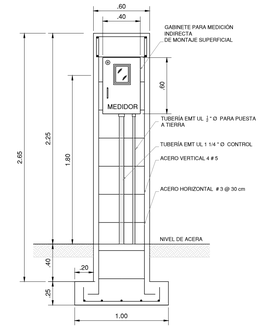


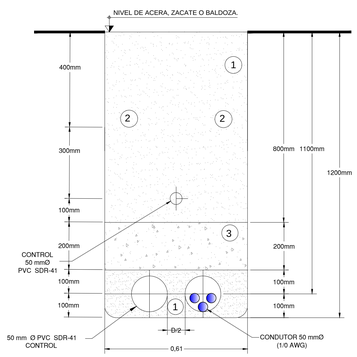
DETALLE #170:GABINETE PARA MEDIDOR
ESCALA: 1/25

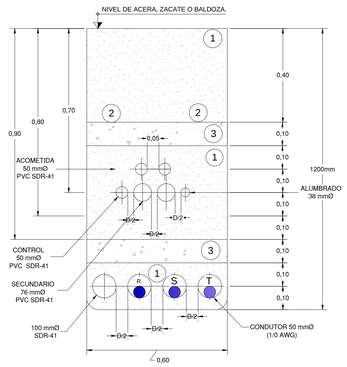


DETALLE #169:GABINETE PARA MEDIDOR
ESCALA: 1/25

TABLA DE RESUMEN DEL PROYECTO (ACOMETIDA 34.5 KV-480 VAC, 240 VAC-120 VAC.

	TP1 "TABLERO PRINCIPAL"	TP2 "TABLERO DE PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN"	TP3 "TABLERO DE PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN"	TP4 "TABLERO DE PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN"	TPT.01 "TABLERO DE TALLER DE METALMECÁNICA"	TET-01 "TABLERO CARGAS SENSIBLES TALLER DE METÁLMECÁNICA"	TILU "TABLERO DE ILUMINACIÓN DE TALLER DE METALMECÁNICA"	TPT-02 "TABLERO DE TALLER TEXTIL Y NAVAL PESQUERO"	TET-02 "TABLERO CARGAS SENSIBLES TALLER TEXTIL Y NAVAL PESQUERO"	TD "TABLERO DUCHAS Y SS"	TCOM "TABLERO COMEDOR"
Icc (kA)	33,7	32,4	30,7	27,27	23,7	8,06	8,29	10,44	6,71	6,55	6,4
KVA Totales	721,7	376,2	210,2	135,3	279,6	3,8	8,1	79,9	5,3	16,3	56,2
KVA demandados	455,8	198,0	132,7	85,4	147,2	3,2	8,1	42,1	4,5	13,8	35,5
Factor de demanda	0,60	0,50	0,60	0,60	0,50	0,80	1,00	0,50	0,80	0,80	0,60
Factor de potencia	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	1,00	0,95	0,95	0,95	0,95
					ACOMETIDA						
Fases	9#500 KCMIL RHH/RHW-2 (F)	6#500 KCMIL RHH/RHW-2 (F)	6#250 KCMIL RHH/RHW-2 (F)	3#250 KCMIL RHH/RHW-2 (F)	6#3/0 AWG RHH/RHW-2 (F)	2#6 AWG THHN (F)	2#6 AWG THHN (F)	3#2/0 AWG RHH/RHW-2 (F)	2#6 AWG THHN (F)	2#1/0 AWG RHH/RHW-2 (F)	2#3/0 AWG RHH/RHW-2 (F)
Neutro	3#500 KCMIL RHH/RHW-2 (N)	2#500 KCMIL RHH/RHW-2 (N)	2#250 KCMIL RHH/RHW-2 (N)	1#250 KCMIL RHH/RHW-2 (N)	2#3/0 AWG RHH/RHW-2 (N)	1#6 AWG THHN (N)	1#6 AWG THHN (N)	1#2/0 AWG RHH/RHW-2 (N)	1#6 AWG THHN (N)	1#1/0 AWG RHH/RHW-2 (N)	1#3/0 AWG RHH/RHW-2 (N)
Tierra	1#500 KCMIL RHH/RHW-2 (T)	1#3/0 AWG THHN (T)	1#3/0 AWG THHN (T)	1#1/0 AWG RHH/RHW-2 (T)	1#2/0 AWG RHH/RHW-2 (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#2 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#4 AWG THHN (T)
Longitud (m)	8	6	8	6	42	7	6	65	20	65	60
Voltaje Nominal (V)	480,00	240,00	240,00	240,00	239,78	238,23	238,23	237,56	233,82	239,78	239,61
Voltaje Calculado (V)	479,67	239,78	239,61	239,50	238,23	237,85	237,56	233,82	232,31	236,10	234,98
% Caída de voltaje	0,07	0,09	0,16	0,21	0,65	0,16	0,28	1,57	0,65	1,54	1,93
	TECOM "TABLERO CARGAS SENSIBLES COMEDOR"	TCP.01 "TABLERO LABORATORIO COMPUTO 1"	TCC.01 "TABLERO COMPUTO LAB COMP 1"	TCP.02 "TABLERO LABORATORIO COMPUTO 2"	TCC.02 "TABLERO COMPUTO LAB COMP 2"	TIL "TABLERO ILUMINACIÓN PASILLOS LAB"	TSS "TABLERO SS Y CLINICA"	TEF "TABLERO CARGAS SENSIBLES CLINICA"	TPB "TABLERO PLANTA BAJA AULAS"	TPA "TABLERO PLANTA ALTA AULAS"	TIP "TABLERO ILUMINACIÓN DE PASILLOS AULAS"
Icc (kA)	8,29	8,1	8,83	8,43	8,8	8,29	7,04	9,5	9,65	8,7	8,29
KVA Totales	3	25,146	7,08	26,55	8,52	1,30	37,38	4,20	40,87	9,68	3,96
KVA demandados	3,16	18,53	5,96	22,36	8,97	1,36	19,67	3,54	25,69	6,11	4,17
Factor de demanda	1,00	0,70	0,80	0,80	1,00	1,00	0,50	0,80	0,60	0,60	1,00
Factor de potencia	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
					ACOMETIDA						
Fases	2#6 AWG THHN (F)	2#1/0 AWG RHH/RHW-2 (F)	2#4 AWG THHN (F)	2#1/0 AWG RHH/RHW-2 (F)	2#4 AWG THHN (F)	2#6 AWG THHN (F)	2#1/0 AWG RHH/RHW-2 (F)	2#6 AWG THHN (F)	3#2 AWG THHN (F)	2#6 AWG THHN (F)	2#6 AWG THHN (F)
Neutro	1#6 AWG THHN (N)	1#1/0 AWG RHH/RHW-2 (N)	1#4 AWG THHN (N)	1#1/0 AWG RHH/RHW-2 (N)	1#4 AWG THHN (N)	1#6 AWG THHN (N)	1#1/0 AWG RHH/RHW-2 (N)	1#6 AWG THHN (N)	1#2 AWG THHN (N)	1#6 AWG THHN (N)	1#6 AWG THHN (N)
Tierra	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)
Longitud (m)	6	25	6	20	6	6	45	6	45	12	6
Voltaje Nominal (V)	234,98	239,61	238,0	239,6	238,1	238,1	239,6	236,5	239,6	239,6	237,6
Voltaje Calculado (V)	234,7	238,0	237,6	238,1	237,6	237,9	236,5	236,2	237,6	238,0	236,2
% Caída de voltaje	0,11	0,67	0,2	0,6	0,20	0,05	1,28	0,15	0,84	0,67	0,58
	TEB "TABLERO CARGAS SENSIBLES AULAS"	TPO "TABLERO PRINCIPAL ADMINISTRACIÓN"	TEO "TABLERO DE CARGAS SENSIBLES DE ADMINISTRACIÓN"	TM "TABLERO DE MANTENIMIENTO"	TCG "TABLERO CASETA GUARDA"	TECG "TABLERO CARGAS SENSIBLES CASETA GUARDA"	TASC.01 "TABLERO ASCENSOR AULAS"	TACS.02 "TABLERO ASCENSOR EDIFICIO ADMINISTRATIVO"			
Icc (kA)	9,5	11,4	9,19	8,3	3,63	8,8	7,5	7,5			
KVA Totales	8	91,8215	9,735	17,644	10,47	4,57	10700	10700			
KVA demandados	7,0	48,33	8,20	11,1	8,82	3,85	9011	9011			
Factor de demanda	0,80	0,50	0,80	0,60	0,80	0,80	0,80	0,80			
Factor de potencia	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95			
					ACOMETIDA						
Fases	2#6 AWG THHN (F)	3#1/0 AWG RHH/RHW-2 (F)	2#4 AWG THHN (F)	2#1/0 AWG RHH/RHW-2 (F)	2#4 AWG THHN (F)	2#4 AWG THHN (F)	2#2 AWG THHN (F)	2#2 AWG THHN (F)			
Neutro	1#6 AWG THHN (N)	1#1/0 AWG RHH/RHW-2 (N)	1#4 AWG THHN (N)	1#1/0 AWG RHH/RHW-2 (N)	1#4 AWG THHN (N)	1#4 AWG THHN (N)	1#2 AWG THHN (N)	1#2 AWG THHN (N)			
Tierra	1#6 AWG THHN (T)	1#4 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)	1#6 AWG THHN (T)			
Longitud (m)	6	45	4	22	80	6	24	25			
Voltaje Nominal (V)	237,6	239,50	235,7	239,50	239,5	233,3	237,6	239,50			
Voltaje Calculado (V)	237,0	235,7	235,4	238,2	233,3	227,3	235,6	237,5			
% Caída de voltaje	0,24	1,57	0,14	0,56	2,58	2,58	0,8	0,8			





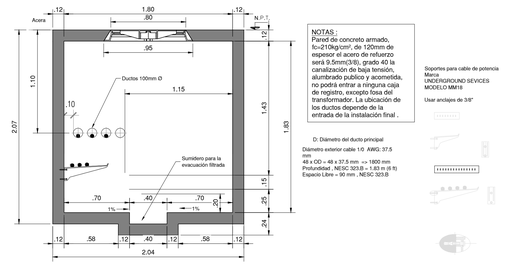
D: diámetro del tubo mayor.

① Arena de río, de tajo o material del sitio al 90% de proctor modificado si es granular, si no proctor standard.

② Cinta de aviso (PELIGRO ALTO VOLTAGE) debe cubrir un 1/3 ancho de zanja.

③ Tobacemento 105 kg/cm^2

DETALLE #167:
CANALIZACIONES ACOMETIDA
SIN ESCALA



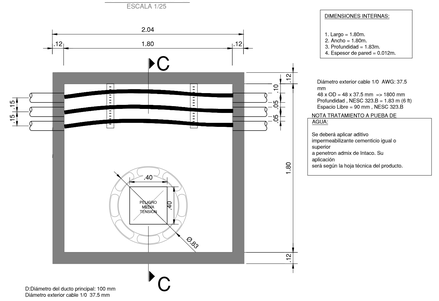
NOTAS :
Pared de concreto armado, fc=210kg/cm², de 120mm de espesor el acero de refuerzo será 9.5mm(3/8), grado 40 la canalización de baja tensión, alumbrado publico y acometida, no podrá entrar a ninguna caja de registro, excepto fosa del transformador. La ubicación de los ductos depende de la entrada de la instalación final .

D: Diámetro del ducto principal
Diámetro exterior cable 1/0 AWG: 37.5 mm
48 x OD = 48 x 37.5 mm => 1800 mm
Profundidad , NESC 323.B = 1.83 m (6 ft)
Espacio Libre = 90 mm , NESC 323.B

Soportes para cable de potencia
Marca
UNDERGROUND SEVICES
MODELO MM18

Usar anclajes de 3/8"

SECCION C-C
ESCALA 1/25



DIMENSIONES INTERNAS:

1. Largo = 1.80m.
2. Ancho = 1.80m.
3. Profundidad = 1.83m.
4. Espesor de pared = 0.012m.

Diámetro exterior cable 1/0 AWG: 37.5 mm
48 x OD = 48 x 37.5 mm => 1800 mm
Profundidad , NESC 323.B = 1.83 m (6 ft)
Espacio Libre = 90 mm , NESC 323.B

NOTA TRATAMIENTO A PUEBA DE AGUA:

Se deberá aplicar aditivo impermeabilizante cementicio igual o superior
a penetron admix de Intaco. Su aplicación
será segun la hoja técnica del producto.

D:Diámetro del ducto principal: 100 mm
Diámetro exterior cable 1/0: 37.5 mm

DETALLE #168: CAJA DE REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN (VISTA EN PLANTA) /
ESCALA : 1/25

NOTAS GENERALES:

1. La supevisión de la obra por parte de la ICE es un requisito para su recepción y energización. Será responsabilidad del contratista coordinar con anticipación dicha supervisión, contactando a la oficina de construcciones y mejoras de energía.

2. La presencia del supervisor de obras de la ICE. es obligatoria en las siguientes actividades:

   a. Marcación de los registros y de la canalización, tanto primarios como secundarios.

   b. Sondeado y limpieza de ductos utilizando ¨ torpedos¨ de un diámetro adecuado al de la tuberia.

   c. Instalación de cable subterraneo.

   d. Confección de terminales (muflas y codos).

   e. Pruebas de recepción de cables (¨ hi-pot¨ y aislamiento)

3. Todo caso especifico no contemplado aquí debe ser consultado a la ICE., prevaleciendo el criterio que imponga la ICE.

4. Cualquier alteración del diseño civil en el plano o en la obra anula automáticamente el diseño propuesto.
5. La ubicación del poste es esquemática. La ubicación final en el sitio será definida en conjunto con personal de la oficina de Construcciones y Mejoras de Energía, mediante la colocación de una estaca pintada de amarrillo.

cfia
Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

CONTRATO OC 783703
MONTO ¢ 950,761,187.00
FECHA 07/07/2017
CATASTRO G-638550-1986
TAMAÑO 6,627 M2
REGISTRADO POR 02328
BITACORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE UN AÑO, VENCE EL 07/07/2018 (vencimiento aplica sólo a planos constructivos)

SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

NOMBRE DEL PROYECTO
CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA DEL CONCEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE COLORADO

CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550
PROYECTOS NO CLASIFICADOS (REVISADO POR BOMBEROS,AYA, MINSALUD)

PROPIETARIO	CÉDULA
CONCEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE COLORADO	3-007-66304

DIRECCIÓN	UBICACIÓN
300 METROS SUR Y 50 OESTE DEL CONCEJO MUNICIPAL	PROVINCIA: GUANACASTE CANTÓN: ABANGARES DISTRITO: COLORADO

PLANOS Y DOCUMENTOS

ANTEPROYECTO	IC-15762 PORRAS QUESADA CARLOS ANDRES
PLANOS Y ESPECIFICACIONES	A-20964 VARGAS RODRIGUEZ PAOLA
	IC-15762 PORRAS QUESADA CARLOS ANDRES
	IC-20162 CARREÑO RUEDA JAVIER ENRIQUE
	IE-15018 LIZANO ACOSTA BRAULIO JOSE

EJECUCIÓN Y CONTROL

INSPECCIÓN	IC-15762 PORRAS QUESADA CARLOS ANDRES Fecha: 07/07/2017

ATENCIÓN MUNICIPALIDAD

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

RESULTADO DE REVISIÓN INSTITUCIONAL
Atención Municipalidad ABANGARES. Consultar informe de cumplimiento

ingenierías
Jorge Lizano & Asociados

INFORMACIÓN REGISTRO PÚBLICO:
PROPIETARIO: INTENDENCIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE COLORADO
Nº CATASTRO: G-638550-86
CITAS:

CONTENIDO:
-TABLA RESUMEN ELÉCTRICO
-NOTAS Y DETALLES ELÉCTRICOS

NOMBRE DE ARCHIVO: C-457-DIA-02

FECHA	LÁMINA
JULIO 2017	E02 / E59