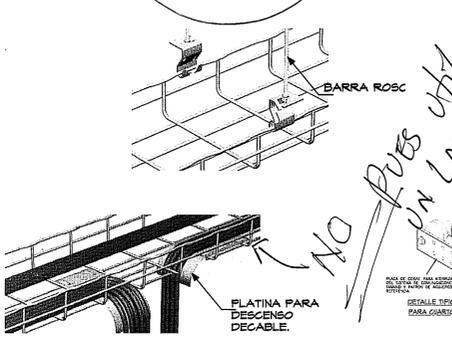


*Adm. Gomez*  
 9/7/13



El diseñador presentará plano a escala de lo cuarto de comunicación con la cantidad de gabinetes que va a contener para ver el espacio según normas y poder aprobar los mismos.  
 Incluir planta de localización de acometida principal.  
**DIAGRAMA UNIFILAR DE VOZ Y DATOS**  
 ESCALA: 1/150

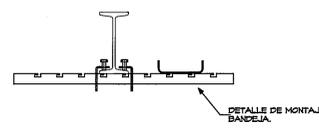
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCION	CANTIDAD
	SALIDA DE VOZ Y DATOS	INFORMACION FINES	0.20m DE ALTURA A NIVEL DEL PISO ACABADO



*No pudes utilizar un ladder rack con que este detalle de ladder rack.*

**NOTA:1**  
**LEYENDA DEL SISTEMA VOZ Y DATOS**

EL INSTALADOR DEBERA REALIZAR LA CONEXION ENTRE LOS PUNTO DE DATA Y LA BANDEJA POR LA RUTA MAS CORTA ENTRE AMBOS.  
 TODOS LOS ENSAMBLAJES Y LOS DISPOSITIVOS DE CAMPOS CONECTADOS SERAN PROBADOS Y LISTADOS COMO COMPATIBLES PARA ASEGURAR QUE SE A INSTALADO UN SISTEMA DE VOZ Y DATOS COMPLETAMENTE FUNCIONAL. LAS ALTURAS DESDE EL PISO TERMINADO DE LAS SALIDAS DE VOZ Y DATA SERA DE 0.30m. A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.



**NOTA:2**  
**LEYENDA DEL SISTEMA VOZ Y DATOS**

1. EL LA TUBERIA A UTILIZAR SERA DE MATERIAL RETARDANTE AL FUEGO COMO ES EL CASO DEL P.V.C.  
 2. EL RACK TENDRA LAS SIGUIENTES DIMENSIONES: UN ANCHO DE 10cm, UNA PROFUNDIDAD DE 0.80cm Y UNA ALTURA DE 2.60m.  
 3. EL RACK CONTARA CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: COLOR NEGRO, ORGANIZADORES VERTICALES, BARRAJE A TIERRA DE COBRE Y ACABADOS DE PINTURA ELECTROSTATICA.  
 4. LOS JACKS RJ45 SERAN CATEGORIA 6 CON SISTEMA DE INSERCIÓN TIPO IDC (INSERCIÓN POR DESPLAZAMIENTO DE AISLAMIENTO).  
 5. LOS JACKS SE EMPLEARAN DE COLOR ROJO PARA TELEFONIA Y EL AZUL PARA DATA. DE MODO QUE SE PUEDA DIFERENCIAR CLARAMENTE AL USUARIO EL TIPO DE SERVICIO AL QUE DEBE CONECTARSE.  
 6. PARA LOS CUARTOS DE COMUNICACION SE CONSIDERARAN EN LOS DISEÑOS UNA TEMPERATURA DE 20°C, ESTA TEMPERATURA DEBE MANTENERSE CONTINUAMENTE (24 HORAS AL DIA, 365 DIAS AL AÑO). LA HUMEDAD RELATIVA DEBE MANTENERSE ENTRE 30% Y 55%. DEBE DE HABER UN CAMBIO DE AIRE POR HORA, LO QUE MINIMIZA LA FATIGA MECANICA Y ELECTRONICA DE LOS COMPONENTES DE LOS EQUIPOS.  
*(Aire Acondicionado de precisión)*

**NOTA:3**  
**LEYENDA DEL SISTEMA VOZ Y DATOS**

1. EL DISEÑO CONSIDERARA TODOS LOS REQUERIMIENTOS PARA LA INSTALACION, PROGRAMACION Y CONFIGURACION DE LA RED COMPLETA DE VOZ Y DATA.  
 2. EL SISTEMA INCLUIRA: ROUTERS, SWITCHES, PATCH PANELS, CENTRAL TELEFONICA IP PBX COMPATIBLE CON CALL MANAGER CISCO VERSION *3560 ultima version*.  
 3. SALIDAS MODULARES RJ45, RACKS, APARATOS TELEFONICOS CON IP ALIMENTADOS CON SWITCHES PoE, CABLES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA INSTALAR EL SISTEMA DE VOZ Y DATA EN FORMA COMPLETA Y OPERACIONAL.  
 4. TUBERIAS: LA TUBERIA A UTILIZAR SERA DE MATERIAL RETARDANTE AL FUEGO COMO ES EL CASO DEL P.V.C. (CLORO POLIVINILO). DEBERAN ACOGERSE A LAS NORMAS DE LA NFPA (70 Y 78), NORMAS DE LA UL.  
 5. CAJILLAS Y CAJA CDCE PASO: EL TAMAÑO DE LAS MISMAS DEPENDERA DE LA FUNCION DE CADA UNA. TODAS LAS CAJILLAS SE PINTARAN CON MINIO ROJO Y SE REVESTIRA DE PINTURA CONTRA OXIDO DEL SIGUIENTE COLOR - AZUL Y/O CELESTE PARA SISTEMA DE VOZ Y DATA. SE INSTALARAN CON SUS RESPECTIVAS TAPAS. TODAS TENDRAN LA SEÑALIZACION CORRESPONDIENTE.  
 6. ALAMBRES: PARA EL SISTEMA DE VOZ Y DATA, UTP CAT 6, TIPO PLENM, EL CABLEADO INCLUIRA UTP CAT 6 DE 4 PARES Y PARA LOS ENLACES ENTRE CUARTOS DE COMUNICACION CABLE TELEFONICO DE 25, 50 O MAS PARES, ADIEMAS LA FIRSA OPTICA M1 TIPO DE 675/125, SEGUN LA NECESIDAD.

**NOTA:4**  
**LEYENDA DEL SISTEMA VOZ Y DATOS**

1. BANDEJAS: LAS BANDEJAS SERAN DE TIPO 'WIREBASKET' CON DIMENSIONES DE 12" DE ANCHO Y DE 4" DE ALTO. EL SEGUNDO TIPO DE BANDEJA SERA DE TIPO 'LADDER RACK' DE 18" QUE SE ENCONTRARAN EN LOS CUARTOS DE SISTEMAS ESPECIALES PARA REALIZAR LA BAJANTE HACIA LOS RACK.  
 2. CABLEADO: SE UTILIZARA UN CABLE DE PAR TRENZADO NO APANTALLADO (UTP) CATEGORIA 6 DE CUATRO PARES DE 100 OHMS, 24 ANS PARA PLENM, TERMINADO EN UN CONECTOR DE HEMBRA MODULAR DE OCHO POSICIONES PARA EIA/TIA 568 B.2, CONOCIDO COMO RJ-45 CAT 6 ESTE CABLE CUMPLE CON LAS NORMAS ANSI/TIA/EIA 568-B-2, T5B-36, T5B-40A, NEMA 100-24-XF, EL NIEL IV.  
 3. RACK TIPO ABIERTO: SE ENTREGARAN E INSTALARAN TANTOS SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS DE VOZ Y DATA POR SEPARADOS (SOLO EN EL CUARTO DE COMUNICACION PRINCIPAL).  
 4. EL RACK TENDRA LAS SIGUIENTES DIMENSIONES ANCHO DE 27.5" Y PROFUNDIDAD DE 53" Y FORMATO DE 7 PIES DE ALTO Y 18 FILGADAS.  
 5. LOS JACKS RJ45 SERAN DE CATEGORIA 6 CON SISTEMA DE INSERCIÓN TIPO IDC (INSERCIÓN POR DESPLAZAMIENTO DE AISLAMIENTO) SEGUN NORMA EIA/TIA 568B-2. SE EMPLEARAN EL COLOR ROJO PARA TELEFONIA Y EL AZUL PARA DATA, DE MODO QUE SE PUEDA DIFERENCIAR CLARAMENTE AL USUARIO EL TIPO DE SERVICIO AL QUE CONECTARSE.  
*Incluye (repetido)*

PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL, Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN EL CONSENTIMIENTO DE SU AUTOR.

OLMEDO A. GOMEZ MARTINEZ  
 ARQUITECTO  
 LICENCIA No. 2006-091-103  
 JUNTA Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Revision No.	FECHA
REVISION #1	06-JUN-2013



DIRECCION NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE APOYO (DINISA)  
 DIRECTOR DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

**PROYECTO:**  
 CONSTRUCCION DE NUEVO EDIFICIO INSTITUCIONAL POLICLINICA DR. MANUEL DE JESUS ROJAS  
 PROPIEDAD DE LA CAJA DEL SEGURO SOCIAL DE PANAMA  
 UBICADO EN LA URB. VILLA MONICA, CARRETERA INTERAMERICANA  
 DISTRITO DE AGUADULCE, PROV. DE COCLE, REPUBLICA DE PANAMA  
 DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

DISEÑO ARQUITECTONICO:  
 ARO. OLMEDO GOMEZ/SERTA  
 ESTRUCTURA:  
 ING. JUAN RAUL DIAZ  
 ELECTRICIDAD:  
 ING. MANUEL PADILLA  
 SISTEMAS ESPECIALES:  
 ING. DORANSE HURTADO  
 PLOMERIA:  
 MAESTRO PLOM. HECTOR HASSELL  
 AIRE ACONDICIONADO:  
 ING. OSVALDO ADAMES  
 GASES MEDICOS:  
 ING. VICENTE PERALLOZA

**riva.s.a.**  
 S.A.I.I.C.F.A.  
**SE-07**

REVISION:  
 ARO. OLMEDO GOMEZ  
 REVISION:  
 SERTA  
 DESARROLLO:  
 SERTA  
 FECHA:  
 2012  
 PROYECTO No.  
 2012-DES-014  
 HOJA No.  
 DE