



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA CONTROL DE ACCESO PRIMER NIVEL  
ESCALA 1:75

NOTAS PARA LA INSTALACION DE LAS TELECOMUNICACIONES.

- 1- SALIDA DE TELECOMUNICACIONES DOBLE ( 2 DATOS ) A NIVEL DE SUPERFICIE DE PARED, A 50 CM S.N.P.T. A EXCEPCION DE QUE EN EL PLANO SE INDIQUE LO CONTRARIO. ( PARA MAYOR INFORMACION VER DETALLE DE PLACA PARA SALIDA DE VIDEO, DATOS Y VOZ ). POR CANALETA DE MUEBLE SERAN PANDUIT. LOS CONECTORES SERAN CAT 6 SIMILAR A PANDUIT. SE UTILIZARA COLOR AZUL PARA LA SALIDA DE DATOS Y COLOR VERDE PARA LA SALIDA DE VOZ. LA PLACA DE DATOS SERA DE MARCO 106 DE PANDUIT. ESTAS SALIDAS DE ALIMENTARAN DESDE EL SWITCH DE COMUNICACIONES UBICADO EN CUARTO DE SERVIDORES.
- 2- SALIDA DE TELECOMUNICACIONES DOBLE ( 1 DATOS + 1 VOZ ) A NIVEL DE SUPERFICIE POR PARED DE CONCRETO A 0.50m S.N.P.T. O PARED FALSA. LOS CONECTORES SERAN CAT 6 SIMILAR A PANDUIT. SE UTILIZARA COLOR AZUL PARA LA SALIDA DE DATOS Y COLOR VERDE PARA LA SALIDA DE VOZ. LA PLACA DE DATOS SERA DE MARCO 106 DE PANDUIT. ESTAS SALIDAS DE ALIMENTARAN DESDE EL SWITCH DE COMUNICACIONES UBICADO EN CUARTO DE SERVIDORES.
- 3- SALIDA DE TELECOMUNICACIONES SENCILLA ( 1 DATOS ) A NIVEL DE CIELO, A EXCEPCION QUE EN PLANOS SE INDIQUE LO CONTRARIO (PARA MAYOR INFORMACION VER DETALLE DE PLACA PARA SALIDA DE VIDEO, DATOS Y VOZ). LOS CONECTORES SERAN CAT 6 SIMILAR A PANDUIT. SE UTILIZARA COLOR AZUL PARA LA SALIDA DE DATOS. LA PLACA DE DATOS SERA DE MARCO 106 DE PANDUIT. ESTAS SALIDAS DE ALIMENTARAN DESDE EL SWITCH DE COMUNICACIONES UBICADO EN CUARTO DE SERVIDORES.
- 4- SALIDA DE TELECOMUNICACIONES SENCILLA ( 1 VOZ ) A NIVEL DE SUPERFICIE, POR PARED A 50 CM S.N.P.T. A EXCEPCION QUE EN PLANOS SE INDIQUE LO CONTRARIO (PARA MAYOR INFORMACION VER DETALLE DE PLACA PARA SALIDA DE VIDEO, DATOS Y VOZ). LOS CONECTORES SERAN CAT 6 SIMILAR A PANDUIT. SE UTILIZARA COLOR VERDE PARA LA SALIDA DE VOZ. LA PLACA DE DATOS SERA DE MARCO 106 DE PANDUIT. ESTAS SALIDAS DE ALIMENTARAN DESDE EL SWITCH DE COMUNICACIONES UBICADO EN CUARTO DE SERVIDORES.
- 5- SALIDA DE VIDEO VGA + RCA SENCILLA ( 1 VIDEO VGA, 1 VIDEO HDM, 1 SALIDA RCA ) UNA A NIVEL DE CIELO SUSPENDIDO, LA OTRA A 0.50m S.N.P.T. A EXCEPCION QUE EN PLANOS SE INDIQUE LO CONTRARIO (PARA MAYOR INFORMACION VER DETALLE DE PLACA PARA SALIDA DE VIDEO, DATOS Y VOZ). LOS CONECTORES DE VIDEO VGA SERAN DEL TIPO 15 PINES DEBIS, IGUAL O SUPERIOR AL MODELO CMM/DM/DM. LOS CONECTORES DE VIDEO HDM TIPO HEMBRA IGUAL O SUPERIOR AL MODELO CMM/DM. LA PLACA DE VIDEO SERA DE MARCO 106 SIMILAR AL MODELO DE PANDUIT. SE DEBE INCLUIR EL CABLE RESPECTIVO DE ALTA CALIDAD DE ACERO A NIOBIA.
- 6- TODOS LOS CABLES DE TIERRAS Y TELECOM SERAN IDENTIFICADOS CON ETIQUETAS AUTOMANIPULADAS PARA IMPRESORA LASER. EL ESQUEMA DE ETIQUETADO EN TODOS LOS CABLES, CUARTOS, PANELES Y EQUIPOS DE TELECOM SE HARA DE ACUERDO AL ESTANDAR INSTITUCIONAL QUE ES PARTE INTEGRAL DE LOS PLANOS. SOLAMENTE SE ACEPTAN ETIQUETAS PANDUIT O SIMILARES PARA IMPRESORA LASER. NO SE ACEPTAN ETIQUETAS HECHAS A MANO.
- 7- TODOS LOS ENLACES DE VOZ Y DATOS DEBERAN SER CERTIFICADOS BAJO LOS PARAMETROS DE CAT 6A. SE DEBE UTILIZAR UN INSTRUMENTO DE PRUEBA CLASE 2 Y SE REQUIERAN LOS REPORTES IMPRESOS DE DICHA CERTIFICACION. LA CERTIFICACION DEBERA HACERSE CON LA PRESENCIA DE UN TECNICO DESIGNADO POR EL CENTRO DE COMPUTO DEL ITCR.
- 8- EL SISTEMA DE TIERRAS SE HARA DE ACUERDO AL ESTANDAR ANSI/TIA/EIA 607.
- 9- EL CONTRINTEA DEBERA ENTREGAR UNA MEMORIA TECNICA EN FORMATO DIGITAL E IMPRESA QUE INCLUYA COMO MINIMO:
  - PLANOS EN AUTOCAD ACTUALIZADOS QUE INCLUYAN CUALQUIER CAMBIO APROBADO DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCION.
  - RESULTADOS DE LA CERTIFICACION PARA CADA UNO DE LOS ENLACES DE VOZ Y DATOS.
  - ESQUEMA DE ETIQUETADO BAJO POR EL CENTRO DE COMPUTO DEL ITCR.
  - CATALOGOS ORIGINALES DE TODOS LOS PRODUCTOS UTILIZADOS.
  - DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO.
  - CANTIDADES DE LOS EQUIPOS Y ACCESORIOS.
- 10- TODOS LOS MATERIALES SERAN SOMETIDOS A APROBACION POR PARTE DEL INSPECTOR. NO SE INSTALARA NINGUN MATERIAL SIN LA DEBIDA APROBACION DEL INSPECTOR.
- 11- VER DETALLE PARA PLACAS DE DATOS Y CONECTORES.
- 12- SE DEBE REFORZAR EL CIELO PARA SOPORTAR UN PROYECTOR A SU BASE DE AL MENOS 15.0 KG.
- 13- VER DETALLE DE INGRESO DE FIBRAS OPTICAS A SALA DE COMUNICACIONES.
- 14- VER DETALLE DE INSTALACION DE RACK Y FIBRAS OPTICAS, DETALLE DE UBICACION DE RACK Y CANASTA DENTRO DE LA SALA.
- 15- PARA EL ETIQUETADO VER DETALLE DE ETIQUETADO DE PLACAS Y DETALLE DE PLACA SALIDA DE DATOS.
- 16- PARA INSTALACION DE EQUIPO EN RACK VER DETALLE DISTRIBUCION DE RACK.
- 17- POR CADA CONEXION DE VGA/RCA ESTA DEBE TENER UNA CONEXION ELECTRICA ADYACENTE.
- 18- LA SUCCION DEL CABLEADO EN LA CANASTA DEBE HACERSE CON VELERO DE 12.7 MM A CADA METRO.
- 19- ETIQUETAR TODOS LOS TUBOS QUE SE ENCUENTRAN SOBRE EL NIVEL DE CIELO HACIENDO REFERENCIA AL CABLEADO ESTRUCTURADO EN CONFORMIDAD CON EL DETALLE DE ETIQUETADO DE BUCIOS.
- 20- LAS CONEXIONES DE VOZ DEBERAN HACERSE EN UN UNICO PANTAL PANEL INDICADO POR EL INSPECTOR DESIGNADO POR EL CENTRO DE COMPUTO DEL ITCR.
- 21- SE DEBE RESPETAR EL SIGUIENTE CODIGO DE COLORES DE LA MARCA PANDUIT.
  - EL CABLE LAS SALIDAS DE DATOS AP Y CONECTORES DEBE SER COLOR MARILLO.
  - EL CABLE LAS SALIDAS DE CONTROL DE ACCESO DEBE SER COLOR BLANCO.
  - EL CABLE LAS SALIDAS DE DATOS Y CONECTORES DEBE SER COLOR AZUL.
  - EL CABLE LAS SALIDAS DE VOZ Y CONECTORES DEBE SER COLOR VERDE.
  - EL CABLE LAS SALIDAS DE CAMARAS IP Y CONECTORES DEBE SER COLOR ROJO.
  - EL CABLE PARA CONECTAR SWITCHES DEBE SER COLOR NEGRO.

SIMBOLOGIA DEL CABLEADO ESTRUCTURADO.

SIMBOLO	DESCRIPCION
	BASTIDOR ( RACK ) DE TELECOMUNICACIONES PARA SER COLOCADO EN EL CUARTO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES, 60 X 30 CM IGUAL O SIMILAR A PANDUIT.
	SALIDA DE TELECOMUNICACIONES PARA VIDEO A COLOCAR SEGUN INDICADO EN PLANO (NOTA 5)
	TUBERIA CABLEADO ESTRUCTURADO CONDUIT PVC, CON # DE CABLES INDICADOS CAT. 6 O SUPERIOR.
	CANASTA PARA TELECOMUNICACIONES DIMENSIONES SEGUN SE INDIQUE.
	CANALETA PARA TELECOMUNICACIONES DE 34 X 100 MM A 50 CM S.N.P.T.
	SALIDA DOBLE ( VOZ, DATOS ) DE CABLEADO ESTRUCTURADO CON EL # DE CONDUCTORES INDICADOS (NOTA 2)
	SALIDA DOBLE ( DATOS ) DE CABLEADO ESTRUCTURADO CON EL # DE CONDUCTORES INDICADOS (NOTA 1)
	SALIDA DE CABLEADO ESTRUCTURADO INSTALADA A -0.15 m SNCT. PARA ACCES POINT (NOTA 3).
	SALIDA DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA TELEFONO IP. INSTALADA A 0.50 m S.N.P.T. A EXCEPCION QUE EN PLANOS SE INDIQUE LO CONTRARIO (PARA MAYOR INFORMACION VER DETALLE DE PLACA PARA SALIDA DE VIDEO, DATOS Y VOZ). (NOTA 4)
	CAJA DE REGISTRO DE 15cm X 15 cm PARA REGISTRO DE CABLEADO ESTRUCTURADO.
	CAJA DE PASO EN PARED DE 25cm X 25cm A 0.80m. SNPT.
	SALIDA DE CABLEADO ESTRUCTURADO A NIVEL DE CIELO, PARA CAMARA DE VIDEO IP.
	CONTACTO ELECTROMAGNETO 600 LBS.
	LECTORA DE PROXIMIDAD HD PROXPOINT, LA CUAL SE CONECTA AL PANEL DE CONTROL EN EL CUARTO DE TELECOMUNICACIONES.
	BOTON DE SALIDA, ACERO INOXIDABLE EMPOTRADO EN EL PERFIL DE ALUMINIO, LA CUAL SE CONECTA AL PANEL DE CONTROL EN EL CUARTO DE TELECOMUNICACIONES.

PROYECTO:  
NÚCLEO INTEGRADO DE SEGURIDAD LABORAL

PROPIETARIO:  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

PROVINCIA: 03 CARTAGO CANTON: 01 CARTAGO DISTRITO: 09 BUIVE NOMBRES

TEC | Tecnológico de Costa Rica

OFICINA DE INGENIERÍA  
EXTENSION: 2399 FAX: 552 - 7952  
LA INGENIERÍA Y LA ARQUITECTURA AL SERVICIO DEL TEC.  
DIRECTOR: ING. SAÚL FERNÁNDEZ ESPINOZA.

DIBUJO:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO:  
NOMBRE: ARQ. LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS  
FIRMA: #REG. A-11232

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA:  
NOMBRE: #REG.

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN ARQUITECTÓNICA:  
NOMBRE: ARQ. LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS  
FIRMA: #REG. A-11232

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO ESTRUCTURAL:  
NOMBRE: ING. ORLANDO MORALES QUINTANA  
FIRMA: #REG. IC-1730

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN CIVIL Y ESTRUCTURAL:  
NOMBRE: ING. ORLANDO MORALES QUINTANA  
FIRMA: #REG. IC-1730

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO ELÉCTRICO E INSPECCIÓN:  
NOMBRE: ING. JOSÉ GABRIEL FERNÁNDEZ CARAZO  
FIRMA: #REG. IE-18594

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO MECÁNICO E INSPECCIÓN:  
NOMBRE: ING. ADRIÁN QUESADA MARTÍNEZ  
FIRMA: #REG. IM-19474

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO DE SEGURIDAD HUMANA:  
NOMBRE: ING. GABRIELA HERNÁNDEZ GÓMEZ  
FIRMA: #REG. ISL-22240

INFORMACIÓN DEL REGISTRO PÚBLICO:  
PROPIETARIO: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA  
# DE CATASTRO: C-1515005-2011  
SÍTAS:

CONTENIDO:  
- PLANTA DE DISTRIBUCIÓN SISTEMA CONTROL DE ACCESO PRIMER NIVEL  
- SIMBOLOGÍA  
- NOTAS

ESCALA: INDICADA FECHA: JULIO 2014 # DE LÁMINA: TE-04