



Tecnológico Nacional de México

Instituto Tecnológico de Oaxaca

Actividad 1.T5

Memoria Técnica

Materia:

Redes de computadoras

Grupo:

SCD1021 - 6SA

Docente:

JOHANN FRANCISCO JIMENEZ HALLA

Alumno:

DIEGO REVILLA JOSÉ ANTONIO

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA MEMORIA TÉCNICA	4
Índice de contenidos	4
Introducción	4
Datos generales de contrato	4
Objetivos del proyecto	4
Descripción general del proyecto.....	5
Administración del sistema de cableado.....	5
Normas y certificaciones que se cumplen.....	5
Planos y diagramas de instalación	6
Anexo de lista de materiales utilizados	6
Anexo pruebas de aceptación del cableado	6
Anexo nomenclatura usada en la memoria y acrónimos.	6
CONCLUSIÓN	7
Bibliografía	8

INTRODUCCIÓN

Una memoria técnica es un documento que está diseñado para que sus contenidos o la información que contienen pueda ser entendida por cualquier persona (con un mínimo de conocimiento técnico) o cualquiera que no haya participado en la implementación del proyecto original, con el fin de que pueda consultar algún tipo de información requerida en el momento. Este documento de memoria técnica solo contiene todo lo relacionado a la construcción del cableado estructurado hasta el momento de su finalización, todas las modificaciones que se hayan hecho posteriormente no se encuentran dentro de esta.

Basándose en lo anterior, es importante reconocer la importancia de las memorias técnicas y como llevar a cabo su correcta realización ya que si se realiza un proyecto de cableado estructurado y tiempo después se quiere expandir o escalar, es necesario tener o contar con un documento que dicte y brinde la información necesaria sobre lo que ya se tiene hecho, para saber sus características o la manera en que está distribuido el cableado, de otra forma, el escalado de la red se haría a ciegas, lo que puede ocasionar problemas que le costarán dinero al inversor y que fácilmente pudieron ser evitados si se cuenta con una buena memoria técnica.

Es por eso que a continuación, se presentará una guía con los apartados o requisitos mínimos con los que debe contar una memoria técnica, además de que es lo que contiene o que se debe especificar en cada uno de estos apartados para que cualquier persona posterior a la instalación original, lo pueda entender.

REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA MEMORIA TÉCNICA

Para realizar una memoria técnica, esta debe de ser objetiva, descriptiva y clara, sin que su contenido sea únicamente a base de extractos de documentación comercial.

La memoria técnica no solo representa la capacidad de una compañía para hacer instalaciones bien hechas, sino que también comunica orden y conocimiento

Los requisitos mínimos que debe contener la memoria técnica son los siguientes:

Índice de contenidos

Es importante incluir un índice para ayudar a que el lector sepa qué va a encontrar y dónde hacerlo en caso de que desee ir a un apartado específico. Este índice recogerá todos los apartados y subapartados realizados en el documento.

Introducción

En este apartado, habrá que redactar una introducción en la que se resuma la memoria técnica de diseño. También se incluirá la motivación a la que responde el trabajo, es decir, el diagnóstico del problema y cómo lo solventará nuestro trabajo.

Datos generales de contrato

En este apartado se detallará de manera individual una descripción de los participantes en la instalación del cableado estructurado, los integrantes del equipo técnico, las instalaciones donde se llevará a cabo el trabajo.

También en esta sección se hablará de las personas a las que va dirigido el proyecto, es decir, las personas a las que beneficiará de manera cuantitativa y cualitativa.

De este modo, se cuantificará el número de beneficiarios directos e indirectos, explicando por qué se consideran indirectos. De igual manera, indicaremos el perfil de personas beneficiadas por actividad, incluyendo el sexo, la edad, el ratio por profesión y cualquier otro aspecto social que resulte de interés.

Objetivos del proyecto

A continuación, se enmarcarán y detallarán todos los objetivos que se persiguen con la memoria técnica, tanto generales como específicos, y cuál será la hoja de ruta para cumplirlos. Se detallarán concretamente las actividades que se proponen para hacerlo.

También se detallarán algunos aspectos técnicos de la instalación tales como:

- Tipo de cableado a ser instalado UTP y/o Fibra
- Cobertura de servicios en general requerida (piso, edificio o campus)
- Tipo de administración con cordones o con hilo puente
- Normas, garantías y certificaciones

Descripción general del proyecto

Resumen, describe breve mente en que consistió el proyecto (que se hizo en forma, que materiales y en qué cantidad) Incluya en su resumen apartados sobre:

- Cableado horizontal (cuartos de telecomunicaciones)
- Cableado Backbone
- Entrada al edificio (acometida de la red pública o de un campus)
- Sistema de tierras: Canalizaciones en general
- Normas y certificaciones que se cumplen
- Pruebas que se realizaron previas a la entrega de la instalación
- Planos e historial fotográfico

Administración del sistema de cableado

Identificación de los diferentes componentes que lo integran, como:

- Cableado
- Tierras
- Canalizaciones.
- Cuadros de vinculación
- Cableado
- Formato para registro de MACs
- Canalizaciones para conducción del sistema de cableado
- Distribución horizontal
- Distribución vertical
- Acometida pública/campus

Normas y certificaciones que se cumplen

Descripción general de cada norma en su propósito y en su campo de aplicación en el sistema de cableado instalado y certificaciones se incluyen algunas como:

- TIA/EIA
- ISO/IEC
- ISO-9001
- ETL
- NOM-001-SEDE

Planos y diagramas de instalación

En este apartado se detallarán tanto de manera escrita como gráfica los planos y diagramas de la instalación para tener una visión precisa de la instalación y como se distribuye a través del edificio

Anexo de lista de materiales utilizados

Se especifican los materiales utilizados para llevar a cabo toda la instalación del cableado estructurado

Anexo pruebas de aceptación del cableado

- Inspección física
- Propósito de las pruebas
- Tipos de pruebas (cobre, FO, tierras)
- Con que herramientas se realizó

Anexo nomenclatura usada en la memoria y acrónimos.

Por último, en este apartado se incluirá un pequeño “diccionario” el cual contendrá el significado de algunas palabras técnica utilizadas en todo el documento de la memoria técnica

CONCLUSIÓN

Una vez realizada la investigación anterior sobre como se debe realizar una memoria técnica, se ha llegado a la conclusión de que para poder llevar a cabo este documento, primero hay que llevar a cabo la instalación del cableado estructurado de manera organizada y siempre teniendo un registro de que es lo que se hace y como se hace, para que de esta manera al final de la instalación, se pueda recopilar toda esa información con el fin de sintetizarla y de esta manera poder realizar la memoria técnica de tal manera que sea fácil de entender.

Otra de las conclusiones a la que se ha llegado es que la memoria técnica es 100% necesaria si es que en un futuro se quiere escalar el proyecto, ya que este documento sienta las bases de manera escrita para que las personas que fueron ajenas al proyecto original y en el futuro se encarguen de expandir la red, puedan comprender de manera precisa la forma en la que esta está estructurada y de esta forma no ocurran errores que puedan desembocar en el mal funcionamiento de la red.

Bibliografía

ESDESIGN. (25 de Diciembre de 2019). <https://www.esdesignbarcelona.com>.
Obtenido de <https://www.esdesignbarcelona.com/int/expertos-diseno/8-pasos-seguir-para-hacer-una-memoria-tecnica-de-diseno>

Salazar, D. (5 de Junio de 2021). Obtenido de <https://tecnosinergia.zendesk.com>:
<https://tecnosinergia.zendesk.com/hc/es/articles/360034493911-Memoria-t%C3%A9cnica-Requisitos-m%C3%ADnimos-para-su-elaboraci%C3%B3n->