



*Ampliar a 1/2*  
*12/12/2013*  
*Agencia de Equipos*

DIAGRAMA UNIFILAR DE VOZ Y DATOS  
 ESC. 1000/150

SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCION
	VOZ Y DATOS	SAIDA DOBLE DE VOZ Y DATOS EMPOTRADO EN PARED. CONECTORES CATEGORIA 6 TIA-568B 0.30cm DE ALTURA A NIVEL DEL PISO ACABADO CANTIDAD:371
	VOZ Y DATOS DE PISO	SAIDA DOBLE DE VOZ Y DATOS EMPOTRADO EN PISO. CONECTORES CATEGORIA 6 TIA-568B CANTIDAD:12
	DATOS	SAIDA DOBLE DE VOZ Y DATOS EMPOTRADO EN PARED. CONECTORES CATEGORIA 6 TIA-568B 0.30cm DE ALTURA A NIVEL DEL PISO ACABADO CANTIDAD:37

NOTA:1  
 LEYENDA DEL SISTEMA VOZ Y DATOS

1. 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.

2. LAS ALTURAS DESDE EL PISO TERMINADO DE LAS SALIDAS DE VOZ Y DATA SERA DE 0.30cm A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

NOTA:2  
 LEYENDA DEL SISTEMA VOZ Y DATOS

1. LA TUBERIA A UTILIZAR SERA DE MATERIAL RETARDANTE AL FUEGO COMO ES EL CASO DEL P.V.C. DEBERAN ACOERSE A LAS NORMAS DE LA NFPA (70 Y 79), NORMAS DE LA UL.

2. TODAS LAS TUBERIA SERA DE 1" DE DIAMETRO A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE EN EL PLANO UN DIAMETRO DISTINTO.

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 INSERCCION TIPO IDC (INSERCCION 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.

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

3. SALIDAS MODULARES RJ45, RACKS, APARATOS TELEFONICOS CON IP ALIMENTADOS CON SWITCHES PUE, RACK, CABLES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA INSTALAR EL SISTEMA DE DE VOZ Y DATA EN FORMA COMPLETA Y OPERACIONAL.

4. CAJILLAS Y CAJA DE PASO: EL TAMARO DE LAS MISMAS DEPENDERA DE LA FUNCION DE CADA UNA. TODAS LAS CAJILLAS SE REVESTIRAN CON MINIO ROJO Y 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 SERIALIZACION CORRESPONDIENTE.

5. ALAMBRES: PARA EL SISTEMA DE VOZ Y DATA, UTP CAT 6, TIPO PLENUM. EL CABLEADO INCLUIRA UTP CAT 6 DE 4 PARES Y PARA LOS ENLACES ENTRE CUARTOS DE COMUNICACION FIBRA OPTICA DE 12 HILOS MULTIMODO DE 62.5/125u.

NOTA:4  
 LEYENDA DEL SISTEMA VOZ Y DATOS

- BANDEJAS: LAS BANDEJAS SERAN DE TIPO 'WIREBASKET' CON DIMENSIONES DE 12" DE ANCHO Y 4" DE ALTO, EL SEGUNDO TIPO DE BANDEJA SERA DE TIPO 'LADDER RACK' DE 18" DE ANCHO Y 4" DE ALTO QUE SE ENCONTRARAN EN LOS CUARTOS DE SISTEMAS ESPECIALES PARA REALIZAR LA BAJANTE HACIA LOS RACK.
- CABLEADO: SE UTILIZARA UN CABLE DE PAR TRENZADO NO APANTALLADO (UTP) CATEGORIA 6 DE CUATRO PARES DE 100 OHMIOS, 24 AWG PARA PLENUM, 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, TSB-36, TSB-40A, NEMA 100-24-XF, UL NIEL IV.
- RACK TIPO GABINETE: SE ENTREGARAN E INSTALARAN EN EL CUARTO PRINCIPAL, SERA DE COLOR NEGRO, CON BASE Y ESTRUCTURA DE ACERO Y LAMINADO EN FIBRA, BANDEJAS PARA LOS EQUIPOS REQUERIDOS BARRAJE A TIERRA DE COBRE Y ACABADOS EN PINTURA ELECTROSTATICA
- RACK TIPO ABIERTO: SE ENTREGARAN E INSTALARAN TANTOS SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS DE VOZ Y DATA POR SEPARADOS SEGUN LO INDICADO EN EL PLANO.
- EL RACK TENDRA LAS SIGUIENTES DIMENSIONES ANCHO DE 27.5" Y PROFUNDIDAD DE 32" Y FORMATO DE 7 PIES DE ALYO Y 19 PULGADAS.
- LOS JACKS RJ45 SERAN DE CATEGORIA 6 CON SISTEMA DE INSERCCION TIPO IDC (INSERCCION 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.

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

Revision No.	FECHA
REVISION #1	06-JUN-2013
REVISION #2	30-JUL-2013



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

PLANEIA:  
 MAESTRO PLOM. HECTOR HASSELL

ATE ACONDICIONADO:  
 ING. OSVALDO ADAMES

GASES MEDICOS:  
 ING. VICENTE PEÑALOZA

DISEÑO ARQUITECTONICO:  
 ARO. OLMEDO GOMEZ/SERTA

ESTRUCTURA:  
 ING. JUAN RAUL DIAZ

ELECTRICIDAD:  
 ING. MANUEL PADILLA

SISTEMAS ESPECIALES:  
 ING. DORANSE HURTADO

REVISION:  
 ARO. OLMEDO GOMEZ

REVISION:  
 SERTA

DESARROLLO:  
 SERTA

FECHA:  
 2012

PROYECTO No.  
 2012-DES-014

HOJA No.  
 DE

