



CONVENCIONES

ITEM	SIMBOLO	DESCRIPCION
1	(S)	Salida de sonido
2	(TV)	Salida de televisión
3	— S —	Ducteria de sonido Ø3/4"
4	— TV —	Ducteria de televisión Ø3/4"
5	(A)	Amplificador TV
6	(B)	Amplificador Sonido
7	(M)	Microfono
8	(TV)	Caja de TV de 30x20 tipo strip
9	(S)	Caja de sonido de 30x20 tipo strip
10	(D)	Salida de datos.
11	(V)	Salida de voz.
12	(VD)	Salida de voz y datos.
13	(VB)	Salida de video beam.
14	— D —	Red de datos.
15	— V —	Red de voz.
16	— VD —	Red de Voz y Datos.
17	---	Red Subterránea de Telecomunicaciones.
18	○	Ducto que sube.
19	●	Ducto que baja.
20	(A)	Gabinete de red de datos.
21	(X)	Canaleta Metálica con división de 12X5 cm.
22	(D)	Ducto portacables cerrado metálico de 54mmx200mm con división 70/30 (telecomunicaciones).
23	(C)	Caja en mampostería de 40x40 cm.
24	(E)	Caja de 60 x 50 cm
25	(F)	Caja metálica sobre muro de 15x15x10 cm
26	(G)	Caja metálica sobre muro de 15x30x30 cm.
27	(H)	Caja metálica de 10x10 cm doble fondo.
28	(I)	Strip telefonico.
29	(J)	Planta telefonica.
30	(K)	Caja metálica de 0,6x0,6x0,4m.

- NOTAS:
- El cable será UTP categoría 6.
 - Se utilizarán cajas galvanizadas de 4x4" (Ref. 2400) para todos los puntos que lleguen más de dos tubos, las cajas se proveerán con su respectivo suplemento.
 - Para llegar con tubería a las canaletas, se tiene previsto llegar atrás y a los inicios de tramo de estas con cajas de 10x10x5 para voz y datos, en los sitios de acople de la ductería a la canaleta se dejarán orificios en el fondo de la misma para comunicar los dos compartimientos.
 - El contratista debe prever y coordinar con la empresa prestadora de servicio de internet, telefónico y TV, los trabajos necesarios para llegar de la red externa al strip telefonico, de forma aérea o subterránea, el diseño deja prevista la infraestructura cajas y canalizaciones para la llegada de estas señales de manera cableada o satelital.
 - El amoblamiento de los computadores deberá llevar un zócalo para la instalación de los cables de datos y corriente regulada, el contratista debe coordinar el acople y la transición entre la ductería y el amoblamiento de los computadores, no se debe dejar cajas de paso ni tomas en el piso.
 - Las alturas de montaje, para las tomas voz y datos serán las siguientes:
 - Toma voz y datos 0,3m.
 - Toma de datos para acces point 2,2m excepto donde se indique otra altura.
 Estas alturas serán sobre el piso terminado.
 - La distancia mínima del cable UTP CAT 6, para las salidas de voz y datos será mínimo de 15m y máximo de 90m.
 - La ductería a la vista o instalada sobre cielo falso será tipo EMT de 3/4" y se utilizarán las cajas, conectores, uniones, soportes y demás elementos apropiados para instalar dicha ductería.
 - La ductería embebida o canalizada será en PVC de 3/4".
 - El ducto portacables tendrá división una para voz y datos y la otra para TV, CCTV, seguridad y sonido.
 - El ducto portacables llevará un conductor desnudo de cobre N°6, a lo largo de todo su recorrido para continuidad.
 - Las salidas de TV estarán a una altura de 2.20 m con tapa ciega, excepto donde se indique otra altura.
 - La ductería para el sistema de Sonido y TV llevarán un alambre de acero, como guía para que el contratista que suministra este sistema lo pueda cablear.

FONADE **DNP** **MinEducación**
 Proyectos que transforman vidas | Departamento Nacional de Planeación | Ministerio de Educación Nacional

PROYECTO:
 DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS
 PROTOTIPO EDUCACIÓN

CONTIENE:
 RED DE TELECOMUNICACIONES MODULOS PROTOTIPO
 EDUCACIÓN

CONSULTOR **PROYECTO ELÉCTRICO**

ARQ. WILSON SALVADOR GAMBA
 MAT A25022006-80149145

ING. RICARDO GRANADOS
 MAT CN 205-6576

CARLOS CABAL + **PROCESO URBANO S.A.S.**

VoBo INTERVENTORÍA
VoBo ESPECIALISTA

ING. Orlando Suarez
 Mat. Prof. CN205-29661

ARQ. KARIN PEDRAZA

KONCRETAR **BAC**
 ARQUITECTURA-INGENIERIA SOSTENIBLE
 CONSORCIO B & K 2016

OBSERVACIONES:

EMESIÓN:
 1-ESQUEMA BÁSICO 10/01/2017
 2-ENTREGA FINAL 04/04/2017

ESC: 1 : 75
FECHA: ABRIL 4/17
PLANO: E-G-009

ARCHIVO: RED DE TELECOMUNICACIONES.dwg
CONSECUTIVO: 9 DE 19