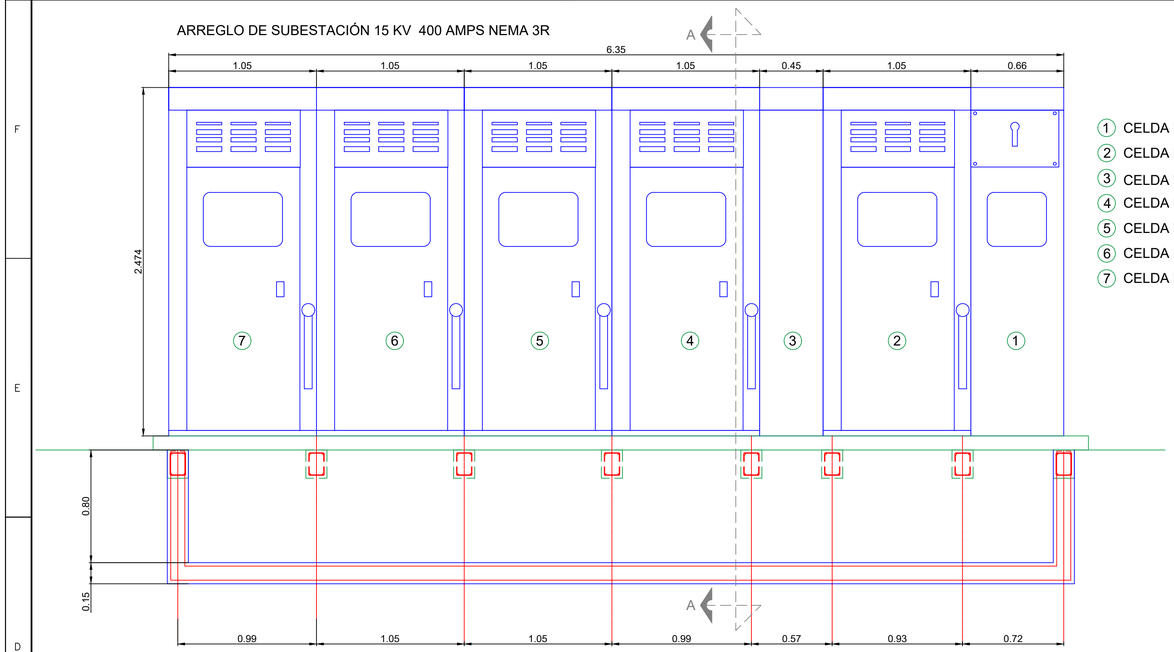
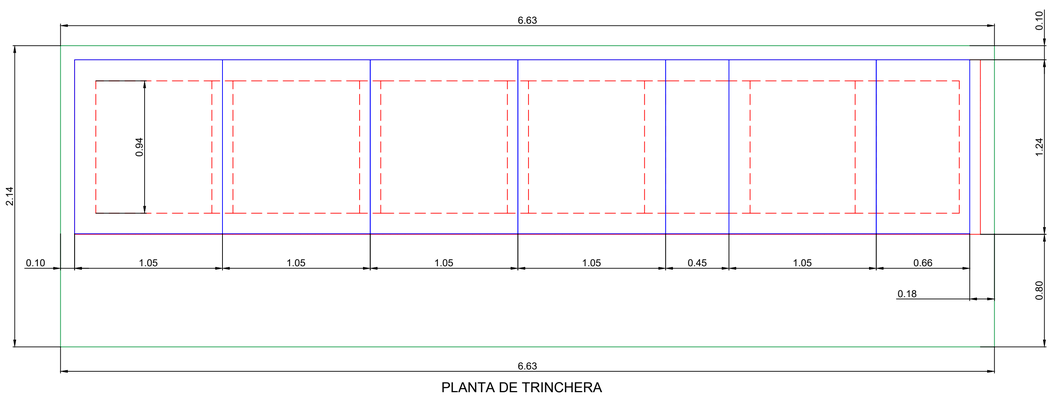
ARREGLO DE SUBESTACIÓN 15 KV 400 AMPS NEMA 3R

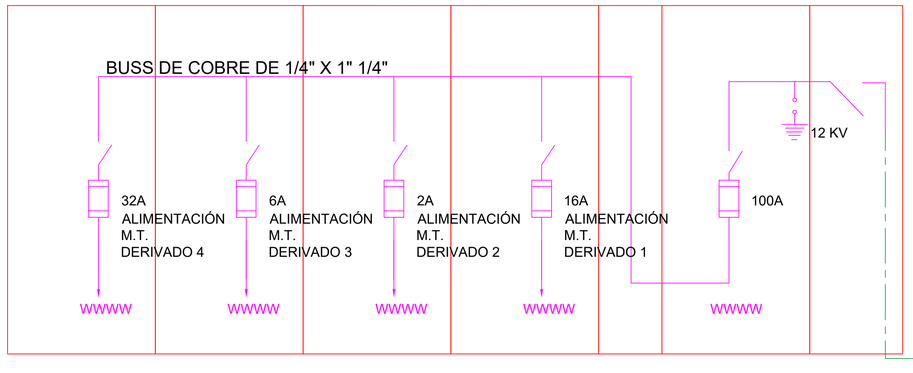


ALZADO DE TRINCHERA

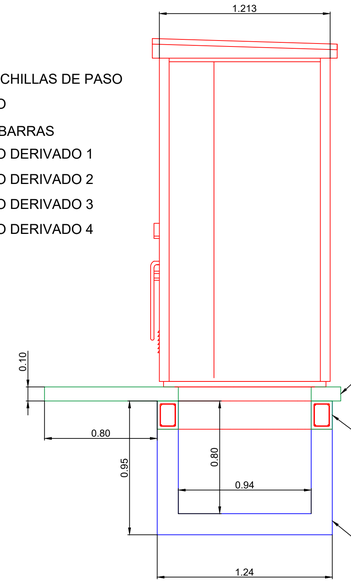


PLANTA DE TRINCHERA

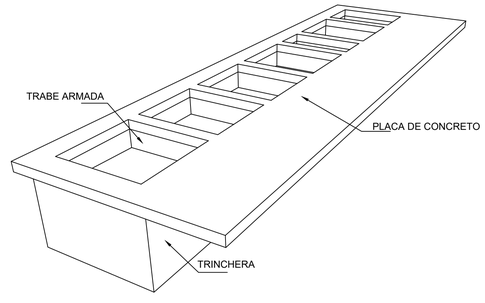
DIAGRAMA UNIFILIAR



1. CELDA DE ACOMETIDA - CUCHILLAS DE PASO
2. CELDA DE CORTO CIRCUITO
3. CELDA DE TRANSICIÓN DE BARRAS
4. CELDA DE CORTO CIRCUITO DERIVADO 1
5. CELDA DE CORTO CIRCUITO DERIVADO 2
6. CELDA DE CORTO CIRCUITO DERIVADO 3
7. CELDA DE CORTO CIRCUITO DERIVADO 4



CORTE A-A



DETALLE DE TRINCHERA

DERIVADO 1.- TRANSFORMADOR TRIFASICO A 150 KVA
13,200/220-127 V, TIPO PEDESTAL (T1)

DERIVADO 2.- TRANSFORMADOR TRIFASICO A 30 KVA
13,200/220-127 V, TIPO PEDESTAL (T2)

DERIVADO 3.- TRANSFORMADOR TRIFASICO A 75 KVA
13,200/220-127 V, TIPO PEDESTAL (T3)

DERIVADO 4.- TRANSFORMADOR TRIFASICO A 300 KVA
13,200/220-127 V, TIPO PEDESTAL (T4)

RESISTENCIA CALEFACTORAS DE 300 WATTS

ALIMENTACIÓN EXTERNA EN 220 VCA

ALIMENTACIÓN EN 13.2 K.V.
DE ACOMETIDA C.F.E.

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

	CODO APARTARRAYO RISERPOLE
	CUCHILLA TRIPOLAR OPERACIÓN EN GRUPO
	FUSIBLE SENCILLO CLASE 15 KV
wwww	RESISTENCIA CALEFACTORA

NOTAS GENERALES

1. - ACOTACIONES EN METROS
2. - TODAS LAS ACOTACIONES DEBERAN VERIFICARSE EN LOS PLANOS
3. - LOS DETALLES QUE SE INDICAN ESTAN FUERA DE ESCALA
4. - LAS MODIFICACIONES QUE SUFRA ESTE PLANO SE INDICARAN EN EL CUADRO SOBRE EL SELLO
5. - CUALQUIER DUDA O ACLARACIÓN CON ESTE PLANO SE CONSULTARÁ A LA RESIDENCIA DE LA OBRA

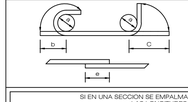
MATERIALES

1. - CONCRETO NORMAL DE fc = 150, 200 Kg/cm2 (se le agregara impermeabilizante para concreto)
2. - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 Kg/cm2
3. - TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO = 3/4"

REFUERZO

1. - TODAS LAS VARILLAS SE COLOCARAN EN UN SOLO LECHO, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE CLARAMENTE OTRA COSA, PERO SU DISTANCIA LIBRE SERA COMO MINIMO 2 VECES EL DIAMETRO DEL REFUERZO O EL DIAMETRO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO
2. - LA SEPARACION INDICADA ENTRE VARILLAS ES DE CENTRO A CENTRO
3. - LOS TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, ETC. QUE NO LLEVEN ACOTACIONES SE AJUSTARAN A LO INDICADO EN EL CUADRO DE DETALLES DEL REFUERZO, LAS VARILLAS SE REMATARAN RECTAS CUANDO NO SE INDIQUE ESCUADRA O GANCHO
4. - LA PREPARACION DE LOS ESTRIBOS VERTICALES SE EMPEZARA A CONTAR A PARTIR DEL PAÑO DEL APOYO
5. - EXCEPTO DONDE SE INDIQUEN LO CONTRARIO, LOS ESTRIBOS SERAN DE LA SIGUIENTE FORMA:

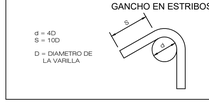
DETALLES DEL REFUERZO



#	y	a	b	c	e fc=150	e fc=200	e fc=250
2.5	5	5	15	15	20	20	20
3	6	6	18	20	20	20	20
4	8	8	20	25	30	30	25
5	10	10	25	30	50	45	40
6	12	15	35	40	70	65	60
8	16	20	45	50	-	-	-
10	21	30	65	70	-	-	-
12	25	40	85	90	-	-	-

SI EN UNA SECCION SE EMPALMA MAS DE LA 3ra. PARTE DEL REFUERZO LAS LONGITUDES AUMENTARAN UN 50%.

GANCHO EN ESTRIBOS



NOMENCLATURA

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.S.T.	NIVEL SUPERIOR DE TRABE
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.S.C.T.	NIVEL SUPERIOR DE CONTRATRABE

FECHA	REVISIÓN	ZONA	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN	POR	APROBÓ

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA
ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL ALTAMIRA

DIRECTOR GENERAL	GERENCIA DE INGENIERÍA	SUBGERENCIA TÉCNICA DE PROYECTOS
FIDEL MALDONADO LÓPEZ INGENIERO	HÉCTOR AUGUSTO FLORES GONZÁLEZ INGENIERO	MARÍA DE MONSERRAT VALADÉZ SILVA INGENIERO

REVISÓ: RODOLFO HERRERA RAMOS, INGENIERO
DIBUJÓ: JESÚS DAVID WONG MAR, INGENIERO
ACOTACIONES: METROS
FECHA: AGOSTO-2025
ESCALA: INDICADA

NOMBRE DEL PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA ALOJAMIENTO DE PERSONAL DE LA UNIDAD NAVAL DE PROTECCIÓN PORTUARIA DEL PUERTO DE ALTAMIRA

NOMBRE DEL PLANO:
PLANO DE ARREGLO DE SUBESTACIÓN 15 KV 400 AMPS NEMA 3R

NÚMERO DE PLANO:
ASPN-ALT-GI-I-P044-25-0