P R O Y E C T O
RESIDENCIAS ESTUDIANTILES
ITCR
DISEÑO DE TELECOMUNICACIONES

SIMBOLOGIA DE TELECOMUNICACIONES

- SALIDA DE TELECOMUNICACIONES, MONTAJE EN PARED, TIPO DE CONEXION INDICADO, CANTIDAD DE PUERTOS INDICADOS, DIAMETRO DE TUBERIA INDICADA, NUMERO DE GANGS DE CAJA INDICADO, (VER TABLA DE IDENTIFICACION DE SALIDAS DE TELECOMUNICACIONES)
- SALIDA DE TELECOMUNICACIONES, MONTAJE EN PISO, TIPO DE CONEXION INDICADO, CANTIDAD DE PUERTOS INDICADOS, DIAMETRO DE TUBERIA INDICADA, NUMERO DE GANGS DE CAJA INDICADO (VER TABLA DE IDENTIFICACION DE SALIDAS DE TELECOMUNICACIONES)
- SALIDA DE TELECOMUNICACIONES, MONTAJE EN CIELO, TIPO DE CONEXION INDICADO, CANTIDAD DE PUERTOS INDICADOS, DIAMETRO DE TUBERIA INDICADA, NUMERO DE GANGS DE CAJA INDICADO (VER TABLA DE IDENTIFICACION DE SALIDAS DE TELECOMUNICACIONES)
- ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL, DOBLE LADO, DE 2 RMU DE ALTO, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL, DOBLE LADO, DE 1 RMU DE ALTO, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- BARRA DE PUESTA A TIERRA DE TELECOMUNICACIONES TMGB/TGB, (VISTA FRONTAL), DIMENSIONES, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- BARRA DE PUESTA A TIERRA DE TELECOMUNICACIONES TMGB/TGB, (VISTA EN PLANTA), DIMENSIONES, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- PANEL DE PARCHEO PRECONFIGURADO DE 48 PUERTOS DE 2 RMU, MARCA, MODELO Y CATEGORIA INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- PANEL DE PARCHEO PRECONFIGURADO DE 24 PUERTOS DE 1 RMU, MARCA, MODELO Y CATEGORIA INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- PANEL DE PARCHEO MODULAR DE 24 PUERTOS DE 1 RMU, PARA MONTAJE DE CONECTORES RJ-45 O TIPO F, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- PANEL DE PARCHEO TIPO 110 DE 100 PARES, CON ORGANIZADOR DE CABLES, MARCA, MODELO Y CATEGORIA INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- PANEL DE PARCHEO TIPO 110 DE 200 PARES, CON ORGANIZADOR DE CABLES, MARCA, MODELO Y CATEGORIA INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- BANDEJA PARA TERMINACION DE FIBRAS OPTICAS 1 RMU, TIPO DE CONECTOR INDICADO, 6 A 48 CONECTORES, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- BANDEJA PARA TERMINACION DE FIBRAS OPTICAS 2 RMU, TIPO DE CONECTOR INDICADO, 6 A 96 CONECTORES, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- BANDEJA PARA TERMINACION DE FIBRAS OPTICAS 4 RMU, TIPO DE CONECTOR INDICADO, 12 A 144 CONECTORES, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- BANDEJA PARA MONTAJE EN RACK DE 1 RMU, MARCA, CAPACIDAD DE CARGA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- BARRERA CORTAFUEGO, TIPO, FABRICANTE Y MODELO INDICADO EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- ESCALERA DE TELECOMUNICACIONES, ANCHO Y ALTO INDICADO EN PLANOS (VISTA LATERAL), MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- ESCALERA DE TELECOMUNICACIONES, ANCHO Y ALTO INDICADO EN PLANOS (VISTA EN PLANTA), MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- CANASTA DE TELECOMUNICACIONES, ANCHO Y ALTO INDICADO EN PLANOS (VISTA LATERAL), MARCA Y MODELO INDICADOS EN PLANOS
- CANASTA DE TELECOMUNICACIONES, ANCHO Y ALTO INDICADO EN PLANOS (VISTA EN PLANTA), MARCA Y MODELO INDICADOS EN PLANOS
- REGLETA DE POTENCIA PARA MONTAJE EN RACK, DE 1RMU, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- RACK DE TELECOMUNICACIONES DE DOS POSTES, DE MONTAJE EN PISO, CON ORGANIZADORES VERTICALES DE CABLES, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA EN PLANTA), MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- RACK DE TELECOMUNICACIONES DE DOS POSTES, DE MONTAJE EN PISO, CON ORGANIZADORES VERTICALES DE CABLES, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA FRONTAL), MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- SOPORTE ANTISISMICO PARA ANCLAJE DE RACK/GABINETE A PARED O CIELO (VISTA EN PLANTA), MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- SUPRESOR DE TRANSIENTES PARA CABLE DE ACOMETIDA DE COBRE, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- GABINETE DE TELECOMUNICACIONES DE CUATRO POSTES, DE MONTAJE EN PISO, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA FRONTAL), CARACTERISTICAS, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- GABINETE DE TELECOMUNICACIONES DE CUATRO POSTES, DE MONTAJE EN PISO, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA EN PLANTA), CARACTERISTICAS, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- GABINETE DE TELECOMUNICACIONES, DE MONTAJE EN PARED, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA FRONTAL), CARACTERISTICAS, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- GABINETE DE TELECOMUNICACIONES, DE MONTAJE EN PARED, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA EN PLANTA), CARACTERISTICAS, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- RACK DE TELECOMUNICACIONES, DE MONTAJE EN PARED, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA FRONTAL), CARACTERISTICAS, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- RACK DE TELECOMUNICACIONES, DE MONTAJE EN PARED, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA EN PLANTA), CARACTERISTICAS, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- RACK DE TELECOMUNICACIONES DE CUATRO POSTES, DE MONTAJE EN PISO, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA EN PLANTA), MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- GABINETE DE TELECOMUNICACIONES DE BAJO PERFIL, DE MONTAJE EN PARED, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA FRONTAL), CARACTERISTICAS, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- GABINETE DE TELECOMUNICACIONES DE BAJO PERFIL, DE MONTAJE EN PARED, DIMENSIONES INDICADAS EN PLANOS (VISTA EN PLANTA), CARACTERISTICAS, MARCA Y MODELO INDICADOS EN NOTAS DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES
- TUBERIA PARA CANALIZACION DE CABLES DE TELECOMUNICACIONES VIAJANDO POR CIELO Y PARED ENTRE LA CANALIZACION PRIMARIA Y EL PUNTO DE TERMINACION EN EL AREA DE TRABAJO, TIPO Y DIMENSIONES INDICADOS EN PLANOS.
- TUBERIA PARA CANALIZACION DE CABLES DE TELECOMUNICACIONES VIAJANDO POR PISO Y PARED ENTRE LA CANALIZACION PRIMARIA Y EL PUNTO DE TERMINACION EN EL AREA DE TRABAJO, TIPO Y DIMENSIONES INDICADOS EN PLANOS.
- J-HOOKS PARA CANALIZACION DE CABLES DE TELECOMUNICACIONES HASTA TUBERIA EN PARED, ENTRE LA CANALIZACION PRIMARIA Y EL PUNTO DE TERMINACION EN EL AREA DE TRABAJO, TIPO Y DIMENSIONES INDICADOS EN PLANOS.
- BAJANTE DE CABLES DE TELECOMUNICACIONES POR POLO HACIA MUEBLES MODULARES.

OBSERVACION: ALGUNOS DE LOS ELEMENTOS DE ESTA SIMBOLOGIA PODRIAN NO APLICAR EN ESTE PROYECTO

PROPIEDAD INTELECTUAL DE CIRCUITO S.A. PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL | CDCLT-002S V.1.0.

NOTAS GENERALES DE TELECOMUNICACIONES

1. LOS PLANOS Y DIAGRAMAS DE TELECOMUNICACIONES MUESTRAN UBICACIONES PROPUESTAS DE EQUIPOS COMO RACKS, BANDEJAS DE CABLE, DUCTERIA, PLACAS, CONECTORES, ETC. LAS POSICIONES Y ELEVACIONES MOSTRADAS SON SOLAMENTE APROXIMACIONES, ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA LA COORDINACION EN CAMPO DE LOS TRABAJOS DE TELECOMUNICACIONES CON LAS OTRAS DISCIPLINAS INVOLUCRADAS Y DETERMINAR ADECUADAMENTE, DE ACUERDO CON LA REALIDAD CONSTRUCTIVA, LA UBICACION FINAL DE LOS COMPONENTES DEFINIDOS EN LOS PLANOS Y DIAGRAMAS.
2. LOS CIRCUITOS Y EQUIPOS DE COMUNICACIONES SE DEBEN INSTALAR DE MANERA ORDENADA Y PROFESIONAL, DEBEN UTILIZARSE CANALIZACIONES APROPIADAS Y APROBADAS DE MODO QUE EL CABLE NO SE DAÑE DURANTE LA INSTALACION O EL USO NORMAL DEL EDIFICIO. TODO LO ANTERIOR CUMPLIENDO CON LO REQUERIDO EN EL ARTICULO 800.24 DEL NEC 2008.
3. LA PARTE ACCESIBLE DE LOS CABLES ABANDONADOS DE COMUNICACIONES SE DEBEN RETIRAR. SI LOS CABLES ESTAN IDENTIFICADOS PARA USO FUTURO LA ETIQUETA DEBERA TENER UNA DURABILIDAD SUFICIENTE PARA TOLERAR EL AMBIENTE EN EL QUE SE ENCUENTRA. SEGUN LO ESTIPULADO EN EL ARTICULO 800.25 DEL NEC 2008.
4. EN LOS CASOS EN QUE EL PROYECTO CUENTE CON UN CONSULTOR EN DISEÑO DE INTERIORES, LAS UBICACIONES EXACTAS DE LAS SALIDAS SERAN DADAS EN LOS RESPECTIVOS PLANOS DE DISEÑO DE INTERIORES.
5. EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR, ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS, LOS RESPECTIVOS PLANOS DE TALLER PARA APROBACION, PARA EFECTOS DE UBICACIONES, LOS PLANOS ELECTRICOS TIENEN PRIORIDAD SOBRE LOS PLANOS DE TELECOMUNICACIONES, SIN EMBARGO, CUALQUIER DUDA, DIFERENCIA O CONTRADICCION ENTRE AMBOS DEBERA SER NOTIFICADA CON ANTICIPACION AL EQUIPO DE DISEÑO, PARA QUE ESTE PROCEDA CON LA RESPECTIVA REVISION Y RECTIFICACION.
6. EL PAQUETE DE DOCUMENTOS CONSTRUCTIVOS CONSISTE EN ESTE JUEGO DE PLANOS DE TELECOMUNICACIONES Y LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS PROPIAS DE ESTE PROYECTO.
7. EL CONTRATISTA DE TELECOMUNICACIONES DEBERA LEER, ENTENDER Y ACEPTAR EL SET DE ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE ACOMPAÑAN ESTE JUEGO DE PLANOS. LA NO LECTURA DE ESTAS ESPECIFICACIONES TECNICAS NO EXIME DE NINGUNA RESPONSABILIDAD AL CONTRATISTA DE TELECOMUNICACIONES.
8. CUANDO EXISTAN DUDAS O DIFERENCIAS ENTRE LOS JUEGOS DE PLANOS Y LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS SIEMPRE SE DEBERA RESPETAR LO QUE INDIQUEN LAS ESPECIFICACIONES.
9. LA FALTA DE NOTIFICACION DE ESTAS DUDAS, DIFERENCIAS O CONTRADICCIONES EN LOS DOCUMENTOS CONSTRUCTIVOS, EXIME AL EQUIPO DE DISEÑO Y AL PROPIETARIO DE LOS GASTOS EN QUE INCURRA EL CONTRATISTA PARA CORREGIR EL PROBLEMA EN LA ETAPA CONSTRUCTIVA.
10. PARA CIERTOS PROYECTOS, PODRIAN NO EXISTIR ESPECIFICACIONES TECNICAS. ES RESPONSABILIDAD ABSOLUTA DEL CONTRATISTA VERIFICAR QUE ESTA SITUACION ES CORRECTA Y DESCARTAR LA POSIBILIDAD DE QUE SOLO LE FUERON ENTREGADOS LOS JUEGOS DE PLANOS. EN CASO DE VERIFICACION POSITIVA DE ESTA SITUACION, LOS JUEGOS DE PLANOS SERAN EL UNICO DOCUMENTO OFICIAL SOBRE EL QUE DEBERAN BASARSE EL CONTRATISTA PARA REALIZAR LAS OBRAS.
11. EN LOS PLANOS Y EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS SE ESPECIFICAN FABRICANTES, NUMEROS DE PARTE Y MATERIALES ACEPTADOS O PRE-APROBADOS. EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA CONSIDERE CONVENIENTE PARA LOS INTERESES DEL PROPIETARIO OFERTAR UNA SOLUCION CON UN FABRICANTE, NUMERO DE PARTE O MATERIAL NO PRE-APROBADO, DEBERA PRESENTAR AL EQUIPO DE DISEÑO LA HOJA TECNICA DE LOS PRODUCTOS O MATERIALES QUE ESTA PROPONIENDO PARA SU RESPECTIVA REVISION. LOS MATERIALES PROPUESTOS COMO ALTERNATIVA, DEBEN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y CON LAS CERTIFICACIONES SOLICITADAS EN LAS SECCIONES DONDE ESTOS SEAN MENCIONADOS. LOS PRODUCTOS Y/O MATERIALES SERAN APROBADOS PARA USOS ESPECIFICOS Y SU USO PARA OTRO PROPOSITO NO CONLLEVA UNA APROBACION IMPLICITA. AQUELLOS MATERIALES DE FABRICACION LOCAL QUE NO TENGAN ESPECIFICACIONES DEBERAN IGUALMENTE SER PRESENTADOS PARA SU APROBACION.
12. TODO MATERIAL, PRODUCTO O EQUIPO QUE SE VAYA A UTILIZAR EN EL PROYECTO DEBERA SER APROBADO POR ESCRITO, ANTES DE COMPRARSE O INSTALARSE, POR EL PROFESIONAL DEL EQUIPO DE DISEÑO QUE SE ENCARGARA DE LA INSPECCION. ES RESPONSABILIDAD ABSOLUTA DEL CONTRATISTA PRESENTAR A LA INSPECCION LAS HOJAS TECNICAS DE TODOS LOS PRODUCTOS QUE VAYAN A SER INSTALADOS EN EL PROYECTO (SUBMITTALS DE MATERIALES). EL INSPECTOR PODRIA SOLICITAR LA DESINSTALACION DE CUALQUIER MATERIAL, PRODUCTO, EQUIPO, ETC., QUE HAYA SIDO INSTALADO SIN LA PREVIA APROBACION DEL EQUIPO DE DISEÑO Y LOS GASTOS EN QUE SE INCURRA PARA REALIZAR ESTAS MODIFICACIONES CORRERAN POR CUENTA DEL CONTRATISTA. ESTE REQUERIMIENTO APLICA AUN Y CUANDO EL CONTRATISTA ESTE INSTALANDO COMPONENTES LISTADOS EN LOS PLANOS Y/O EN LAS ESPECIFICACIONES.
13. CORRESPONDE AL CONTRATISTA LA ELABORACION Y PRESENTACION DE LOS PLANOS CONSTRUCTIVOS ("AS BUILT"). ESTOS DEBERAN SER PRESENTADOS AL EQUIPO DE DISEÑO UNA VEZ FINALIZADO EL PROYECTO O EN EL MOMENTO EN QUE SEAN SOLICITADOS. EL EQUIPO DE DISEÑO REALIZARA LAS OBSERVACIONES NECESARIAS PARA QUE ESTAS SEAN CORREGIDAS POR EL CONTRATISTA O DARA LA APROBACION FINAL DE ESTOS PLANOS. LOS PLANOS DEBEN ENTREGARSE EN FORMATO DIGITAL. ADICIONALMENTE, AL FINALIZAR LA OBRA Y LUEGO DE LA INSPECCION FINAL, EL CONTRATISTA DEBERA ENTREGAR UN JUEGO DE PLANOS CON LAS CORRECCIONES, CAMBIOS O ADICIONES REALIZADAS, MARCADAS EN ROJO.
14. EL CONTRATISTA DE TELECOMUNICACIONES DEBERA ESTAR CERTIFICADO POR EL FABRICANTE DE LA MARCA DE CONECTIVIDAD A UTILIZAR Y DEBERA ENTREGAR UNA CERTIFICACION/GARANTIA ESCRITA, EMITIDA POR EL FABRICANTE DE DICHA CONECTIVIDAD, EN UN PLAZO MAXIMO DE DOS MESES CONTADOS A PARTIR DEL RECIBIDO DEL PROYECTO.
15. LA CERTIFICACION/VERIFICACION DE LOS ENLACES DE COBRE DEBERA REALIZARSE MEDIANTE UN INSTRUMENTO DE CERTIFICACION CLASE IV COMO MINIMO. ADEMAS ESTE EQUIPO DEBERA HABER SIDO CALIBRADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO DENTRO DE LOS ULTIMOS 12 MESES CALENDARIO.
16. PARA LOS ENLACES DE FIBRA OPTICA SE REQUIERE CERTIFICAR LOS ENLACES MEDIANTE PRUEBAS DE ATENUACION (EMPLEANDO MEDIDOR DE POTENCIA) Y PRUEBAS DE CONTINUIDAD (EMPLEANDO UN O.T.D.R). ADEMAS ESTE EQUIPO DEBERA HABER SIDO CALIBRADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO DENTRO DE LOS ULTIMOS 12 MESES CALENDARIO.
17. EL UNICO METODO PERMITIDO PARA REALIZAR LAS TERMINACIONES DE LA FIBRA OPTICA ES MEDIANTE EMPALMES DE FUSION.
18. TODA LA FIBRA OPTICA QUE SE INSTALE EN LAS CANASTAS DE TELECOMUNICACIONES DEBERA PROTEGERSE EMPLEANDO UN TUBO CORRUGADO ("INNERDUCT") ESPECIFICAMENTE LISTADO PARA ESTE USO.
19. EL CONTRATISTA DE TELECOMUNICACIONES DEBERA VERIFICAR, PREVIO A LA INSTALACION DE LAS MISMAS, EL TIPO Y COLOR DE LAS PLACAS A UTILIZAR EN EL PROYECTO: DE PARED, PARA MUEBLE MODULAR, DE PISO, DECORA, CON TORNILLOS O SIN TORNILLOS/DE PRESION, E.T.C. EN CASO DE NO TENER LA INFORMACION, LAS PLACAS COMO MINIMO DEBEN SER DEL MISMO TIPO Y COLOR DE LAS UTILIZADAS PARA LOS TOMACORRIENTES Y APAGADORES.
20. EL CONTRATISTA DE TELECOMUNICACIONES DEBERA PROVEER LAS CANTIDADES Y COLORES DE PATCH CORDS SOLICITADOS EN LAS NOTA DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES.
21. SI EN EL PROYECTO EXISTIESEN ESPACIOS DESIGNADOS COMO "PLENUMS" Y LA CANASTA DE TELECOMUNICACIONES PASA POR ESTOS ESPACIOS, TANTO EL CABLE UTP, LA FIBRA OPTICA Y CUALQUIER OTRO TIPO DE CABLE DE TELECOMUNICACIONES QUE VIAJASE EN ESTA CANALIZACION DEBERA SER LISTADO PARA USOS EN PLENUM.
22. CUALQUIER CABLE DE TELECOMUNICACIONES (FIBRA OPTICA O COBRE) QUE TENGA QUE VIAJAR POR SITIOS DESIGNADOS POR EL NEC COMO MOJADOS (POR EJEMPLO: TUBERIAS EN LOS CONTRAPISOS, TUBERIAS ENTERRADAS, EXPUESTAS, ETC.), DEBERAN SER LISTADOS PARA USO EN EXTERIORES O INTERIORES/EXTERIORES.
23. UN CABLE PARA USO EXTERIOR NO PODRA VIAJAR POR MAS DE 15 METROS DENTRO DEL EDIFICIO EN UNA CANALIZACION TIPO ABIERTA. SI SE EXCEDE ESA DISTANCIA, EL CABLE DEBERA IR EN TUBERIA METALICA EMT COMO MINIMO.
24. VERIFICAR EN LOS PLANOS DE INFRAESTRUCTURA LA CANTIDAD Y DIAMETRO DE LAS TUBERIAS DE TELECOMUNICACIONES QUE LLEGAN AL PUNTO DE DEMARCACION DEL PROYECTO Y COMPARAR CON LAS CANTIDADES Y DIAMETROS MOSTRADOS EN LAS LAMINAS T-0XX DE ESTE JUEGO DE PLANOS. CUALQUIER DIFERENCIA PROCEDER COMO SE INDICA EN 1.
25. SE DEBERA INSTALAR UN PROTECTOR DE SOBREVOLTAJE PARA LA ENTRADA DE SERVICIOS EN EL PUNTO DE DEMARCACION COMO LO REQUIERE EL NEC (800.90), SIEMPRE QUE LA ACOMETIDA SEA AEREA O SUBTERRANEA (CON UN RECORRIDO EXTERIOR EXPUESTO DE MAS DE 42 METROS).
26. TODAS LAS SALIDAS DE TELECOMUNICACIONES SE DEBERAN ETIQUETAR SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS DADOS EN LAS LAMINAS T-5XX.
27. TODOS LOS RACKS Y GABINETES DE TELECOMUNICACIONES DEBERAN SER ANCLADOS AL PISO CON UN SOPORTE SISMICO SIGUIENDO LAS RECOMENDACIONES DE LOS FABRICANTES. UN SEGUNDO SOPORTE SISMICO A LA PARED DEBERA SER INSTALADO CUANDO ASI SEA INDICADO EN PLANOS.
28. TODO EL CABLEADO HORIZONTAL DEBERA SER AMARRADO CON VELCRO CADA 600MM (2FT) EN MAZOS NO MAYORES A 24 CABLES.
29. PARA LA TERMINACION DE LOS CABLES COAXIALES, SOLO SE PERMITE EL USO DE CONECTORES TIPO CONICO DE COMPRESION. EL CONECTOR TIPO HEXAGONAL NO ES PERMITIDO.

PROPIEDAD INTELECTUAL DE CIRCUITO S.A. PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL | CDCNT-001S V.1.5.

IDENTIFICACION DE SALIDA DE TELECOMUNICACIONES

S#/XX
- ESPACIO DE TELECOMUNICACIONES AL QUE SE DEBE CABLEAR LA SALIDA
- NUMERO DE SALIDA DEL NIVEL

##m SNPT
- ALTURA DE INSTALACION DE SALIDA SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO

#xx#-##mmø
- DIAMETRO DE CONDUIT
- NUMERO DE PUERTOS EN PLACA
- TIPO DE CANALIZACION (VER TABLA DE ABREVIATURAS)
- NUMERO DE GANGS DE CAJA METALICA (0 SI ES UNA SALIDA EN MUEBLE MODULAR)

#-XXXX
- NUMERO Y TIPO DE CABLE

EJEMPLO

S004/1A
+1.5m SNPT
2CT3-19mmø
1 UTP CAT 5E

- SALIDA DE TELECOMUNICACIONES NUMERO 4 CABLEADA A ESPACIO DE TELECOMUNICACIONES 1A.
- INSTALADA A +1.5 METROS SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO.
- CAJA DE DOS GANGS, CON CONDUIT HACIA CANASTA, CON PLACA DE 3 PUERTOS, DIAMETRO DE CONDUIT DE 19mmø.
- UN CABLE TRENZADO SIN PANTALLA CATERGORIA 5e.

TABLA DE ABREVIATURAS DE CANALIZACION PARA SALIDAS DE TELECOMUNICACIONES

CC	CONDUIT HACIA CIELO
CR	CONDUIT HACIA CUARTO DE TELECOMUNICACIONES
CF	CONDUIT HACIA PISO
CT	CONDUIT HACIA CANASTA
CD	CONDUIT HACIA DUCTO
RT	DUCTO HACIA CANASTA

PROPIEDAD INTELECTUAL DE CIRCUITO S.A. PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL | CDCLT-001S V.1.0.

ESQUEMA DE NUMERACION DE LAMINAS

Z-YXX-V
- VERSION DE LOS PLANOS
- CONSECUTIVO NUMERICO
- TIPO DE LAMINA
- DISCIPLINA O ESPECIALIDAD

DISCIPLINA O ESPECIALIDAD (Z)
- E: ELECTRICO
- M: MECANICO HVAC
- P: PLOMERIA
- F: SUPRESION DE INCENDIOS
- T: TELECOMUNICACIONES
- N: AUTOMATIZACION DE EDIFICIOS (BMS-BAS-FMS)
- H: SISTEMAS DE SEGURIDAD HUMANA Y SEGURIDAD FISICA

TIPO DE LAMINA (Y)
- 0: GENERAL (SIMBOLOGIA, LEGENDAS, NOTAS), PLANOS DE CONJUNTO
- 1: PLANTAS, CANALIZACIONES
- 2: PLANTAS, DETALLE DE SALIDAS
- 3: SECCIONES
- 4: PLANTAS AMPLIADAS
- 5: DETALLES
- 6: TABLEROS, TABLAS Y DIAGRAMAS
- 7: A DEFINIR
- 8: A DEFINIR
- 9: VISTAS 3D

VERSION DE LOS PLANOS (V)
- A: PLANOS AL 30%
- B: PLANOS AL 60%
- C: PLANOS AL 90%
- P: PERMISOS
- 0: IFC VERSION 1
- 1: IFC VERSION 2
- 2: IFC VERSION 3

EJEMPLO

E-101-P
LAMINA ELECTRICA (E), PLANOS (1), LA NUMERO UNO (01), DE PERMISOS (P).

PROPIEDAD INTELECTUAL DE CIRCUITO S.A. PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL | CDCLG-001S V.1.1.

PROPIEDAD INTELECTUAL: LOS PLANOS CONSTRUCTIVOS Y LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS EN FORMA TOTAL Y PARCIAL, ESTAN PROTEGIDOS POR LO QUE DICTA EL ARTICULO 8 DEL REGLAMENTO PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA DEL C.F.I.A., LOS PLANOS Y DOCUMENTOS ORIGINALES SON PROPIEDAD EXCLUSIVA DEL AUTOR, EL CLIENTE PUEDE CONSERVAR COPIAS DE ESTOS Y OTROS DOCUMENTOS, BIEN ENTENDIDO QUE LOS USARA UNICAMENTE, EN TODO LO QUE CONCIERNE A LA OBRA DEFINIDA EN EL CONTRATO. SERA OBLIGACION DE TODO PROFESIONAL QUE PRETENDA UTILIZAR UNA PARTE O LA TOTALIDAD DE UN PROYECTO, COMUNICARLO POR ESCRITO A SU AUTOR INTELECTUAL ANTES DE PROCEDER A USARLO.

C:\Documents and Settings\Laura\Mis documentos\MPA\Proyectos\TEC\E-000-P - Standard\Laminas\T-000-P.dwg Thu,Mar/13/2014 08:19pm

EL CONTENIDO DE ESTA LAMINA ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE OFICINA DE INGENIERIA ITCR E ING. MARCELO PONTIGO AGUILAR DE ACUERDO CON EL ART. 101 DE LA LEY N. 6683 Y SUS REFORMAS. PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL. SOLO PODRA SER UTILIZADO CON LA DEBIDA AUTORIZACION.

PROYECTO: RESIDENCIAS ESTUDIANTILES

PROPIETARIO: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA ced jur 4-000042145

TEC | Tecnológico de Costa Rica

OFICINA DE INGENIERIA
EXTENSION: 2300 FAX: 552-7562
LA INGENIERIA Y LA ARQUITECTURA AL SERVICIO DEL TEC.
DIRECTOR: ING. SAUL FERNANDEZ ESPINOZA.

PROVINCIA	CANTON	DISTRITO
03 CARTAGO	01 CARTAGO	01 ORIENTAL 09 DULCE NOMBRE

DIBUJO:

PROF RESPONSABLE DE LA DIRECCION TECNICA:
NOMBRE:
FIRMA: #

DISEÑO E INSPECCIÓN ARQUITECTONICO:
NOMBRE: ARQ. DISNERY MENA OROZCO
FIRMA: # A-13593

DISEÑO E INSPECCIÓN ESTRUCTURAL:
NOMBRE: ING. MAURICIO CARRANZA BOLANO
FIRMA: # IC-6442

DISEÑO E INSPECCION ELECTROMECANICA:
NOMBRE: ING. MARCELO PONTIGO AGUILAR
FIRMA: # IME-6710

INFORMACION DEL REGISTRO PUBLICO:
PROPIETARIO: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
DE CATASTRO: C-1515035-2011

SITAS: Y SIMBOLOGIA DE TELECOMUNICACIONES
-ESQUEMA DE NUMERACION DE LAMINAS
-IDENTIFICACION DE SALIDA DE TELECOMUNICACIONES
CONTENIDO:

ESCALA	FECHA	LÁMINA
INDICADA	MARZO 2014	T-000-P

DIBUJO: