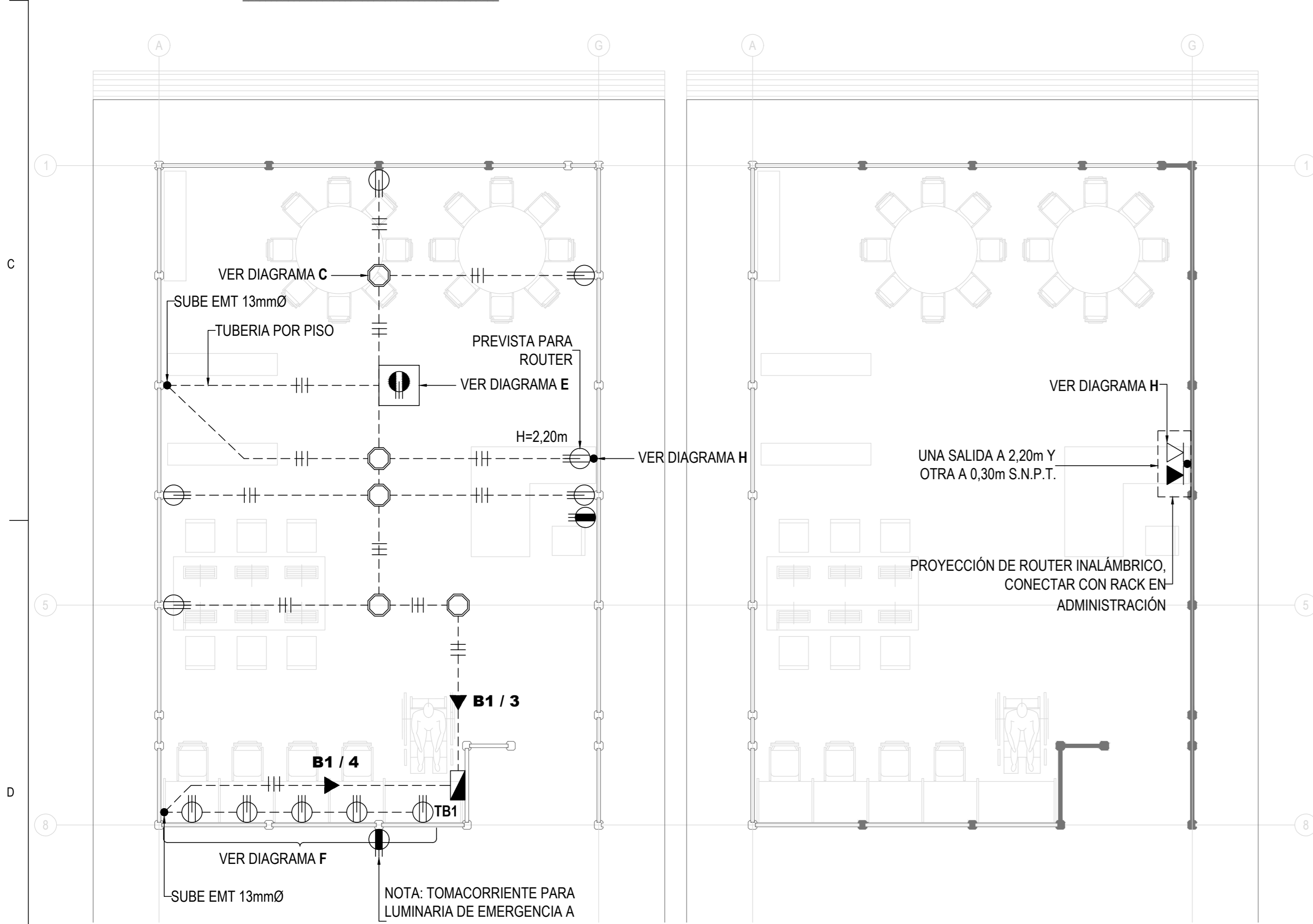


PLANTA DE ILUMINACIÓN
ESCALA 1:50

PLANTA DE ABANICOS
ESCALA 1:50



PLANTA DE TOMACORRIENTES
ESCALA 1:50

PLANTA DE VOZ Y DATOS
ESCALA 1:50

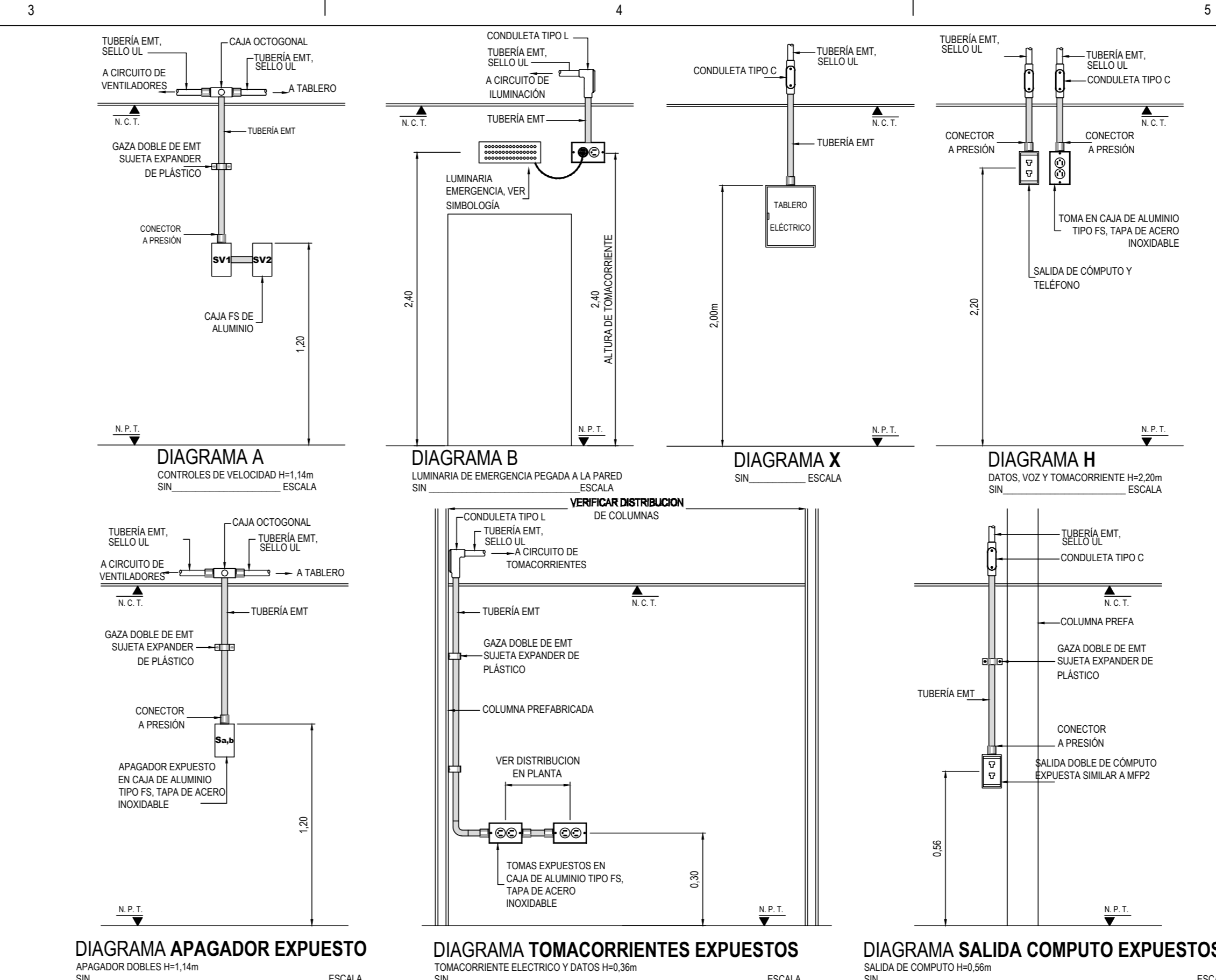


DIAGRAMA A
CONTROLES DE VELOCIDAD H=1,4m
ESCALA

DIAGRAMA B
LUMINARIA DE EMERGENCIA PEGADA A LA PARED
ESCALA

DIAGRAMA X
ESCALA

DIAGRAMA H
DATOS, VOZ Y TOMACORRIENTE H=2,20m
ESCALA

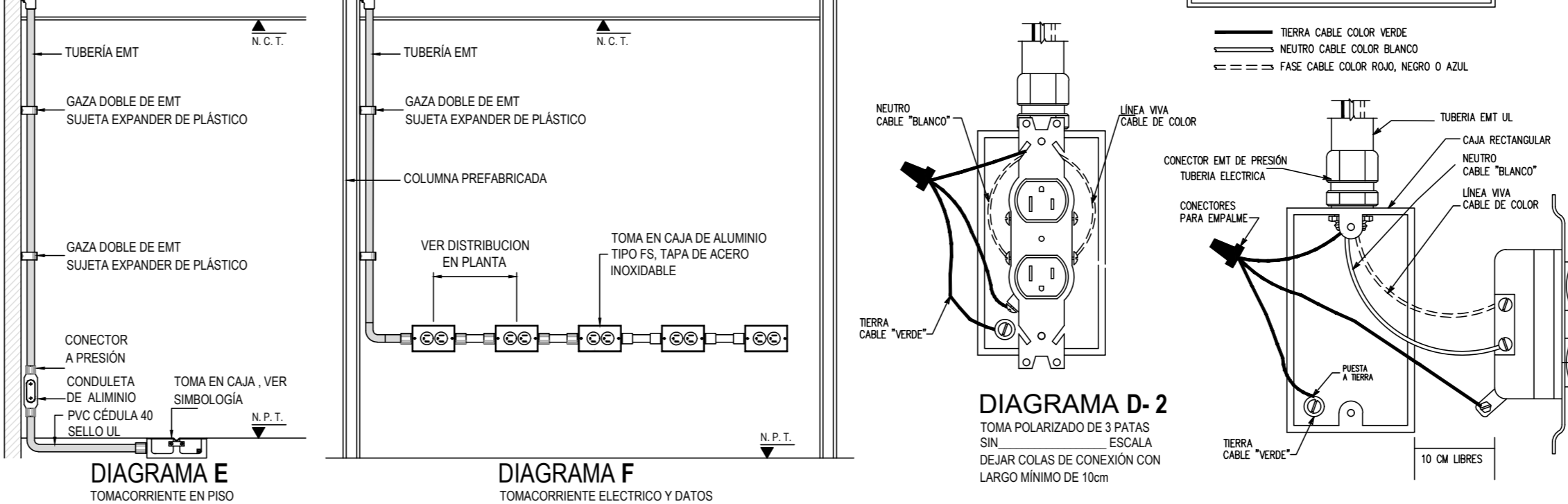


DIAGRAMA A
CONTROLES DE VELOCIDAD H=1,4m
ESCALA

DIAGRAMA B
LUMINARIA DE EMERGENCIA PEGADA A LA PARED
ESCALA

DIAGRAMA X
ESCALA

DIAGRAMA H
DATOS, VOZ Y TOMACORRIENTE H=2,20m
ESCALA

Diagrama de detalles de conexión eléctrica. Incluye detalles de conexión para luminarias de emergencia, abanicos, y toma de alimentación de abanico. Se muestran detalles de conexión para luminarias de emergencia, abanicos, y toma de alimentación de abanico. Se muestran detalles de conexión para luminarias de emergencia, abanicos, y toma de alimentación de abanico.

DIAGRAMA A
CONTROLES DE VELOCIDAD H=1,4m
ESCALA

DIAGRAMA B
LUMINARIA DE EMERGENCIA PEGADA A LA PARED
ESCALA

DIAGRAMA X
ESCALA

DIAGRAMA H
DATOS, VOZ Y TOMACORRIENTE H=2,20m
ESCALA

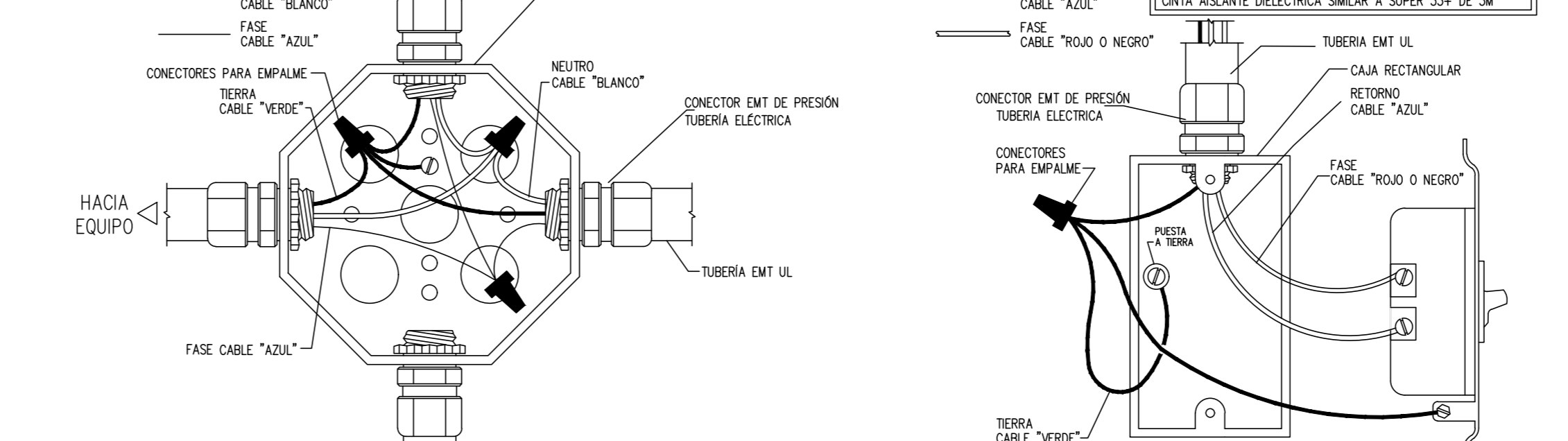


DIAGRAMA A
CONTROLES DE VELOCIDAD H=1,4m
ESCALA

DIAGRAMA B
LUMINARIA DE EMERGENCIA PEGADA A LA PARED
ESCALA

DIAGRAMA X
ESCALA

DIAGRAMA H
DATOS, VOZ Y TOMACORRIENTE H=2,20m
ESCALA

Simbología Eléctrica. Incluye tabla de símbolos y descripciones. Se muestran símbolos para luminarias de emergencia, abanicos, y toma de alimentación de abanico. Se muestran símbolos para luminarias de emergencia, abanicos, y toma de alimentación de abanico. Se muestran símbolos para luminarias de emergencia, abanicos, y toma de alimentación de abanico.

NOTAS A CONSIDERAR:

1. TODAS LAS REFERENCIAS DE MODELOS Y MARCAS SERÁN IGUAL O SUPERIOR APROBADO.
2. TODA LA TUBERÍA SERÁ PVC TIPO A, CÉDULA 40 SELLO UL, CERTIFICADA.
3. TODOS LOS CIRCUITOS LLEVARÁN UN HILO DE TIERRA COLOR VERDE N°12 AWG.
4. PARA 2 O MÁS AULAS AGRUPOADAS, LA DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS DEBERÁ SER HECHA EN EL PLAN MAESTRO.
5. PARA TODOS LOS ELEMENTOS O ACCESORIOS INSTALADOS DE PARCHE CONTRA EL CIELO DEBERÁN CONSIDERARSE SOPORTES ADICIONALES REQUERIDOS TIPO FURRING CHANNEL DE 2" QUE GARANTICEN LA ESTABILIDAD DEL ELEMENTO INSTALADO.
6. LA SOLUCIÓN MOSTRADA EN PLANOS CORRESPONDE A LA SOLUCIÓN TIPO INDIVIDUALIZADA DE LA EDIFICACIÓN EN PARTICULAR. EN LOS PLANOS DEL PLAN MAESTRO SE MOSTRará LA CANTIDAD DE EDIFICACIONES, LA RELACIÓN ESPACIAL ENTRE ELLOS Y RESPECTO A LOS SERVICIOS O ACOMETIDAS PÚBLICOS, ETC. SERÁ EN DICHO PLAN DONDE SE MUESTRE LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE LAS EDIFICACIONES INCLUYÉNDOSE, PERO NO LIMITÁNDOSE, A SISTEMAS ELÉCTRICOS, COMUNICACIONES, ALARMAS, MECANICOS, ETC.
7. LOS DIAGRAMAS DE TUBERÍA EXPUESTAS SON OPCIONALES. EL CONTRATISTA PODRÁ OPTAR POR DICHA INSTALACIÓN DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES DEL PLAN MAESTRO Y ASI EVITAR PRÁCTICAS CONSTRUCTIVAS INCORRECTAS.

NOTAS ELÉCTRICAS

1. TODA LA INSTALACIÓN IRÁ EN CANALIZACIÓN TIPO PVC SELLO UL, CÉDULA 40, CUANDO ESTE OCULTA EN PAREDES O ENTRECILOS Y EN EMT CERTIFICADO CUANDO SEA EXPUESTA, SEGÚN DIÁMETROS INDICADOS, SOPORTÁNDOSE EN CIELOS FALSOS A INTERVALOS NO MAYORES DE 0,90m CON GAZAS DOBLES GALVANIZADAS SI ES PVC, Y A INTERVALOS NO MAYORES DE 3,00m SI ES EMT.
2. TODOS LOS BAJANTES PARA ILUMINACIÓN SE HARÁN CON CABLE #14 THHN EN TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE DE Ø19mm Y SE DERIVARÁN DE UNA CAJA OCTAGONAL TIPO PESADO CON SU RESPECTIVA TAPA Y CONECTOR PARA TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE CUANDO SEA DENTRO DE CIELOS O ESPACIOS OCULTOS Y CON CABLE TGP 3X14 CUANDO SEA EN LUGARES VISIBLES.
3. TODOS LOS TOMACORRIENTES SERÁN POLARIZADOS DE TRES PATAS Y ESTARÁN CONECTADOS A LA BARRA DE TIERRAS EN EL TABLERO.
4. NO SE HARÁ EMPALMES DENTRO DE LA TUBERÍA. PARA ESTO, SE DEBERÁ USAR UNA CAJA METÁLICA DE REGISTRO CON SU RESPECTIVA TAPA.
5. TODOS LOS EMPALMES DE CABLES CALIBRE #8 AWG O SUPERIOR, SE DEBERÁN HACER CON CONECTORES TIPO BARRIL DE BRONCE.
6. TODA SALIDA TELEFÓNICA DEBERÁ ESTAR SEPARADA AL MENOS 0,30m DE CUALQUIER SALIDA ELÉCTRICA.
7. EL CÓDIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTORES DE POTENCIA SERÁ EL SIGUIENTE:
CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN: FASE: NEGRO
NEUTRO: BLANCO
TIERRA: VERDE
CIRCUITOS DE TOMARRIENTES U OTROS: FASES A-B: ROJO Y NEGRO
RESPECTIVAMENTE
NEUTRO: BLANCO
TIERRA: VERDE
8. CUALQUIER SALIDA EN PARED O CIELO SE DEBERÁ TERMINAR CON UNA CAJA RECTANGULAR U OCTAGONAL, SEGÚN EL CASO.
9. TODAS LAS CAJAS DE DERIVACIÓN Y REGISTRO DEBERÁN CONTAR CON SU RESPECTIVA TAPA Y LA DISTANCIA ENTRE LAS MISMAS NO PODRÁ SUPERAR 30,00m O EL EQUIVALENTE A DOS CURVAS DE 90°.
10. NINGUNA LÁMPARA PODRÁ USARSE COMO CAJA DE PASO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.
11. TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL CÓDIGO ELÉCTRICO VIGENTE PARA COSTA RICA.
12. CUALQUIER MODIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA QUE IMPLIQUE UN AUMENTO EN LA CARGA, DEBERÁ SER CONSULTADO CON EL PROFESIONAL RESPONSABLE DEL PROYECTO.
13. EL CONDUCTOR DEL NEUTRO SERÁ CONTINUO, NUNCA SE INTERRUMPIRÁ.
14. TODOS LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS UTILIZADOS (CABLE, TOMACORRIENTES, APAGADORES, BALASTROS, ETC) DEBERÁN SER UL CERTIFICADOS.
15. EL CALIBRE DE LOS CONDUCTORES DE ALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS SERÁ COMO MÍNIMO N°12 AWG, AISLAMIENTO 800V, TIPO THHN, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO PARA CUMPLIR CON LA CAÍDA DE VOLTAJE MÁXIMA PERMITIDA.
16. TODAS LAS CAJAS DE PASO QUEDARÁN IDENTIFICADAS SEGÚN SEA SU USO, DE ILUMINACIÓN DE TOMACORRIENTES, DE VENTILADORES, ETC.
17. TODOS LOS TOMACORRIENTES Y APAGADORES QUEDARÁN IDENTIFICADOS CON EL CIRCUITO AL QUE PERTENECEN EN EL MOMENTO QUE SE ASIGNE.
18. TODAS LAS CAJAS RECTANGULARES, OCTOGONALES O CUADRADAS SERÁN TIPO PESADO CON SELLO UL Y DEBERÁN SER PINTADAS CON MINIO ROJO POR DENTRO Y POR FUERA Y PROTEGIDAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN CONTRA LA PENETRACIÓN DE HUMEDAD.
19. SE DEBERÁ MEDIR EL AISLAMIENTO DE TODO EL CABLEADO CON "MEGGER" LUEGO DE SU INSTALACIÓN.
20. PARA 2 O MÁS AULAS AGRUPOADAS, LA DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS DEBERÁ DISEÑARSE PREVISTA PARA CABLEADO ELÉCTRICO, EN EL CASO DE AULAS O MÓDULOS ADOSADAS, SE DEBERÁ ALIMENTAR A UNO DE LOS DOS TOMAS A TRAVÉS DE TUBERÍA EXPUESTA TIPO EMT SEGÚN ESPECIFICACIONES Y PLANOS ELÉCTRICOS. ESTA ALIMENTACIÓN EXPUESTA Y LA CAJA ELÉCTRICA DEBERÁN QUEDAR LO MÁS CERCA POSIBLE DE LA COLUMNA MEDIA, DONDE APAREZCA REPRESENTADAS EN PLANOS.
22. TODA SALIDA EXPUESTA PARA TOMACORRIENTE, APAGADOR O CONTROLADOR DE ABANICOS, DEBERÁ REALIZARSE CON CAJAS TIPO FS PARA USO INDUSTRIAL, DE TAMAÑO Y HUECOS SEGÚN SEA NECESARIO.
23. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR DEL PLAN MAESTRO, NO DUPLICAR NI MULTIPLICAR EN EL DISEÑO EN PREPUESTO EL NÚMERO DE TABLEROS ELÉCTRICOS.
24. ÚNICAMENTE POR RAZONES DE ORDEN ILUSTRATIVO EN ESTE JUEGO DE PLANOS SE HA REPRESENTADO UN TABLERO POR AULA.
25. LA ILUMINACIÓN DEL CORREDOR SERÁ DISEÑADA EN EL PLAN MAESTRO.
26. EL DESARROLLADOR DEL PLAN MAESTRO DEBERÁ CONSIDERAR LA NORMA INTEIRO 8995-1:2016, O EN SU DEFECTO LA MÁS RECIENTE Y VIGENTE, PARA LOS CÁLCULOS DE LUMINANCIA (LUX) DE CADA UNO DE LOS ESPACIOS A DISEÑAR.
27. PARA EL PLAN MAESTRO DEL SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO, DEBERÁN CONTEMPLERSE LAS SIGUIENTES ALTURAS, SIEMPRE CON LUZ ESTROBOSCÓPICA: 2,20m CENTRO S.N.P.T. Y ESTACIONES MANUALES: 1,20m A NIVEL SUPERIOR S.N.P.T.
28. EN AQUELLOS CASOS DONDE EN LA PLANIFICACIÓN DEL PLAN MAESTRO SE IDENTIFIQUE QUE LA ZONA A UBICAR EL CENTRO EDUCATIVO, ESTÁ DECLARADA COMO ZONA INUNDABLE, SE DEBERÁ CONSIDERAR SUBIR LOS TOMACORRIENTES A 1,10 METROS SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO.

PROYECTO: BIBLIOTECA (72m²)
PROTOTIPO 2023

-DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE
ING. ELÉC. FABRICIO BENAVIDES ARIAS

INFORMACIÓN REGISTRO PÚBLICO:

PROPIETARIO:
CÉDULA JURÍDICA:
ÁREA:
PLANO CATASTRO:

CONTENIDO:

-PLANTA DE ILUMINACIÓN,
-PLANTA DE ABANICOS,
-PLANTA DE TOMACORRIENTES,
-PLANTA DE VOZ Y DATOS,
-DETALLES, NOTAS Y SIMBOLOGÍA

ESCALA: INDICADA
FECHA: 2023
LÁMINA: E-01 8/8