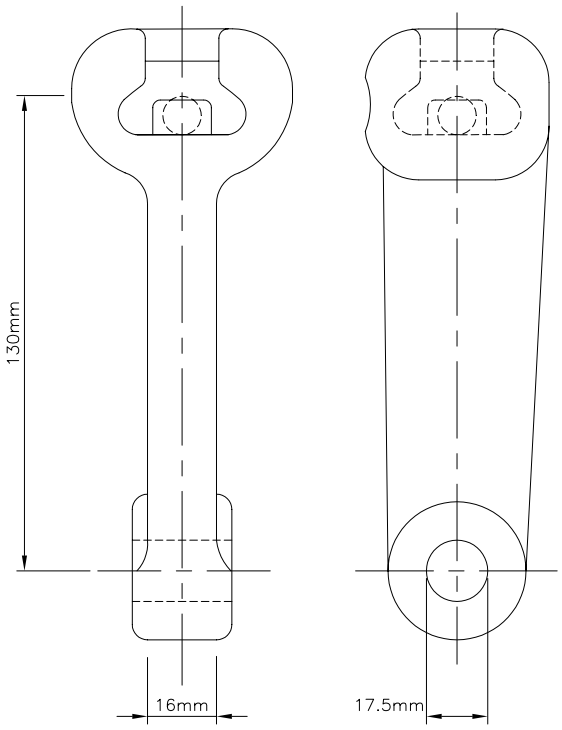
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

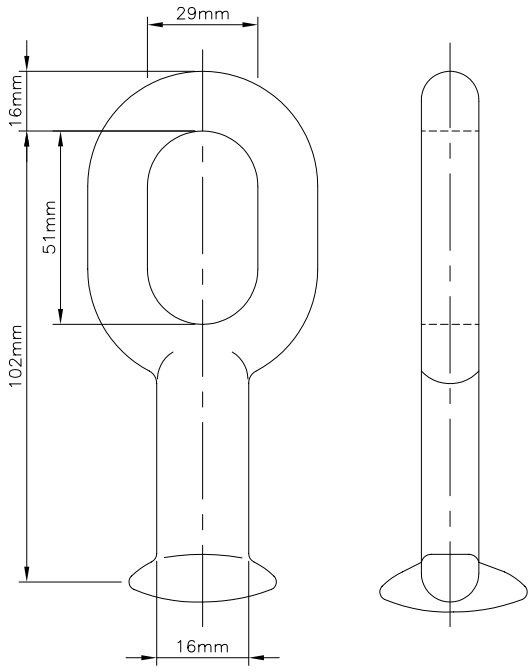
ACCESORIOS DE CONDUCTORES

LAMINA N°:

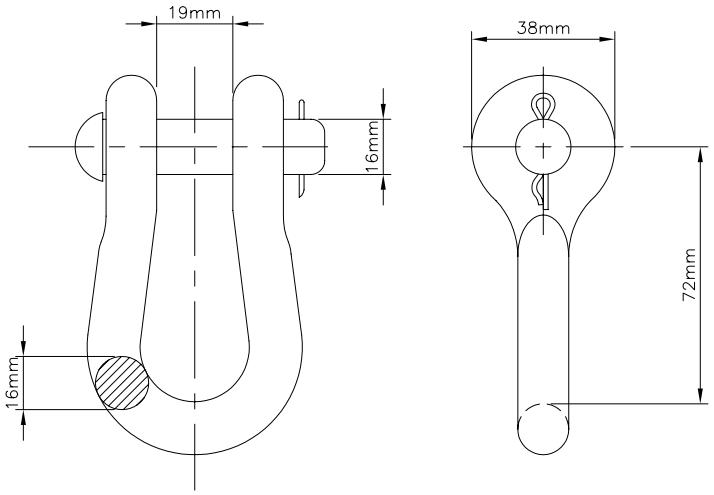
068



CASQUILLO – OJO ALARGADO



ADAPTADOR ANILLO – BOLA



GRILLETE

NOTA: LAS CONEXIONES DE LOS ACCESORIOS ENTRE SI Y CON LOS AISLADORES CORRESPONDE AL TIPO "B" DE ANSI

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

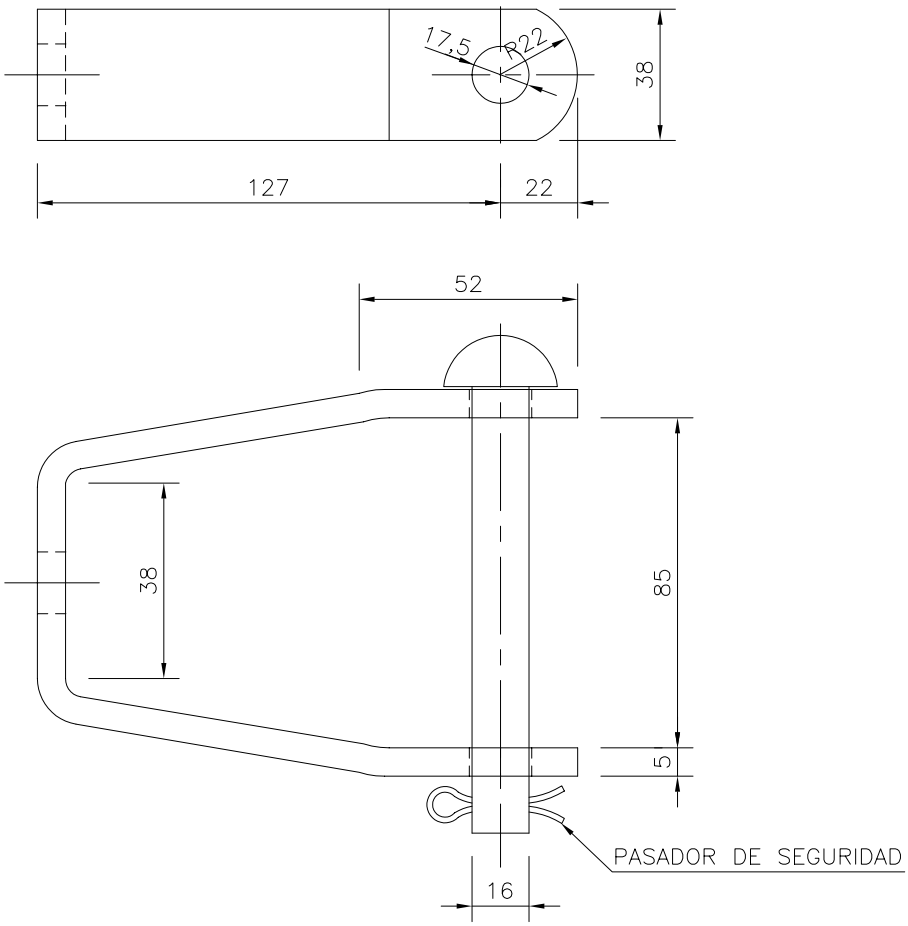
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

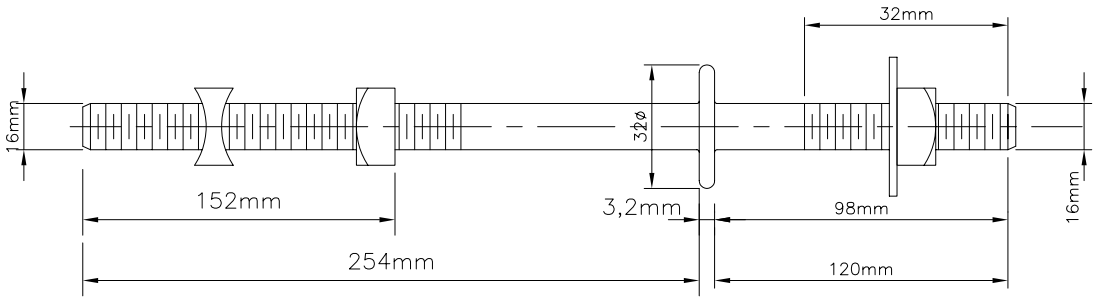
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

ACCESORIOS DE AISLADORES

LAMINA N°: 069



PORTALINEA UNIPOLAR
PARA AISLADOR TIPO CARRETE



PERNO SIMPLE BORDE PARA AISLADOR TIPO CARRETE

NOTA : LA CONTRATUERCA SERA DE DOBLE CONCAVIDAD

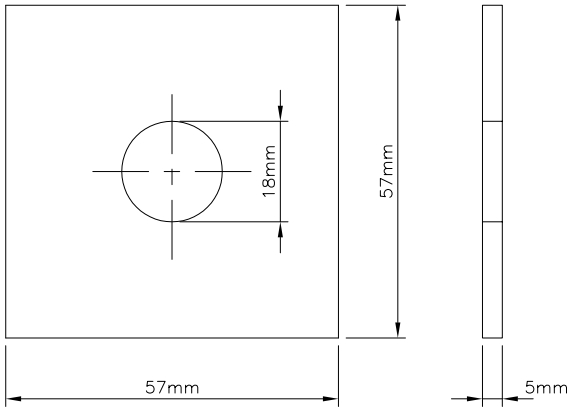
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

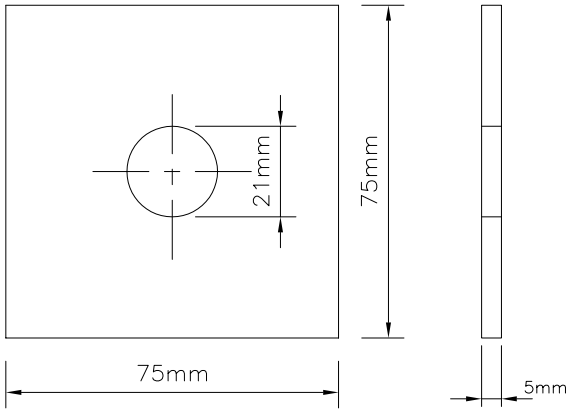
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

ACCESORIOS METALICOS PARA AISLADORES
TIPO CARRETE

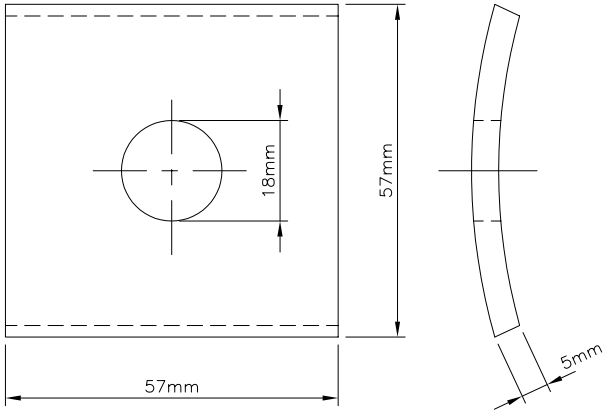
LAMINA N°:
070



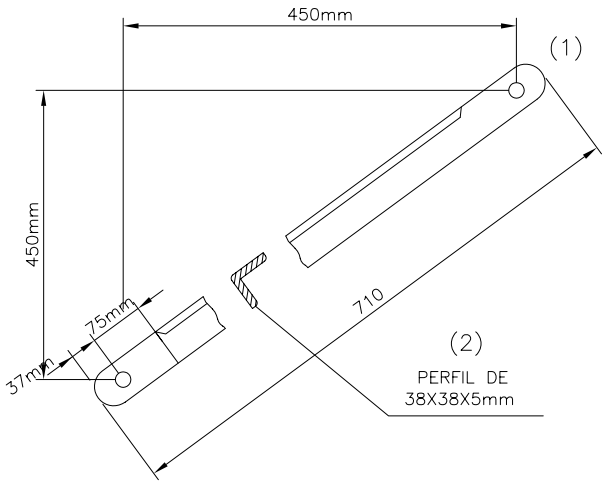
ARANDELA CUADRADA PLANA



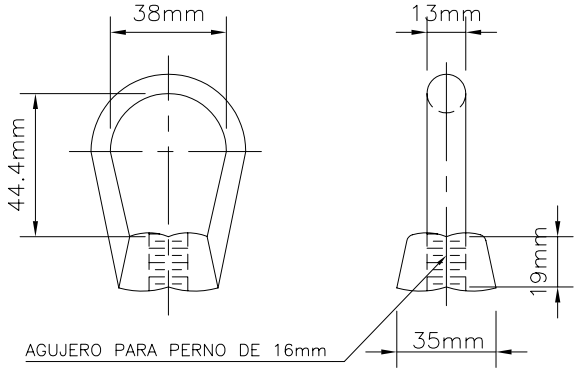
ARANDELA CUADRADA PLANA



ARANDELA CUADRADA CURVA



BRAZO ANGULAR



TUERCA – OJAL

NOTA: (1) LA LONGITUD DEL CORTE DEPENDERA DE LA SECCION DE LA CRUCETA DE MADERA

(2) LA POSICION DEL PERFIL ANGULAR SERA UNICO EN TODOS LOS RIOSTRES

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

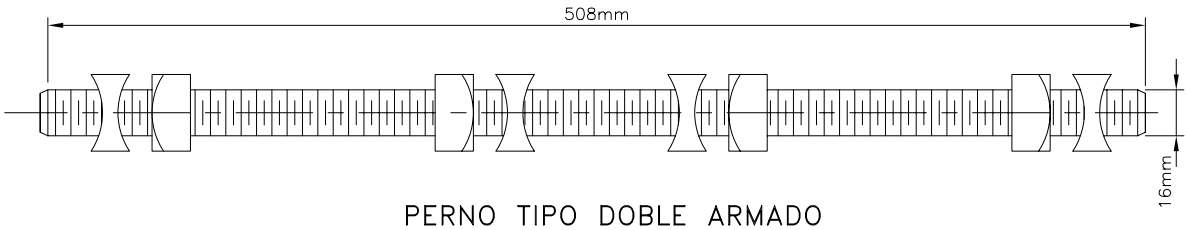
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

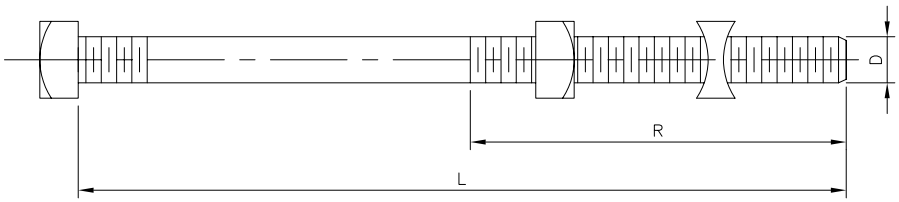
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS

LAMINA N°: 071–A

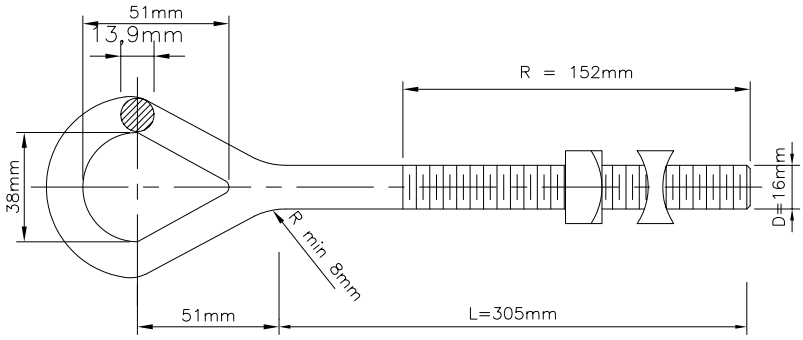


PERNO TIPO DOBLE ARMADO

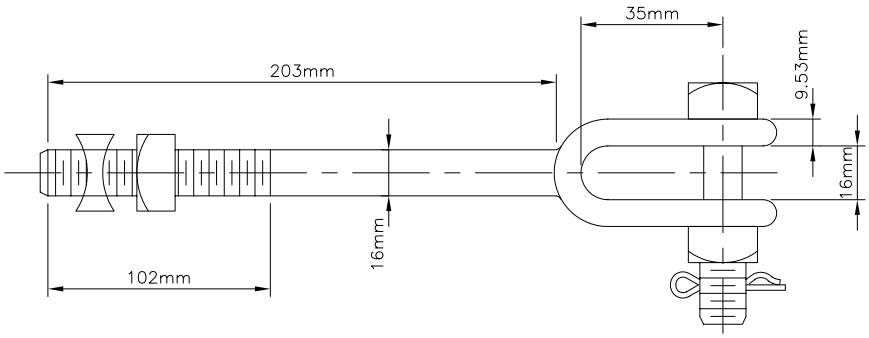


PERNO MAQUINADO

D (mm)	L (mm)	R (mm)
13	152	76
13	254	152
16	254	152
16	305	152
16	356	152
16	406	152
16	457	152
16	508	152



PERNO CON OJAL



PERNO CON HORQUILLA

NOTA : LA CONTRATUERCA SERA DE DOBLE CONCAVIDAD

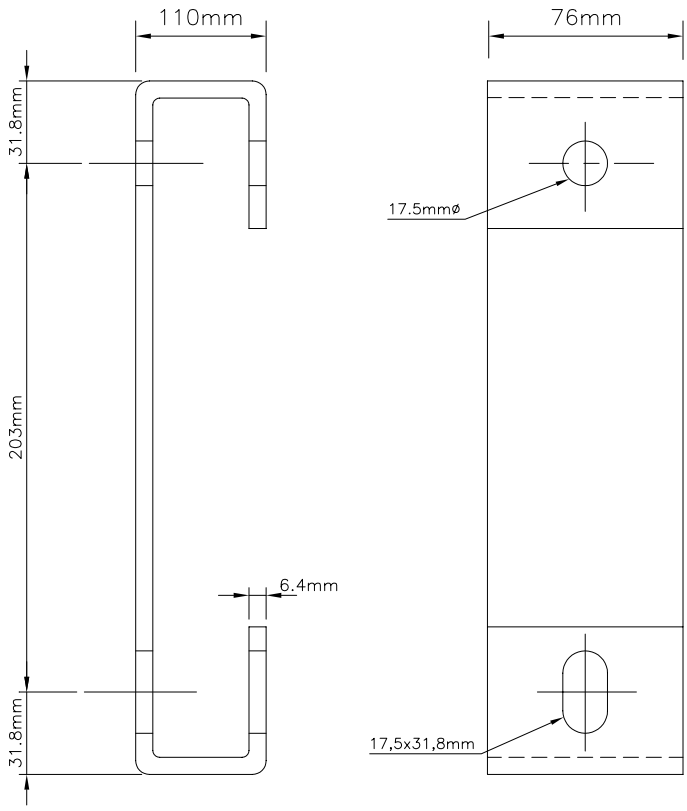
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

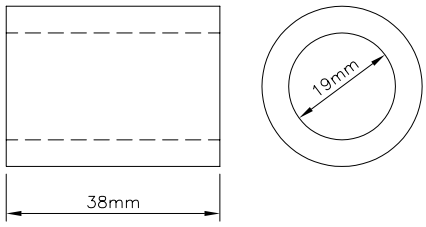
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS

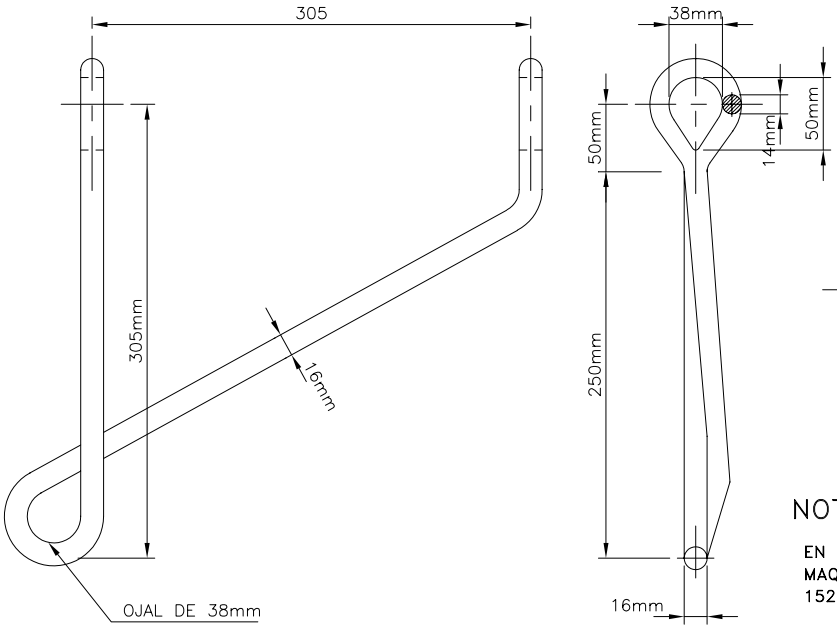
LAMINA N°: 071



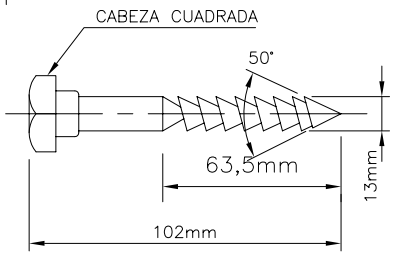
ESPACIADOR PARA ESPIGAS DE CABEZA DE POSTE



TUBO ESPACIADOR



BRAQUETE ANGULAR



TIRAFONDO

NOTA:

EN POSTES DE CONCRETO SE UTILIZARA PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmø x 254mm LONG., 152 MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

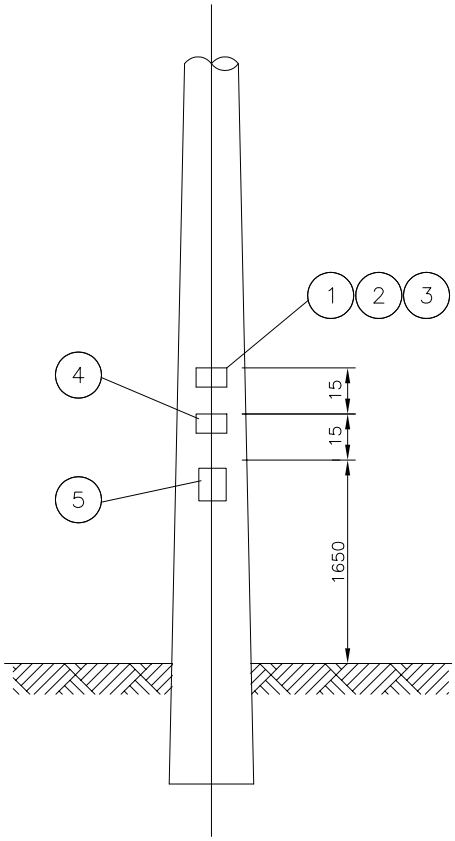
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS

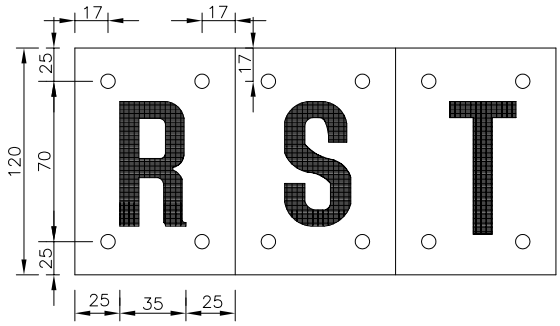
LAMINA N°:

071-B

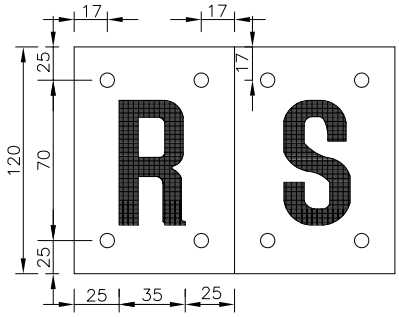


UBICACION DE LAS SEÑALES
EN EL POSTE

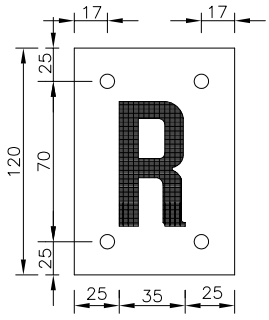
5 PLACA SEÑAL DE PELIGRO *



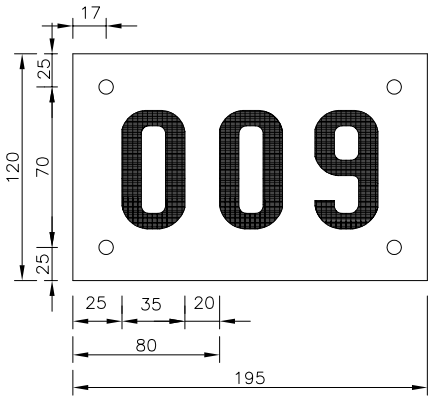
1 PLACA PARA SECUENCIA DE FASES
EN LINEA TRIFASICA



2 PLACA PARA SECUENCIA DE FASES
EN LINEA BIFASICA



3 PLACA PARA SECUENCIA DE FASES
EN LINEA MONOFASICA
(CON O SIN NEUTRO CORRIDO)



4 PLACA PARA NUMERO DE ESTRUCTURA

NOTA:

- LAS PLACAS DE SEÑALIZACION SE FABRICARAN DE PLANCHA DE ACERO DE 0,8mm
- LAS SEÑALES SE PINTARAN DE COLOR NEGRO SOBRE FONDO AMARILLO
- EN POSTES DE MADERA LAS PLACAS SE FIJARAN MEDIANTE TORNILLOS
- EN POSTES DE CONCRETO LAS SEÑALES SE PINTARAN DIRECTAMENTE SOBRE ESTOS PORTES
- LA EDICION FINAL DEBERA SER COORDINADO CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA DE ENERGIA MAS PROXIMA AL AREA DEL PROYECTO

*SEGUN NORMA DGE:"SIMBOLOS GRÁFICOS EN ELECTRICIDAD"

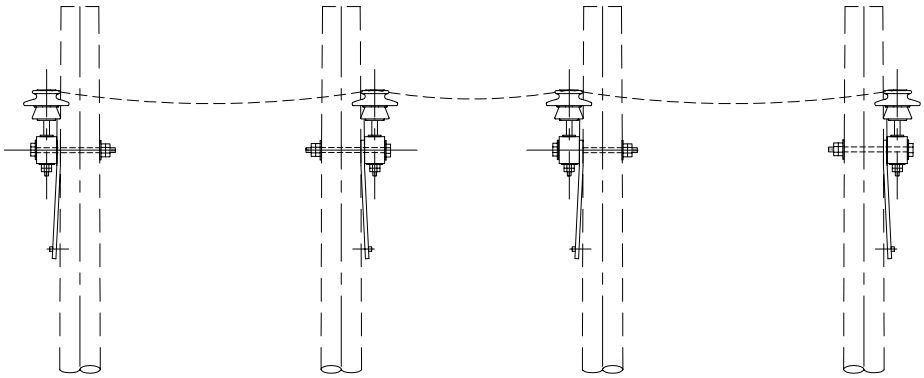
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

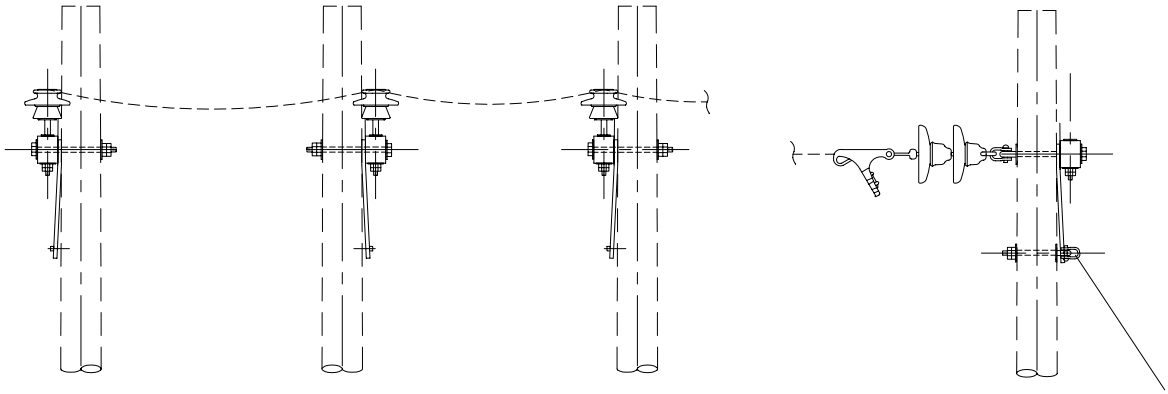
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

PLACAS DE SEÑALIZACION

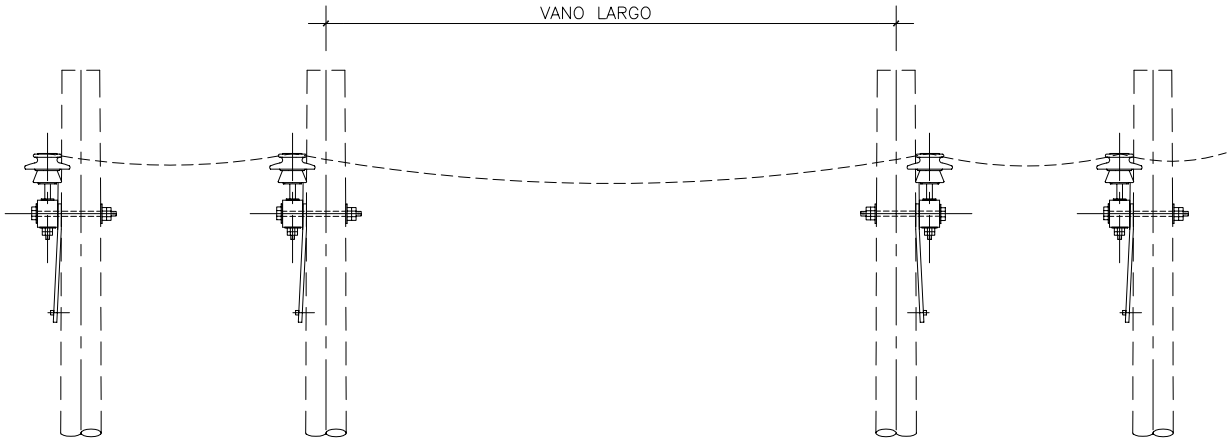
LAMINA N°: 072



INSTALACION DE CRUCETAS EN ALINEAMIENTO



INSTALACION DE CRUCETAS EN FIN DE LINEA



INSTALACION DE CRUCETAS EN VANOS LARGOS

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

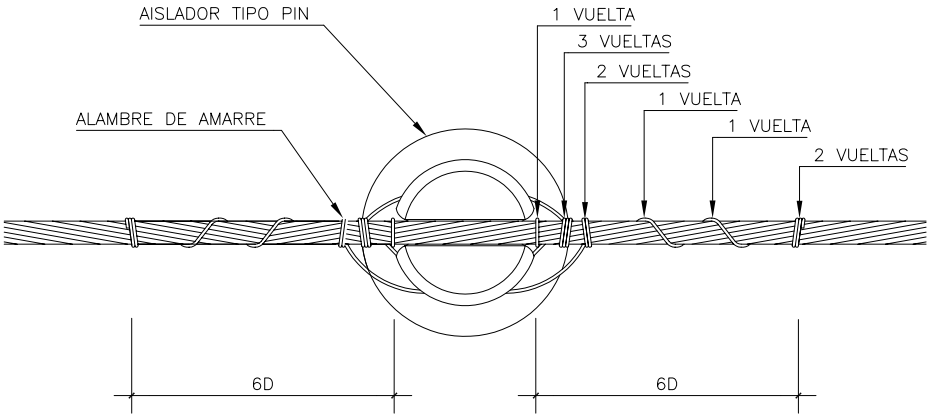
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

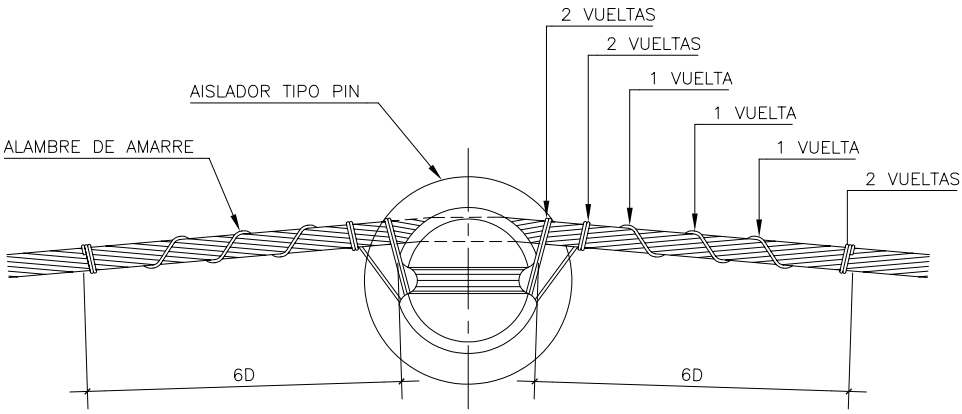
INSTALACION DE CRUCETAS

LAMINA N°:

073–A



EN ALINEAMIENTO



EN CAMBIO DE DIRECCION

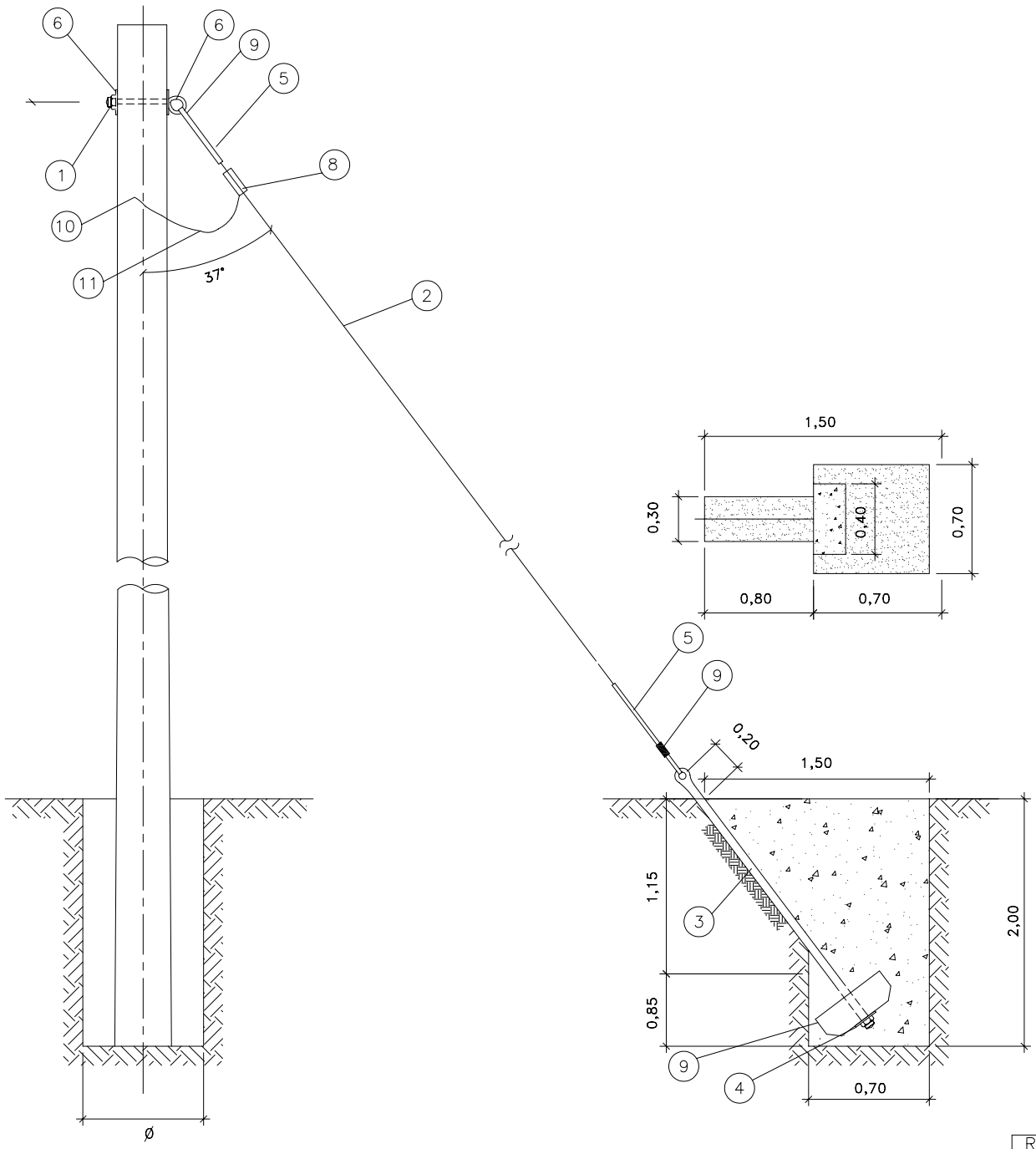
D: DIAMETRO DEL CONJUNTO
CONDUCTOR – VARILLA DE ARMAR

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

DETALLE DE AMARRE TIPICO
TIPO DAT1

LAMINA N°:
073



CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
			RI
	11	CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DE COBRE RECOCIDO, CABLEADO DE 16mm2, 7 HILOS	1.50
	10	CONECTOR DE Cu TIPO PERNO PARTIDO	1
	9	ALAMBRE GALVANIZADO N° 14 PARA AMARRE	1,50
	8	CONECTOR DOBLE VIA BIMETALICO PARA CABLE DE ACERO DE 10mmø Y COBRE DE 16mm2	1
	7	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0,40x0,40x0,15m	1
	6	ARANDELA CURVA DE 57x57x5mm AGUJERO DE 18mm	2
	5	MORDAZA PREFORMADA DE ACERO PARA CABLE DE 10mmø	2
	4	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO DE 102x102x6,35mm CON AGUJERO CENTRAL DE 18mmø	1
	3	VARILLA DE ANCLAJE DE ACERO, DE 16mmøx2400mm DE LONG. PROVISTO DE OJAL-GUARDACABO	
		EN UN EXTREMO, TUERCA Y CONTRATUERCA EN EL OTRO	1
	2	CABLE DE ACERO TIPO SIEMENS MARTIN O ALTA RESISTENSIA DE 10mmø	14m
	1	PERNO ANGULAR CON OJAL-GUARDACABO DE 16mmøx254mm DE LONG. PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	1

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

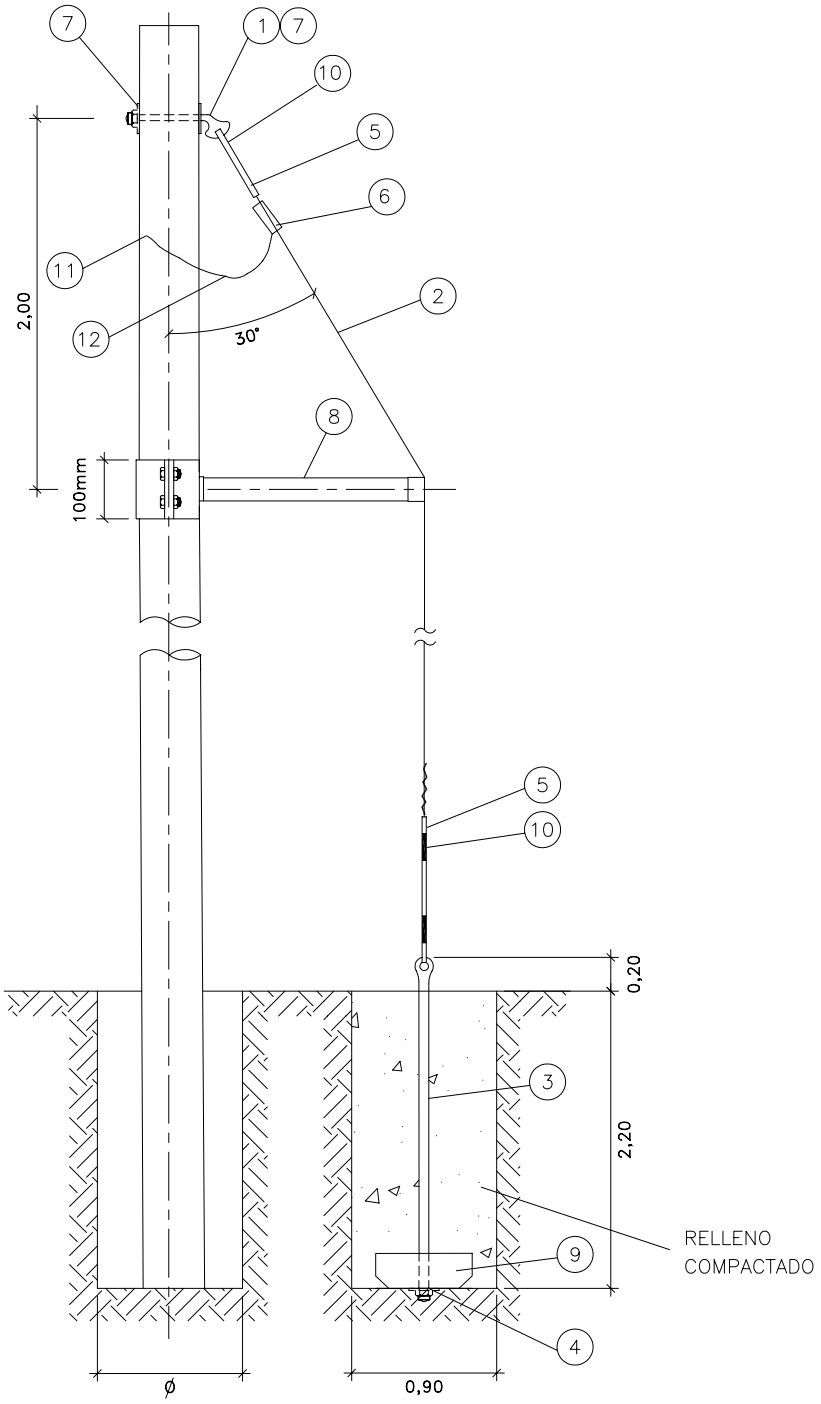
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

RETENIDA INCLINADA SIN AISLAR
TIPO RI

LAMINA N°:

074



CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.
			RV
	12	CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DE COBRE RECOCIDO, CABLEADO DE 16mm2, 7 HILOS	1.50
	11	CONECTOR DE Cu TIPO PERNO PARTIDO	1
	10	ALAMBRE GALVANIZADO N°14 PARA AMARRE	1,50m
	9	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0,40x0,40x0,15m	1
	8	CONTRAPUNTA DE 51mmø x 1200mm; SOLDADA A ABRAZADERA PARTIDA EN UNO DE SUS EXTREMOS Y CON GRAPA DE AJUSTE PARA CABLE DE 10mmø EN EL OTRO EXTREMO	1
	7	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57x57x5mm, AGUJERO DE 18mmø	2
	6	CONECTOR DOBLE VIA BIMETALICO PARA CABLE DE ACERO DE 10mmø Y COBRE DE 16mm2	1
	5	MORDAZA PREFORMADA DE ACERO PARA CABLE DE 10mmø	2
	4	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO DE 102x102x6,35mm CON AGUJERO CENTRAL DE 18mmø	1
	3	VARILLA DE ANCLAJE DE ACERO, DE 16mmøx2400mm DE LONG. PROVISTO DE OJAL-GUARDACABO	
		EN UN EXTREMO, TUERCA Y CONTRATUERCA EN EL OTRO	1
	2	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN O ALTA RESISTENCIA DE 10mmø	12m
	1	PERNO ANGULAR CON OJAL-GUARDACABO DE 16mmøx254mm DE LONG. PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	1

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

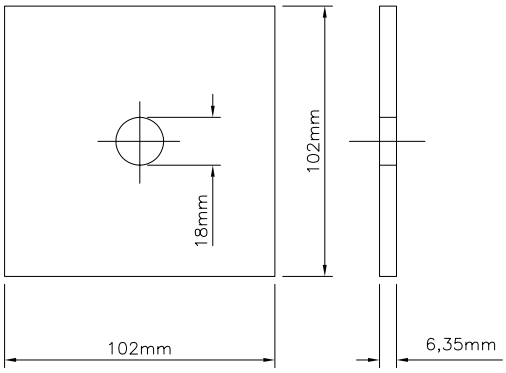
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

RETENIDA VERTICAL SIN AISLAR

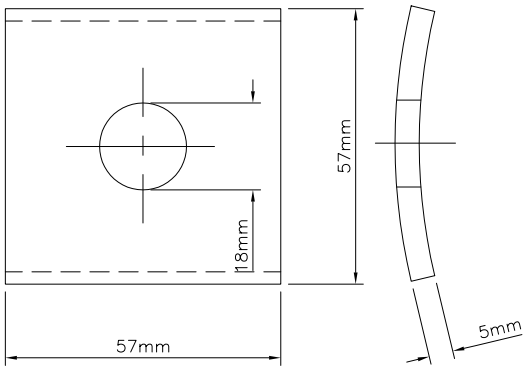
TIPO RV

LAMINA N°:

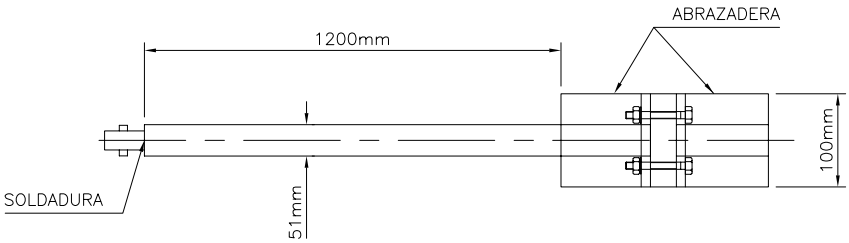
075



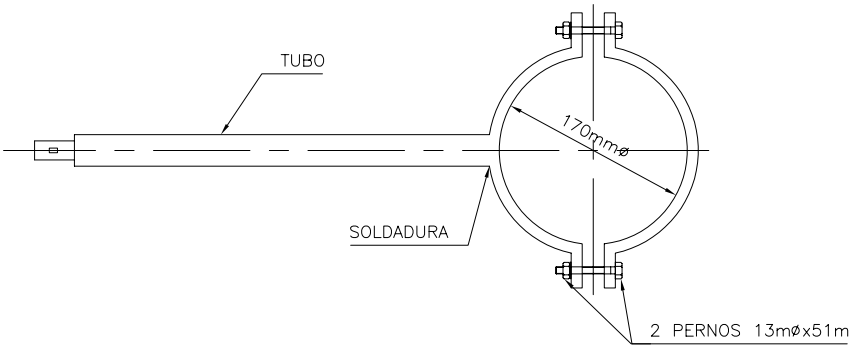
ARANDELA CUADRADA DE ANCLAJE



ARANDELA CUADRADA CURVA



VISTA DE FRENTE



VISTA DE PLANTA

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

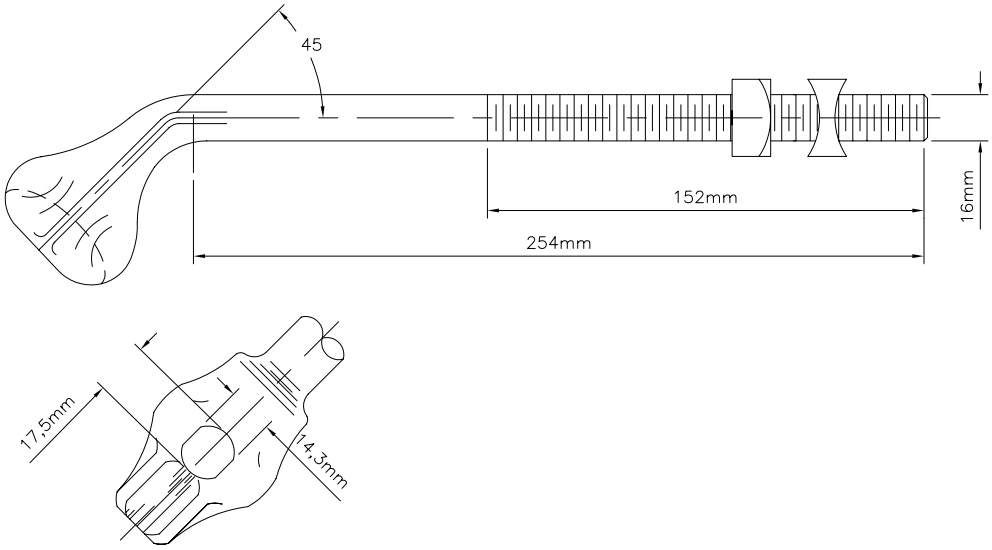
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

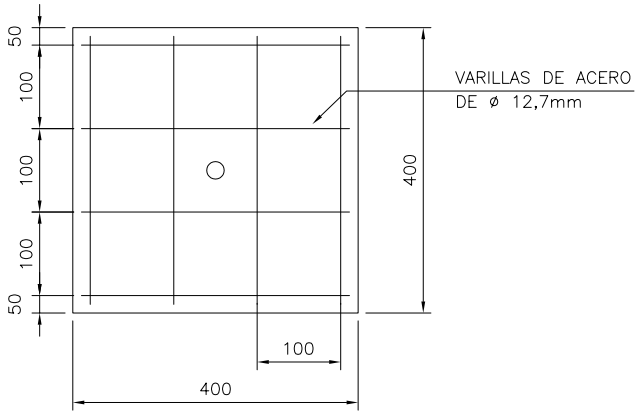
ELEMENTOS DE RETENIDAS

LAMINA N°:

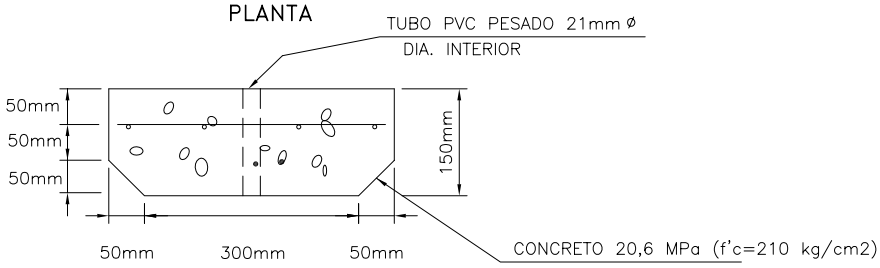
076–A



PERNO ANGULAR CON OJAL–GUARDACABO

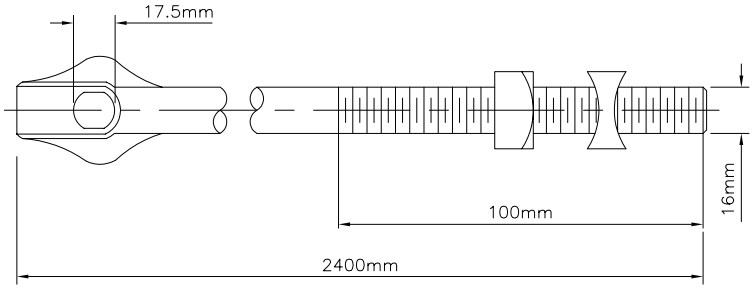


PLANTA



PERFIL

DETALLE DEL BLOQUE DE CONCRETO



VARILLA DE ANCLAJE CON OJAL–GUARDACABO

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

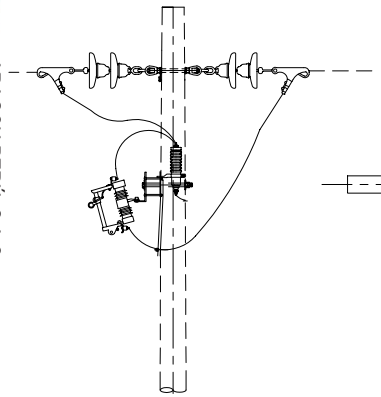
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

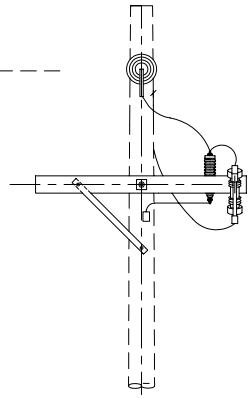
ELEMENTOS DE RETENIDAS

LAMINA N°: 076

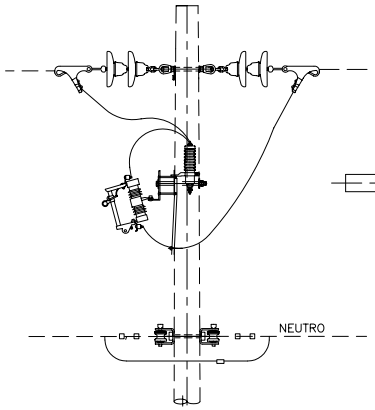
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343



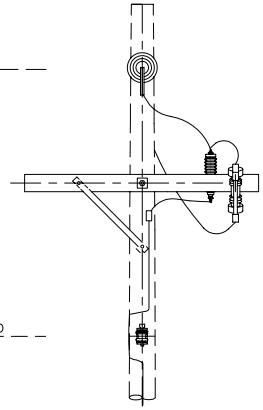
VISTA LATERAL



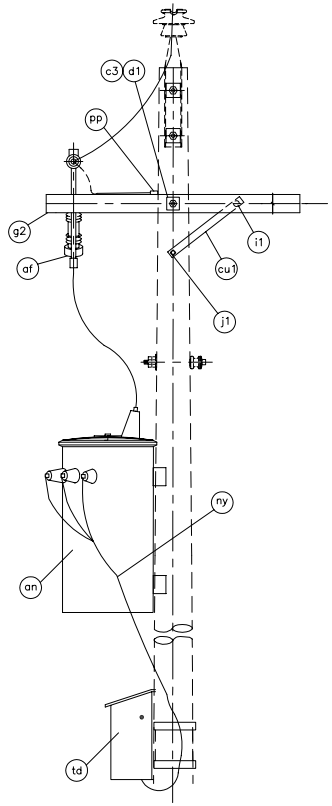
VISTA FRONTAL



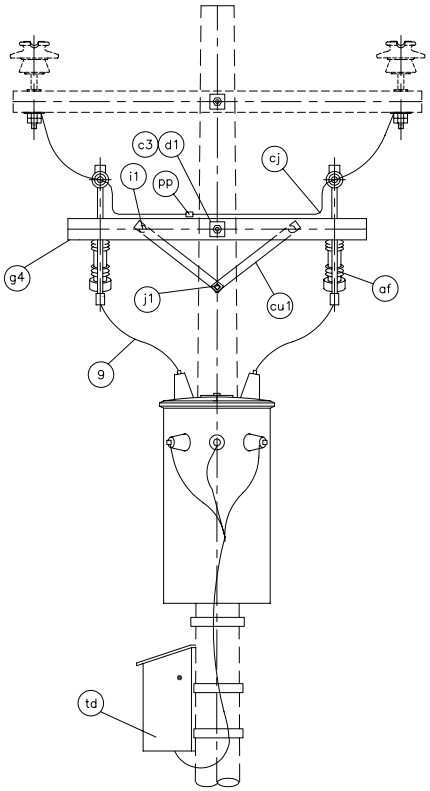
VISTA LATERAL



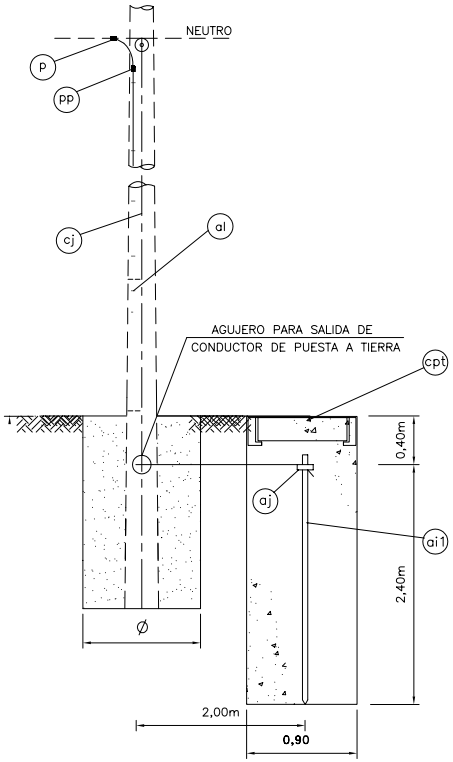
VISTA FRONTAL

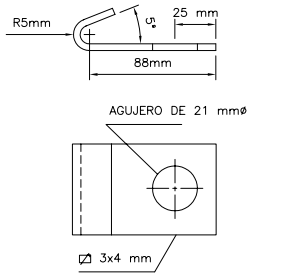


SUBESTACION MONNOFASICA



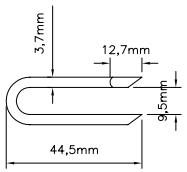
SUBESTACION BIFASICA





LONGITUD PROMEDIO DE MATERIAL = 130 mm

PLANCHA DOBLADA TIPO J
TOMA A TIERRA



GRAPA EN "U"

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	cpt	CAJA REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA, 0,50x0,50x0,45 m.	1
	pp	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	p	GRAPA DE VIAS PARALELAS, SEGUN REQUERIMIENTO	1
	cj	CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DE COBRE RECOCIDO, SECCION SEGUN REQUERIMIENTO	15m
	al	GRAPA EN "U" DE ACERO RECUBIERTO CON COBRE, 44.5x9.5mm, 3.7mmø	10
	aj	CONECTOR DE BRONCE PARA ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA DE 16mmø	1
	ai1	ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO CON COBRE DE 16mmøx2,40m LONGITUD	1

NOTAS No.1

✳ EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA SERA INSTALADO AL MISMO LADO DEL CONDUCTOR NEUTRO Y EN CUADRATURA OPUESTA AL ESPACIO DE TREPADO O DEL PIN DE PUNTA DE POSTE.

NOTAS No. 2

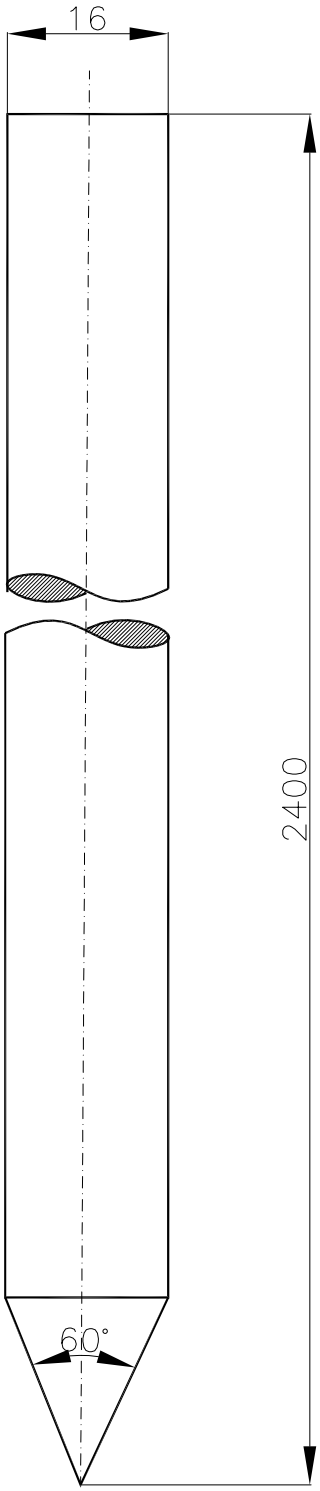
1.– SE INSTALARAN PUESTAS A TIERRA PROVISTAS DE ELECTRODO SOLO EN ESTRUCTURAS DE SECCIONAMIENTO, PROTECCION Y SUBESTACIONES

2.– SE INSTALARAN CAJAS DE REGISTRO EN TODOS LOS CASOS DE PUESTA A TIERRA PROVISTAS DE ELECTRODOS VERTICALES

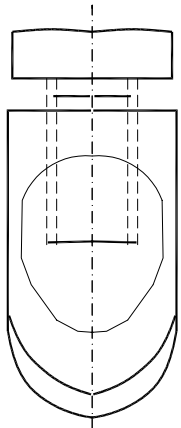
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

DETALLES DE PUESTA A TIERRA
PARA ESTRUCTURAS DE LAS LINEAS Y REDES PRIMARIAS
TIPO PAT–1

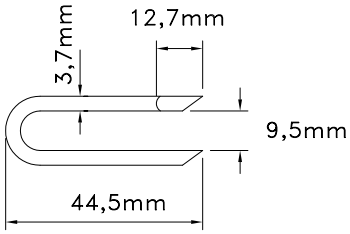
LAMINA N°: 077



ELECTRODO DE
PUESTA A TIERRA



CONECTOR DE
ALEACION DE COBRE
(FORJADO)



GRAPA EN "U"

DIMENSIONES EN MILIMETROS.

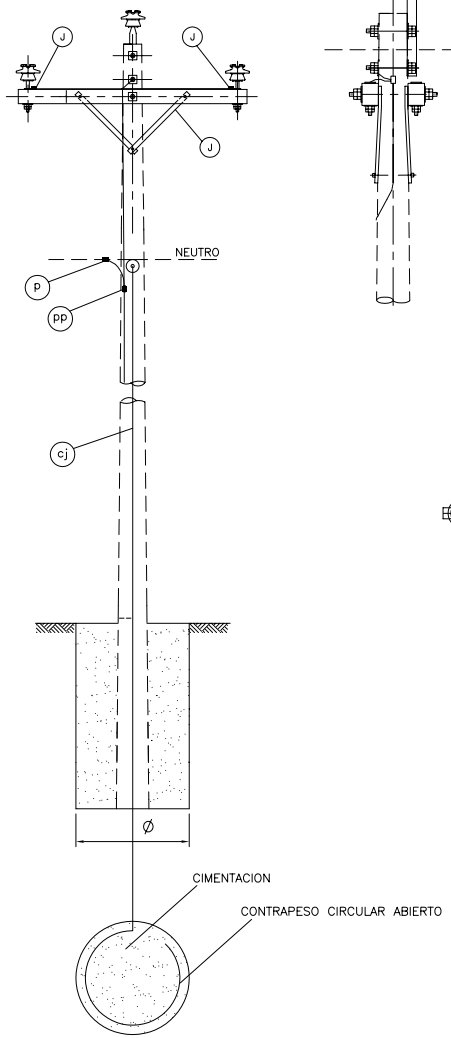
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

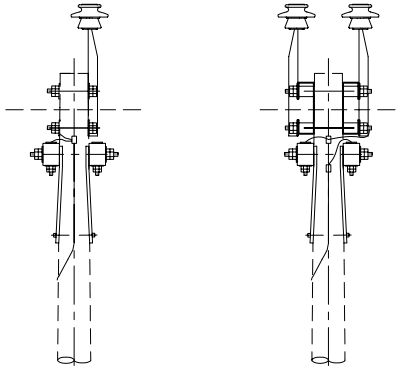
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

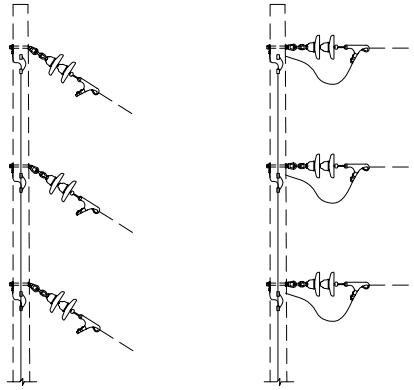
MATERIALES PARA
PUESTA A TIERRA

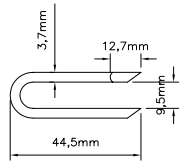
LAMINA N°:
078–A

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

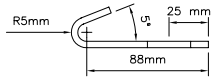


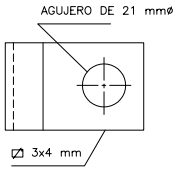






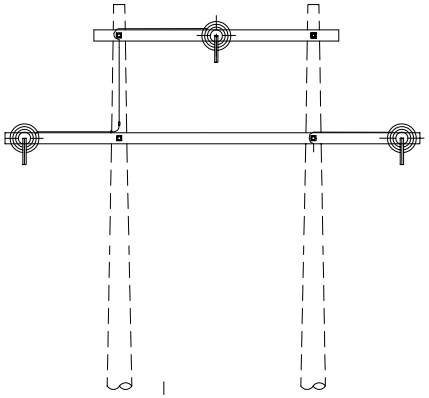
GRAPA EN "U"

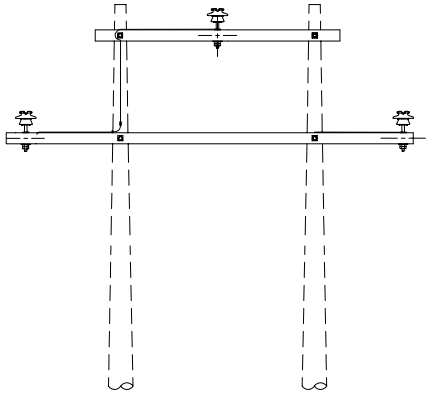


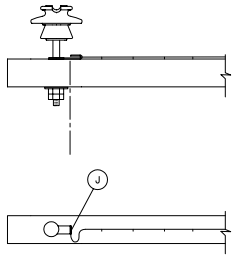


LONGITUD PROMEDIO DE MATERIAL = 130 mm

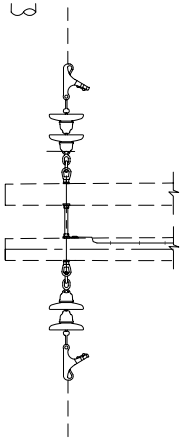
PLANCHA DOBLADA PARA TOMA A TIERRA



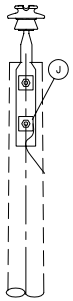




DETALLE DE CONEXION A TIERRA
ESPIGA DE AISLADOR TIPO PIN



DETALLE DE CONEXION A TIERRA
CADENA DE AISLADORES DE ANCLAJE



DETALLE DE CONEXION
A TIERRA DE ESPIGA TIPO
CABEZA DE POSTE

NOTAS No.1

✳ SE INSTALARA EN TODAS LAS ESTRUCTURAS NO PROVISTAS DE EQUIPOS DE SECCIONAMIENTO, PROTECCION Y TRANSFORMADOR

CODIGO	ITEM REA	DESCRIPCION	CANT.
	pp	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO, SEGUN REQUERIMIENTO	Segun Requ.
	p	GRAPA DE VIAS PARALELAS, SEGUN REQUERIMIENTO	Segun Requ.
	cj	CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DE COBRE RECOCIDO, SECCION SEGUN REQUERIMIENTO	20 m.
	al	GRAPA EN "U" DE ACERO RECUBIERTO CON COBRE, 44,5x9,5mm, 3,7mmø	Segun Requ.
	J	PLANCHA DOBLADA PARA TOMA A TIERRA	Segun Requ.

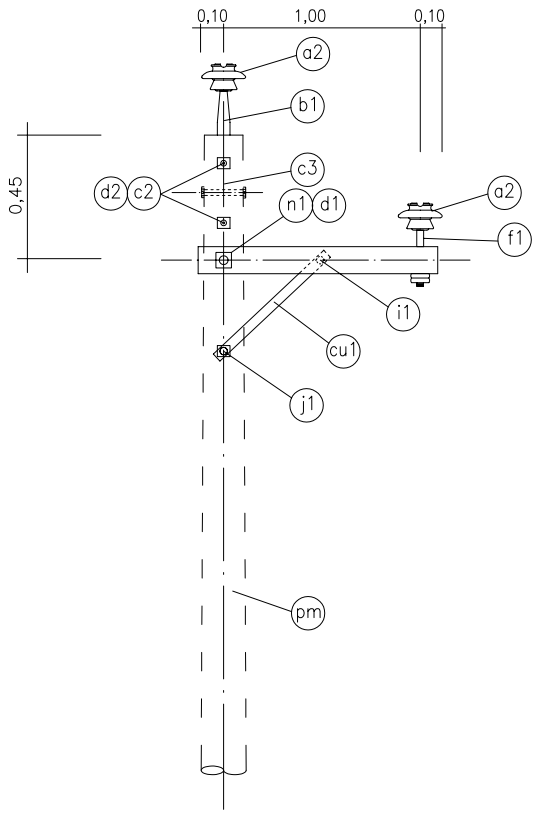
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

DISEÑO:	C.G.V.
REVISO:	J.R.H.
DIBUJO:	F.L.M.
FECHA:	ESC:

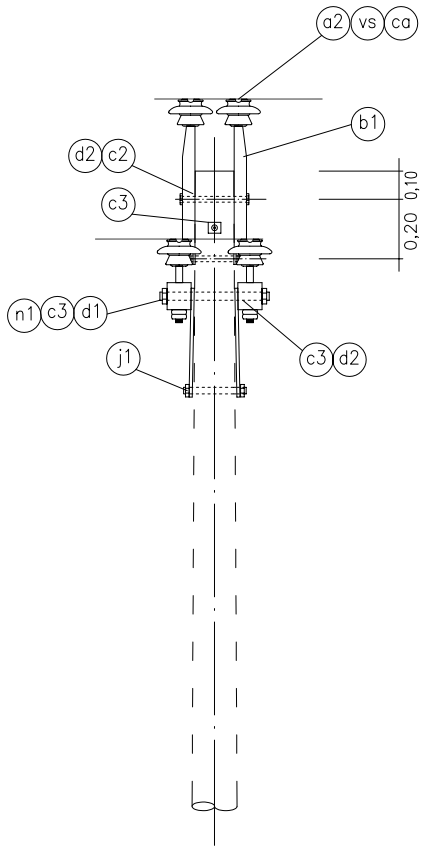
DETALLES DE PUESTA A TIERRA
PARA ESTRUCTURAS DE LINEA Y RED PRIMARIA
TIPO PAT-1C

LAMINA N°: 078

3	
2	
1	
0	



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
cs1	SOPORTE SEPARADOR DE CABEZA DE POSTE DE A°G°, 110 mm SEPARACION, PLATINA 76x 6,4mm SECCION	2
dl	TUBO ESPACIADOR DE A°G°, 19mmø x 38mm LONG.	2
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	10m
vs	VARILLA PREFORMADA DOBLE SEGUN REQUERIMIENTO	2
n1	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmØx457mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	2
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mm.Øx152mm. LONG., 75mm. MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mm.Øx254mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION 710mm. LONGITUD	2
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	2
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	2
d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	2
c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mm.Øx456mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
b1	ESPIGA DE A°G° PARA VERTICE DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	2
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	4
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

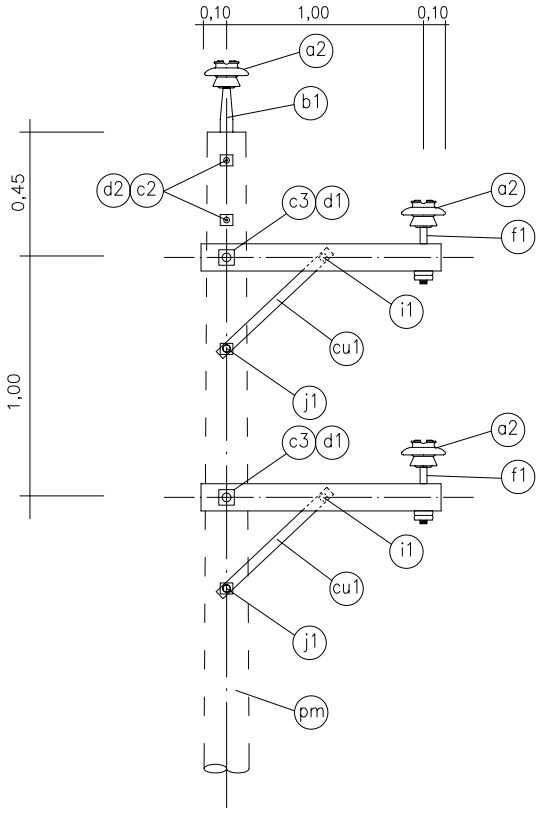
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

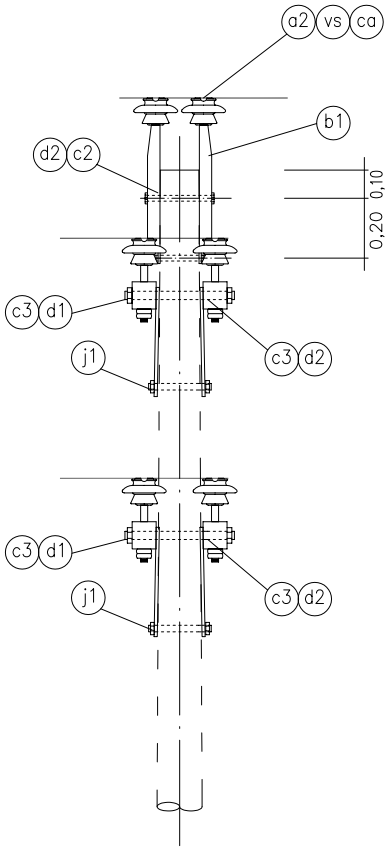
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO VERTICAL 10° – 30°, BIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PA1V–2

LAMINA N°: 079



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
cs1	SOPORTE SEPARADOR DE CABEZA DE POSTE DE A°G°, 110 mm SEPARACION, PLATINA 76x 6,4mm SECCION	2
dl	TUBO ESPACIADOR DE A°G°, 19mmø x 38mm LONG.	2
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	15m
vs	VARILLA PREFORMADA DOBLE SEGUN REQUERIMIENTO	3
c3	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmØx457mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	4
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	4
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mm.Øx152mm. LONG., 75mm. MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mm.Øx254mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION 710mm. LONGITUD	4
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	4
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	12
d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	–
c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mm.Øx456mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
b1	ESPIGA DE A°G° PARA VERTICE DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	2
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	6
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

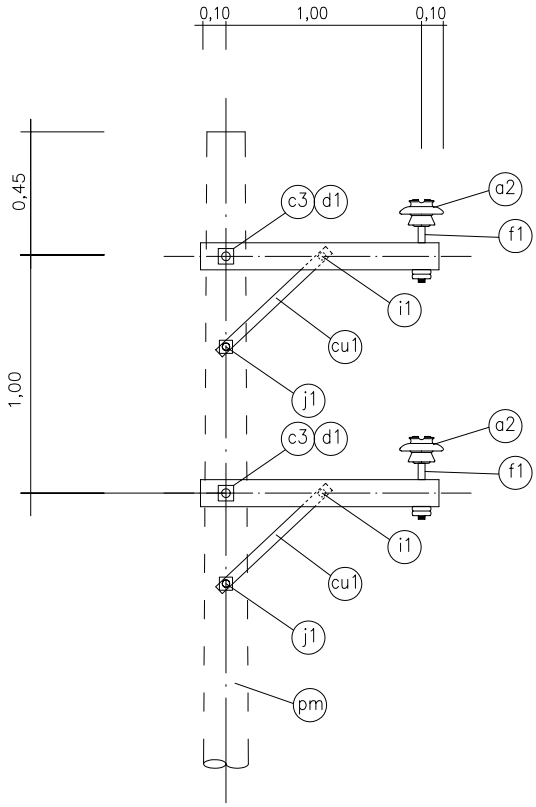
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

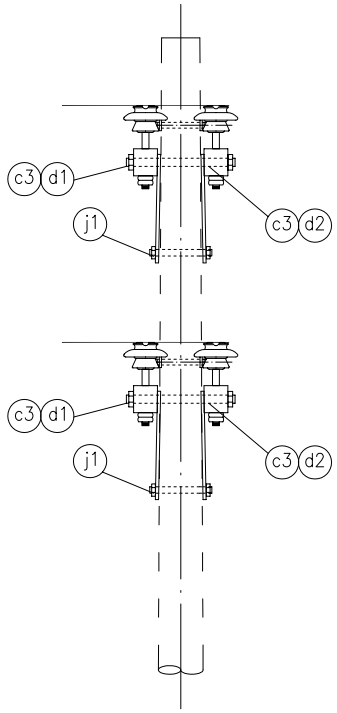
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO VERTICAL 10° – 30°, TRIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PA1V–3

LAMINA N°: 080



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	10m
vs	VARILLA PREFORMADA DOBLE SEGUN REQUERIMIENTO	2
c3	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmØx457mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	4
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	4
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mm.Øx152mm. LONG., 75mm. MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	4
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mm.Øx254mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION 710mm. LONGITUD	4
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	4
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	12
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	4
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

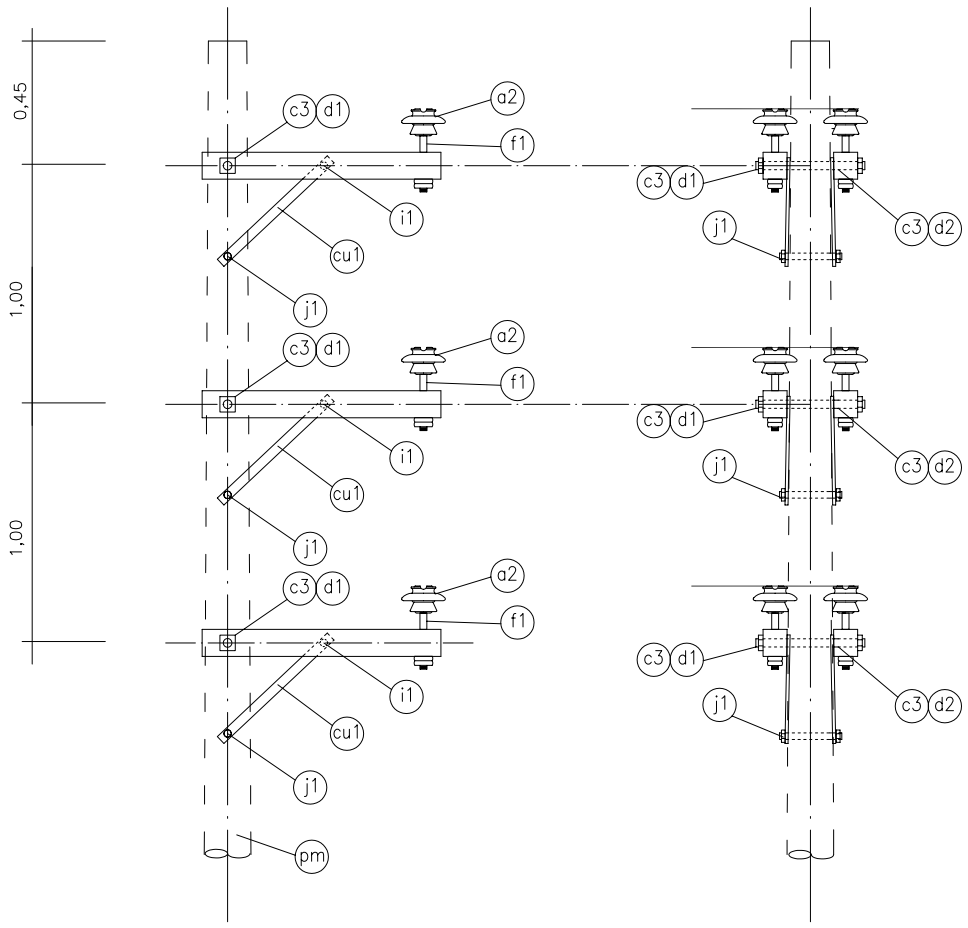
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO VERTICAL 10°–30° BIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PA1VE–2

LAMINA N°:

081



ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	15m
vs	VARILLA PREFORMADA DOBLE SEGUN REQUERIMIENTO	3
c3	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G°, 16mmØx457mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	6
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	6
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mm.Øx152mm. LONG., 75mm. MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	6
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mm.Øx254mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION 710mm. LONGITUD	6
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	6
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	18
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	6
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

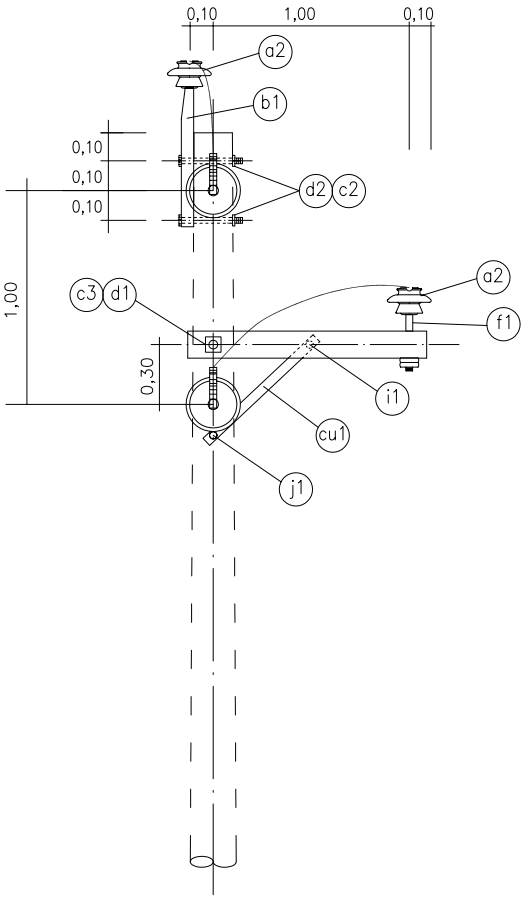
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

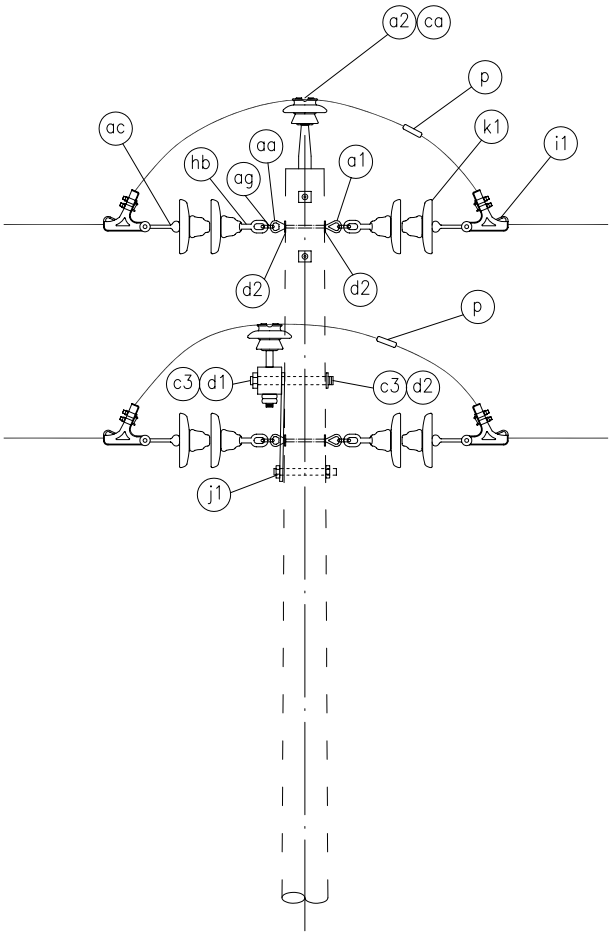
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE ANGULO VERTICAL 10°–30° TRIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PA1VE–3

LAMINA N°: 082



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
a1	PERNO OJO DE A°G° DE 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
p	CONECTOR DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	2
ca	GRILLETE DE A°G°	4
ac	ADAPTADOR LARGO DE A°G° TIPO CASQUILLO–OJO	4
hb	ADAPTADOR DE A°G° TIPO ANILLO–BOLA	4
i1	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA CON 2 PERNOS	4
aa	TUERCA OJO DE A°G° FORJADA DE 16mmØx80mmx38mm PARA PERNO DE 16mmØ	2
k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	8
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	5m
c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	1
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mm.Øx152mm. LONG., 75mm. MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	1
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØx254mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION 710mm. LONGITUD	1
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	1
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	1
d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	7
c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mm.Øx254mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
b1	ESPIGA DE A°G° PARA VERTICE DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	2
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

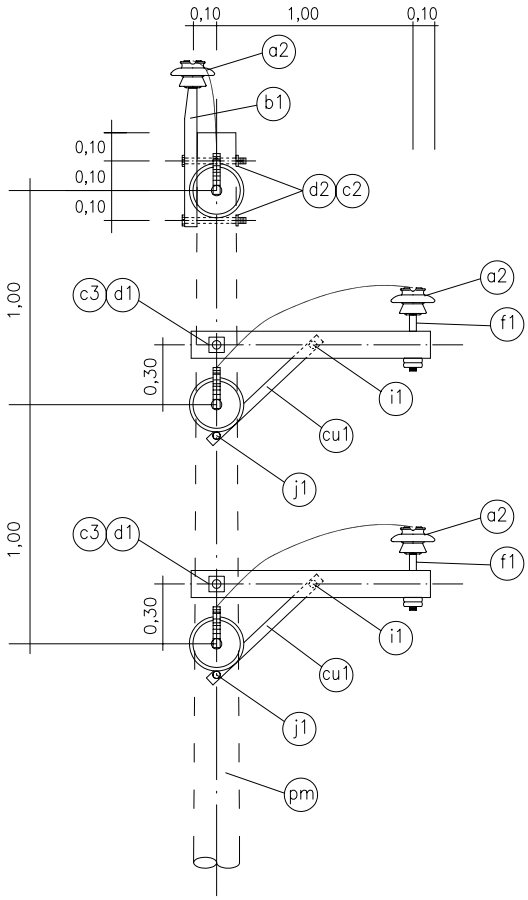
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

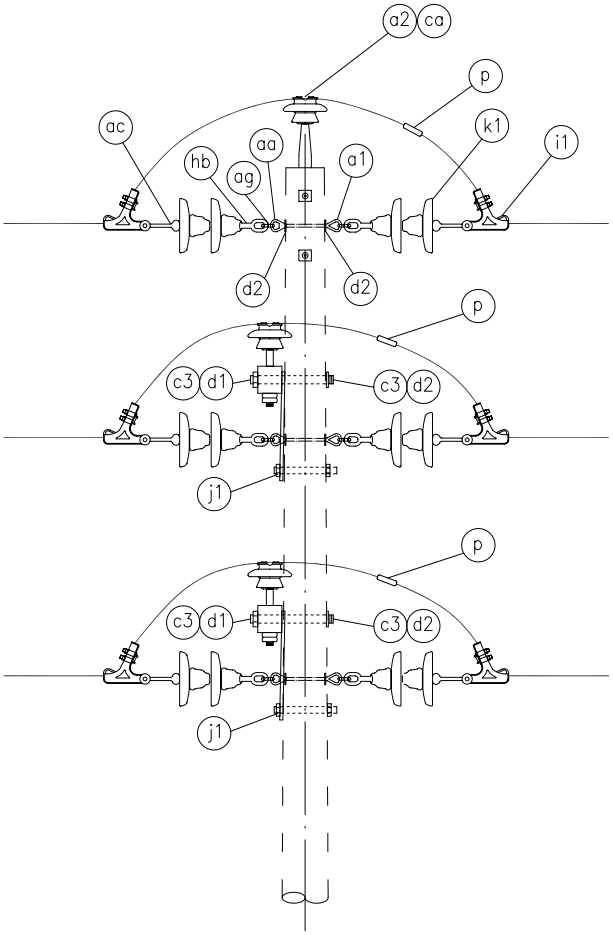
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION VERTICAL, BIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PRV–2

LAMINA N°: 083



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
a1	PERNO OJO DE A°G° DE 16 mm ø x 254 mm LONG.; 152 mm MAQUINADO, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3
p	CONECTOR DOBLE VIA SEGUN REQUERIMIENTO	3
ca	GRILLETE DE A°G°	6
ac	ADAPTADOR LARGO DE A°G° TIPO CASQUILLO–OJO	6
hb	ADAPTADOR DE A°G° TIPO ANILLO–BOLA	6
i1	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA CON 2 PERNOS	6
aa	TUERCA OJO DE A°G° FORJADA DE 16mmØx80mmx38mm PARA PERNO DE 16mmØ	3
k1	AISLADOR DE PORCELANA TIPO SUSPENSION, CLASE ANSI 52–3	12
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	7,5 m
c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	2
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mm.Øx152mm. LONG., 75mm. MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mm.Øx254mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm. SECCION 710mm. LONGITUD	2
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	2
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	2
d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm., 18mm.Ø DE AGUJERO	10
c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mm.Øx254mm. LONG., 152mm. MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
b1	ESPIGA DE A°G° PARA VERTICE DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	3
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

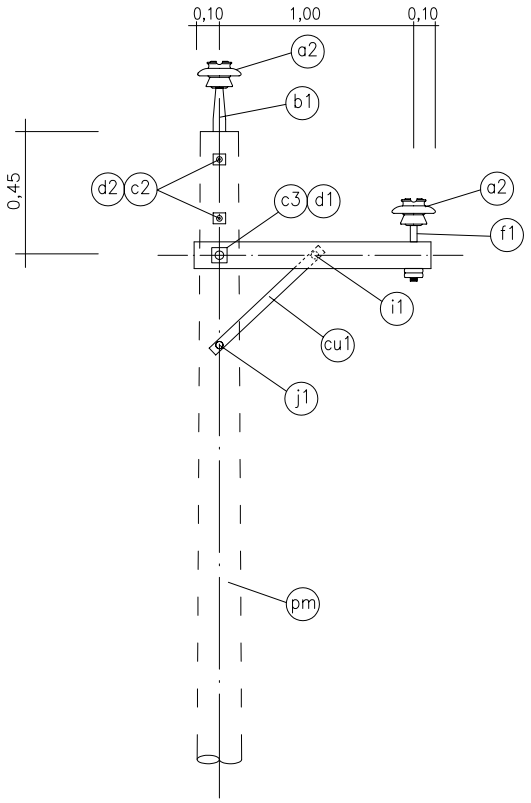
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

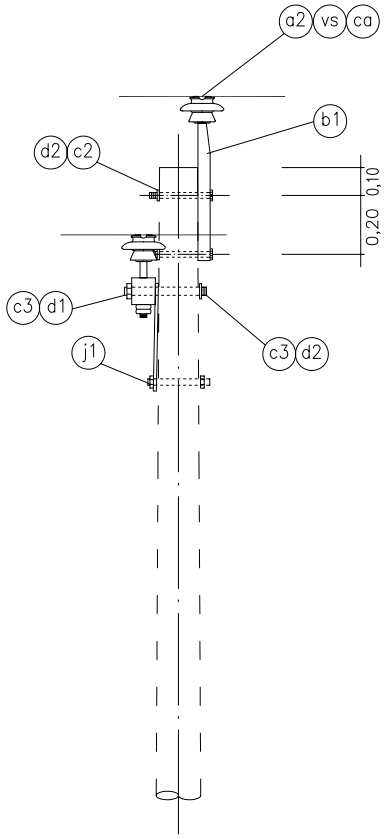
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE RETENCION VERTICAL, TRIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PRV–3

LAMINA N°: 084



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	5.0m
vs	VARILLA PREFORMADA SIMPLE SEGUN REQUERIMIENTO	2
c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	1
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mmØx152mm LONG., 75mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	1
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØx254mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	1
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm SECCION 710mm LONGITUD	1
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	1
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	1
d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	3
c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
b1	ESPIGA DE A°G° PARA VERTICE DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	2
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

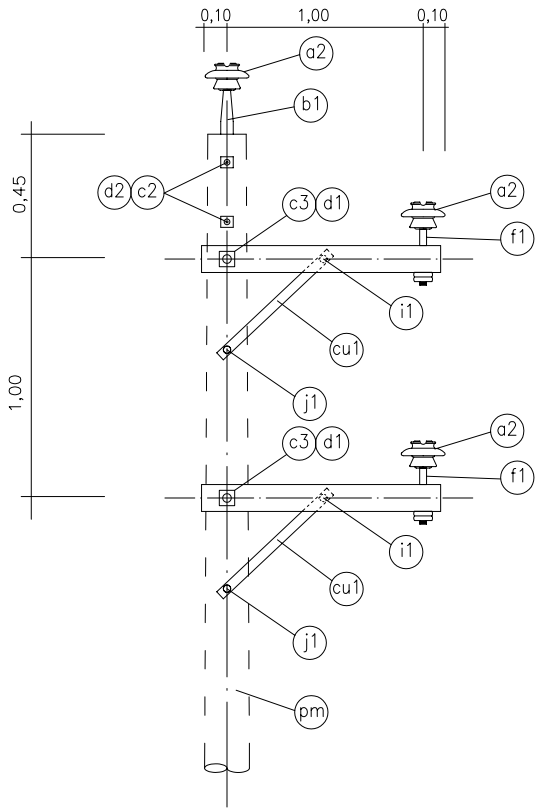
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

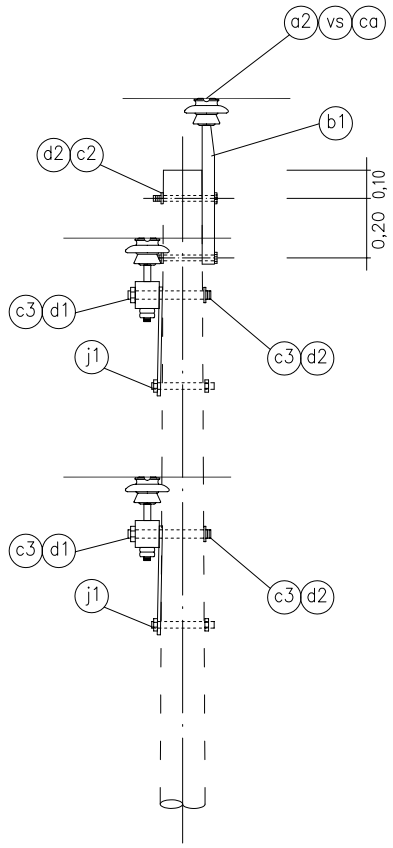
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL 0° – 10°, BIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PSV1–2

LAMINA N°: 085



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m
vs	VARILLA PREFORMADA SIMPLE SEGUN REQUERIMIENTO	3
c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	2
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mmØx152mm LONG., 75mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØx254mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm SECCION 710mm LONGITUD	2
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	2
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	2
d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	4
c2	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx254mm LONG., 152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
b1	ESPIGA DE A°G° PARA VERTICE DE POSTE, SEGUN REQUERIMIENTO	1
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	3
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

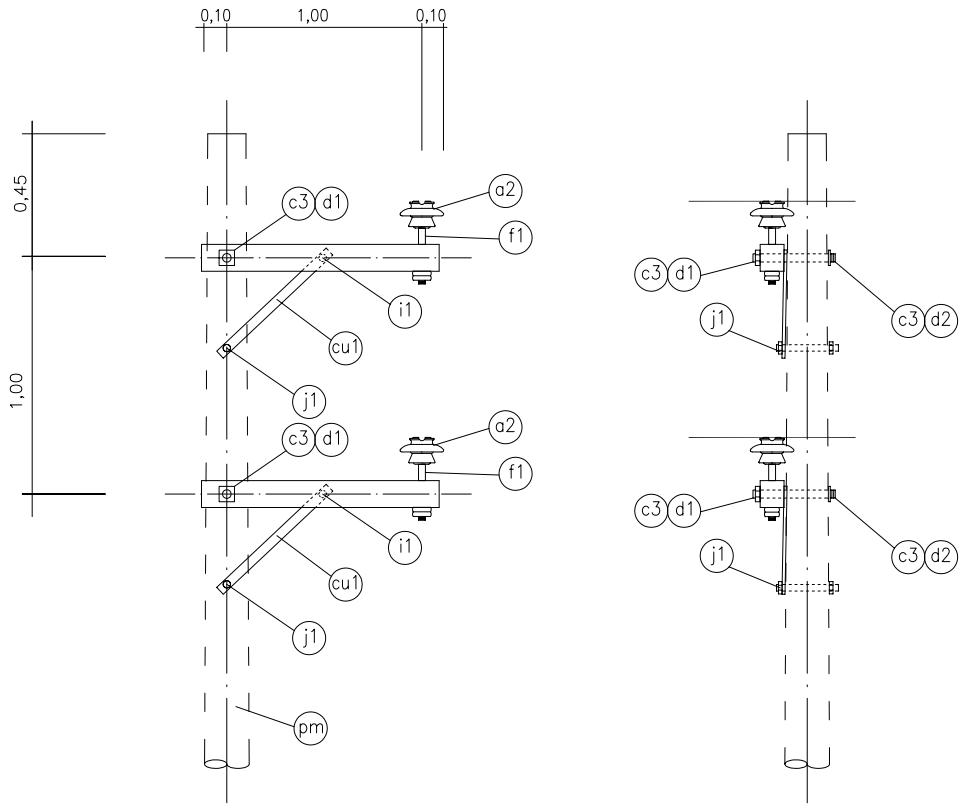
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL 0° – 10°, TRIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PSV1–3

LAMINA N°: 086



ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	5,0m
vs	VARILLA PREFORMADA SIMPLE SEGUN REQUERIMIENTO	2
c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	2
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mmØx152mm LONG., 75mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	2
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØx254mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	2
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm SECCION 710mm LONGITUD	2
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1.20m LONGITUD	2
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	2
d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mmØ DE AGUJERO	2
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	2
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

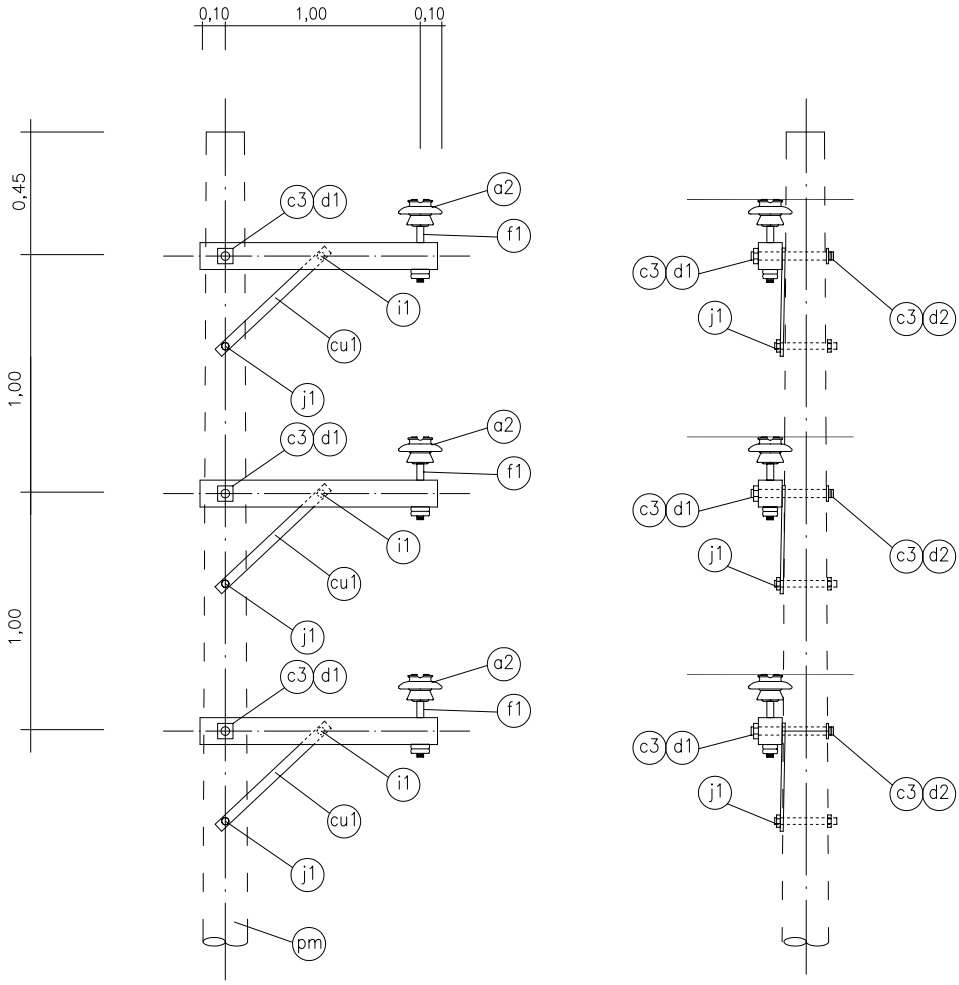
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL 0°–10°, BIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PSVE–2

LAMINA N°: 087



ITEM REA	DESCRIPCION	CANTIDAD
ca	ALAMBRE DE AMARRE SEGUN REQUERIMIENTO	7,5m
vs	VARILLA PREFORMADA SIMPLE SEGUN REQUERIMIENTO	3
c3	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 16mmØx305mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3
f1	ESPIGA PARA CRUCETA SEGUN REQUERIMIENTO	3
i1	PERNO COCHE DE A°G° 13mm Øx152mm LONG., 75mm MAQUINADO, CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	3
j1	PERNO MAQUINADO DE A°G°, 13mmØx254mm LONG., 152mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	3
cu1	BRAZO SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38x38x5mm SECCION 710mm LONGITUD	3
g1	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90x115mm SECCION, 1,20m LONGITUD	3
d1	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mm Ø DE AGUJERO	3
d2	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A°G°, 57x57x5mm, 18mm Ø DE AGUJERO	3
a2	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, SEGUN REQUERIMIENTO	3
pm	POSTE DE CONCRETO SEGUN REQUERIMIENTO	–

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

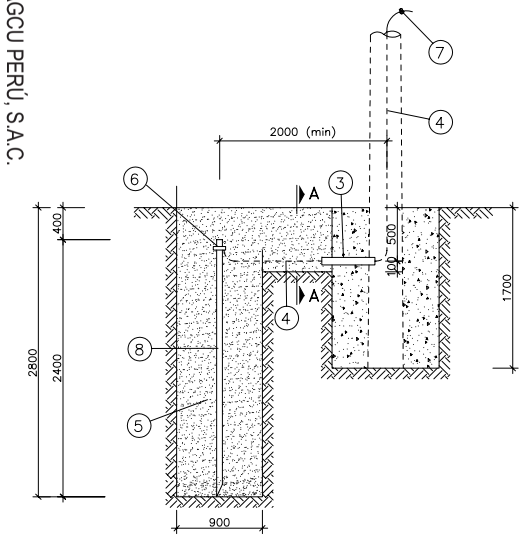
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL 0°–10°, TRIFASICO
RED PRIMARIA, SIN NEUTRO
TIPO PSVE–3

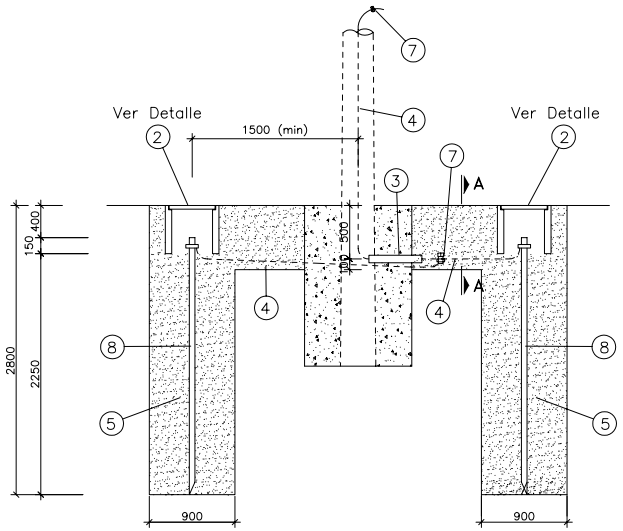
LAMINA N°: 088

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

PAT-1
VISTA FRONTAL (⏚)
ESC: 1/50

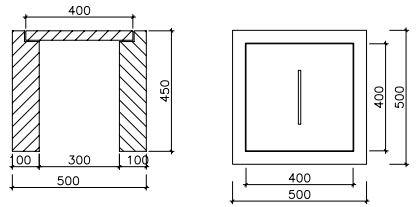


PAT-2 ó PAT-3
(Para S.E.D 1ø)
VISTA FRONTAL (⏚)
ESC: 1/50

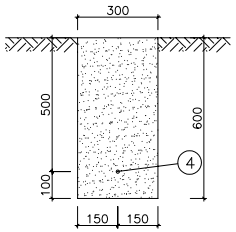


DETALLE ②
CAJA DE REGISTRO DE PAT
ESC: 1/20

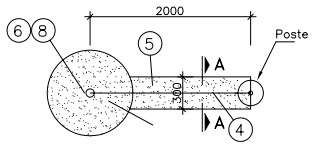
VISTA PERFIL VISTA PLANTA



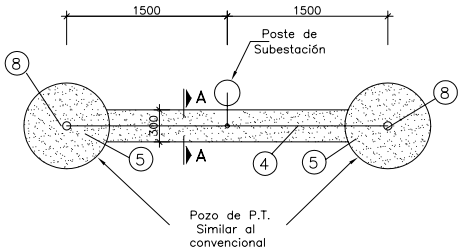
CORTE A-A
ESC: 1/20



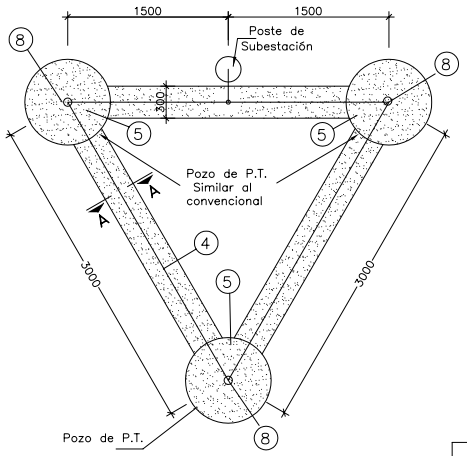
PAT
VISTA DE PLANTA
ESC: 1/50



PAT-2
VISTA DE PLANTA
ESC: 1/50



PAT-3
(Para Subestaciones de distribución)
VISTA DE PLANTA
ESC: 1/50



La resistencia de puesta a tierra serán:

Sistema	Potencia del Transf. (kVA)	Resistencia de puesta a tierra del Transf. (Ohm)
1ø	5 y 10	25
1ø	15	20
1ø	25	15
3ø	estructura de seccionamiento y SED de 75 y 100kVA	25

NOTAS :

- Las distancias se expresan en metros.
- Solo las PAT. de las Subestaciones de Distribución, Estructuras de Seccionamiento y de Proteccion llevarán caja de registro

N°	DESCRIPCION	PAT-1	PAT-2	PAT-3
4	Conductor de cobre desnudo de 16mm2	12	15	21
3	Tubo de PVC de 25 mmø (m)	0.5	0.5	0.5
2	Caja de registro de concreto para inspección de P.T. (INC. señalización)	1	2	3
1	Poste de Concreto Armado	–	–	–

N°	DESCRIPCION	PAT-1	PAT-2	PAT-3
8	Varilla de acero recubierta de cobre 16mm x 2,40m	1	2	3
7	Conector tipo perno partido	1	1	2
6	Conector de bronce para electrodo	1	2	3
5	Tierra negra vegetal cernida y compactada	1,58	3,31	5,56

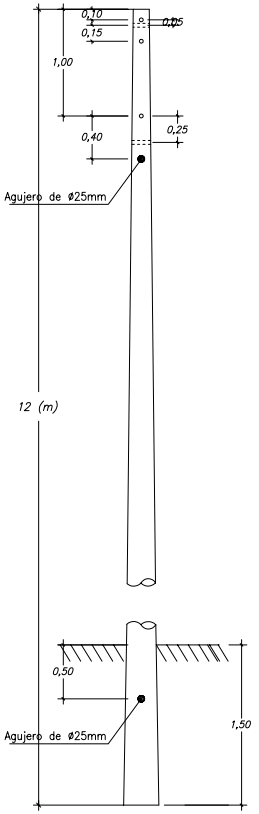
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EN
TIPO: PAT–1, PAT–2, PAT–3

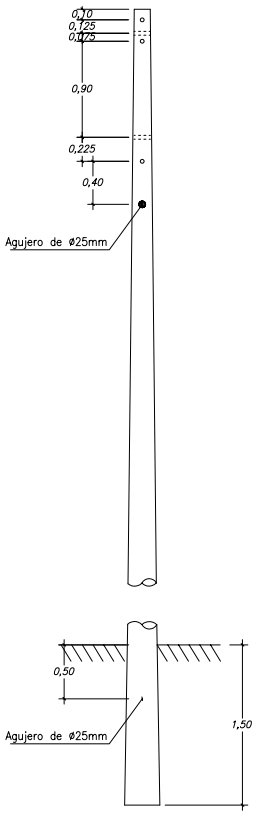
LAMINA N°: 089

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
9981492 46 / 952842343

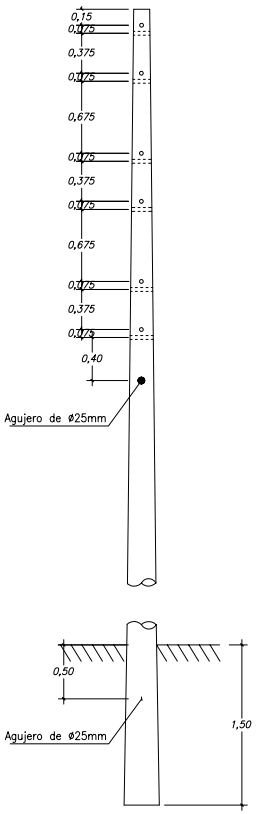
LINEA PRIMARIA 3ø



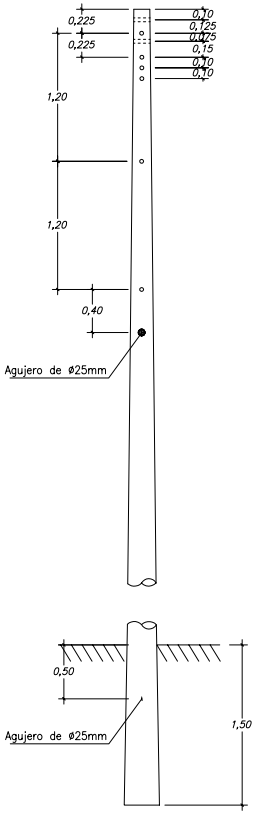
ARMADO:
PS1-3L, PA1-3L



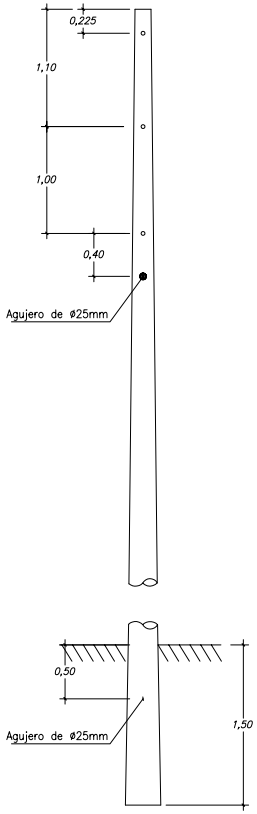
ARMADO:
PR3-3L, TS-3L



ARMADO:
PA2-3, PA3-3 y
PTV-3



ARMADO:
PSH-3, PRH-3 y
P3A2-3



ARMADO:
PSEC-3PL

NOTA :
- Todos los agujeros son de ø18mm
- Las dimensiones se expresaran en METROS
- La cantidad y ubicacion de agujeros seran precisadas en las laminas previas al inicio de fabricacion

REVISIONES N°	0	1	2	3

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

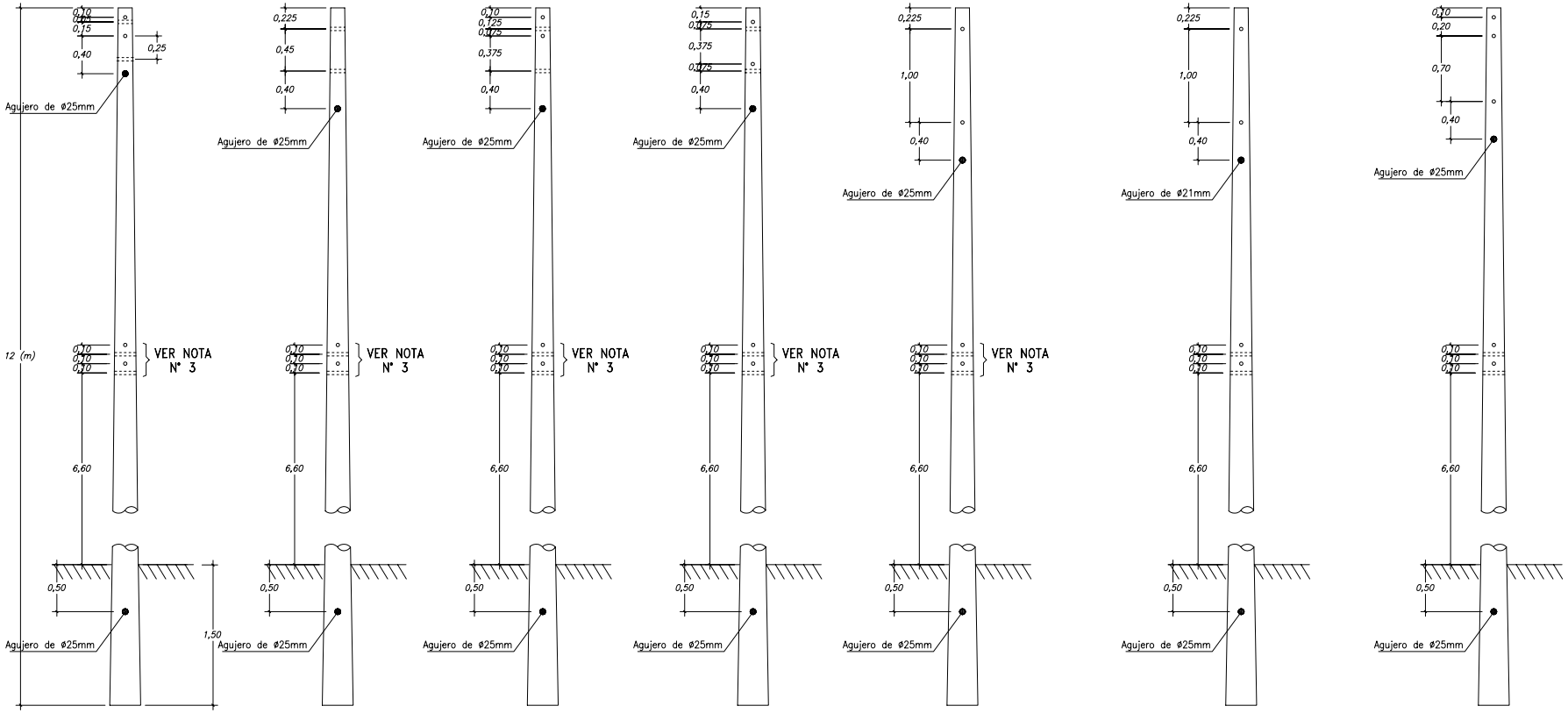
DETALLES DE POSTES DE CONCRETO ARMADO
PARA LINEAS PRIMARIAS 3ø

LAMINA N°:
090

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
9981492246 / 952842343

LÍNEA Y RED PRIMARIA 13,2 kV–MRT

RED PRIMARIA



ARMADOS: PS1–0, PA1–0

ARMADOS: PA2–0, PTV–0

ARMADO: PR3–0, TS–0

ARMADO: PA3–0

ARMADO: PSEC–0P

ARMADO: SMM–1P

ARMADO: SMM–2P

NOTA :

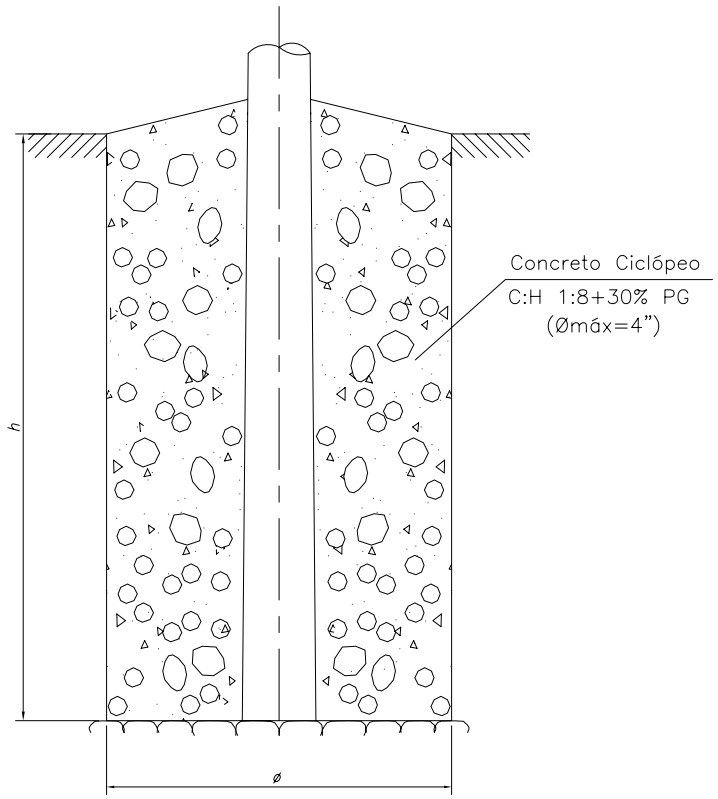
1.– Todos los agujeros son de ø18mm
2.– Las dimensiones se expresaran en METROS
3.– Agujeros solo para postes de red primaria
4.– La cantidad y ubicacion de agujeros seran precisadas en las laminas previas al inicio de fabricacion

REVISION N°	0	1	2	3

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

DETALLES DE POSTES DE CONCRETO ARMADO PARA LINEAS Y REDES PRIMARIAS 1ø–MRT

LAMINA N°: 091



CIMENTACIÓN PARA POSTE DE CONCRETO 11m

RESUMEN DE LA CIMENTACION DE POSTES

Altura de Poste	Tipo Terreno	Tipo de Cimentación	Empotramiento (h) (m)	Ø (m)	Excavación (m3)	Relleno con Concreto (m3)
11 m	Terreno I	C–IA	1,70	0,9	1,08	–
	Terreno II	C–IIA	1,20	0,8	0,60	–

CLASIFICACION GEOTECNICA	
SUELO TIPO	CARACTERISTICAS
I	Terrenos conformados por arcillas superficiales con material granular de media compactación, rocas descompuestas de consistencia media, gravas sueltas, arenas arcillosas o limosas, limos de consistencia media a firme, poseen plasticidad que van baja a alta. Terrenos conformados por gravas con mezcla de fragmentos de roca suelta (bolonería de tamaño diver–so),canto rodado, mayerial arcilloso y arenoso.
II	Terrenos conformados por afloramientos de rocas ígneas, sedimentarias.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

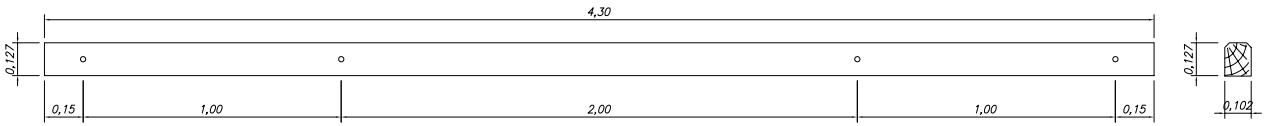
ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

DETALLE DE CIMENTACION DE POSTE DE CONCRETO

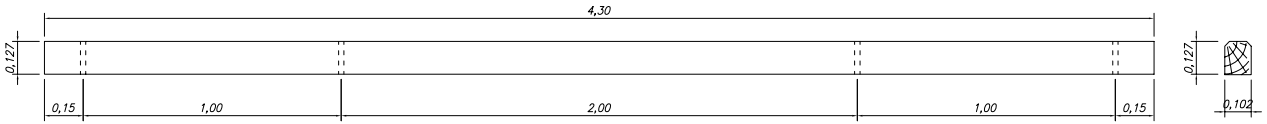
LAMINA N°: 092

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

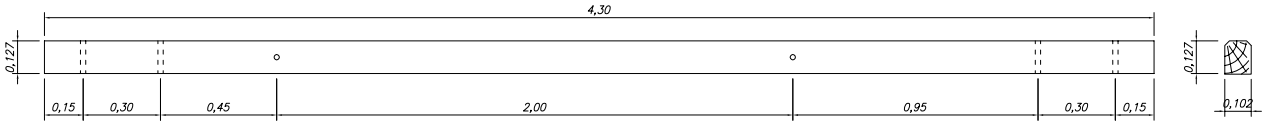
CRUCETA DE MADERA TRATADA PARA LINEA PRIMARIA
102mmx127mmx4,30m



– Para Armado PRH–3

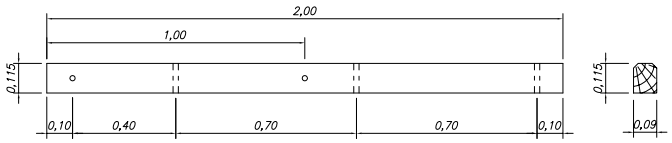


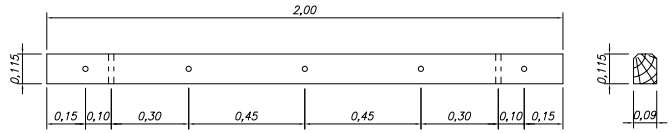
– Para Armado PA1H–3



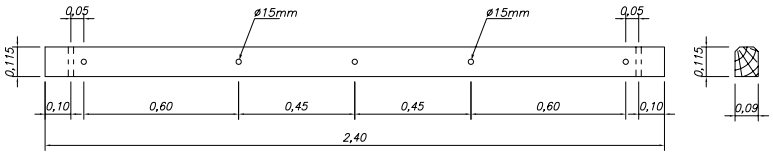
– Para Armado PA2H–3

CRUCETA DE MADERA TRATADA PARA RED PRIMARIA
90mmx115mmx2,00m

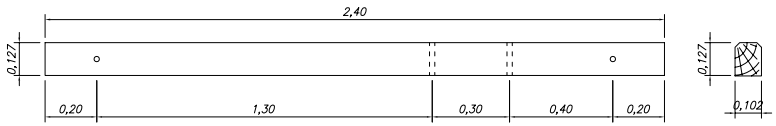




CRUCETA DE MADERA TRATADA PARA LINEA PRIMARIA
90mmx115mmx2,40m

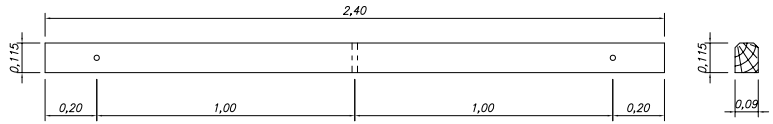


102mmx127mmx2,40m

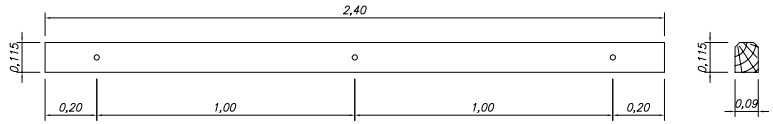


– Para Armado PA2H–3

90mmx115mmx2,40m

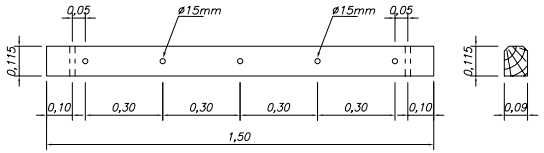


– Para Armado PA1H–3

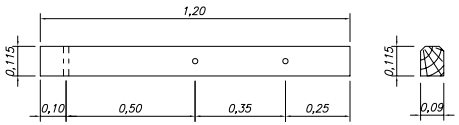


– Para Armado PRH–3

CRUCETA DE MADERA TRATADA PARA RED PRIMARIA
90mmx115mmx1.50m.



CRUCETA DE MADERA TRATADA PARA RED PRIMARIA
90mmx115mmx1,20m



– Para Seccionamineto

NOTAS:

- Todos los agujeros son de ø18mm excepto los indicados
- Las dimensiones se expresan en METROS
- La cantidad y ubicacion de agujeros seran precisadas en las laminas previas al inicio de fabricacion

REVISION N°	
3	
2	
1	
0	

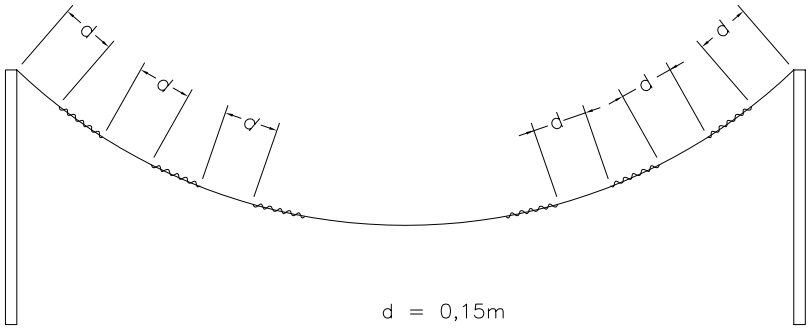
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

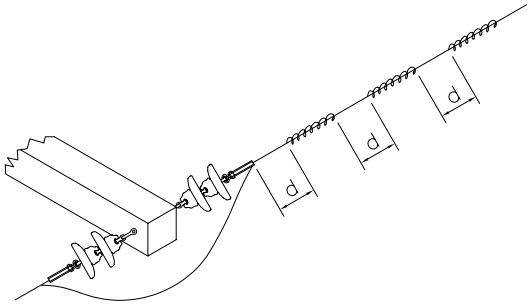
DETALLE DE CRUCETAS DE MADERA

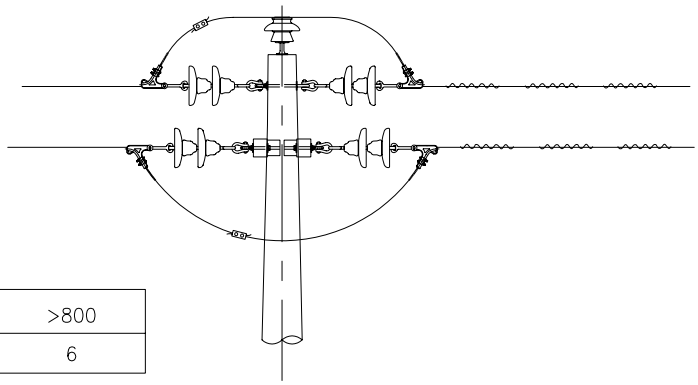
LAMINA N°: 093

DISPOSICION DE AMORTIGUADORES TIPO ESPIRAL

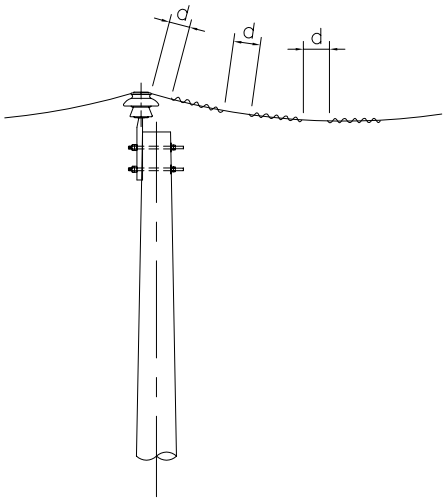
DISTANCIAMIENTO

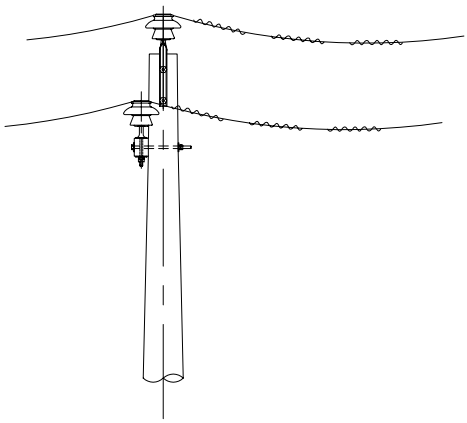






Vano (m)	220–450	450–800	>800
N° de AVH por vano	2	4	6





NOTAS :

- *El Contratista es responsable de solicitar al proveerdor de los amortiguadores la ubicación, cantidad y dimensionamiento de los mismos, en función de las característiscas finales del conductor y los vanos.*

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS

ARAGCU PERÚ, S.A.C.
aragcu13@gmail.com
aragcu12@gmail.com
998149246 / 952842343

DISPOSICION DE AMORTIGUADORES TIPO ESPIRAL

LAMINA N°: 94