

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA, CONTABLE Y FINANCIERA**
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, AUDITORÍA
SISTEMAS DE CONTROL DE GESTIÓN Y FINANZAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO



NÚMERO DE GRUPO



XIII

**FERIA FACULTATIVA
DE EMPRENDEDURISMO
INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA
DE TECNOLOGÍA**

CATEGORÍA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

INTEGRANTES

YAMIRA BELEN ACUÑA MATIAS

MATIAS DAVID CABRERA LOPEZ

ALEXANDER SALVATIERRA JUSTINIANO

VALERIA CAIRO SALAZAR

DOCENTE GUIA

INDICE

RESUMEN	1
Las palabras clave del sistema de amortización del Método Francés pueden incluir:	2
INTRODUCCION	2
MATERIALES Y MÉTODOS	2
FUNCIONES	2
Factores que determinan la puesta a tierra de un sistema	3
Sistema de puesta a tierra	3
TMGB (Barra principal de puesta a tierra para telecomunicaciones).....	3
Resultados y Discusión	4
TGB (Barra de puesta a tierra para telecomunicaciones).....	4
Características.....	5
TBB (BackBone de tierras).....	5
AGRADECIMIENTO:	5
TABLAS Y CUADROS	7
Figuras, fotografías y gráficos	7
Bibliografía.....	8

TABLA DE FIGURA

Figura 1 ejemplo los meses de la amortización de un crédito.. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 2 sistema de amortización método francés banco ganadero..... 3

RESUMEN

Estándar de requerimientos para uniones y puestas a tierra para telecomunicaciones en edificios comerciales.

"Discutir el esquema básico y los componentes necesarios para proporcionar protección eléctrica a los usuarios e infraestructura de las telecomunicaciones mediante el empleo de un sistema de puesta a tierra adecuadamente configurado e instalado.

Definir el sistema de tierra física y el sistema de alimentación, bajo las cuales se deberán de operar y proteger los elementos del sistema estructurado.

Palabras clave

Las palabras clave del sistema de amortización del Método Francés pueden incluir:

1. Proteger
2. Operar
3. Estructura
4. Pagos periódicos
5. Intereses
6. Esquema
7. Estandar
8. Pagos iguales

INTRODUCCION

Investigar y analizar los principios y recomendaciones de la norma ANSI/TIA/EIA J-STD-607 para el diseño e implementación de sistemas de puesta a tierra y enlaces de telecomunicaciones, con el fin de asegurar la integridad y seguridad de las instalaciones de telecomunicaciones en edificios comerciales.

Ahora bien. El presente informe contiene un ejemplo de las variadas situaciones que pueden estudiarse en la administración financiera. La forma como se resuelve el siguiente modelo, es solo una de las variadas soluciones con las que se puede dar respuesta.

MATERIALES Y MÉTODOS

El sistema de puesta a tierra es muy importante en el diseño de una red ya que ayuda a maximizar el tiempo de vida de los equipos, además de proteger la vida del personal a pesar de que se trate de un sistema que maneja voltajes bajos. Aproximadamente el 70% de anomalías y problemas asociados a sistemas distribución de potencia son directa o indirectamente relacionados a temas de conexiones y puestas a tierra. A pesar de esto, el sistema de puesta a tierra es uno de los componentes del cableado estructurado más obviados en la instalación.

FUNCIONES

- Garantizar condiciones de seguridad de los seres vivos.
- Permitir a los quipos de protección, despejar rápidamente las fallas.
- Servir de referencia común, al sistema eléctrico.

Factores que determinan la puesta a tierra de un sistema

- Continuidad de servicio.
- Incendios por arcos eléctricos.
- Sobre tensiones de voltajes.
- Descargas eléctricas inducidas durante y fuera de servicio de la máquina.

Sistema de puesta a tierra

Es el conjunto de elementos conductores continuos de un sistema eléctrico específico, sin interrupciones, que conectan los equipos eléctricos con el terreno o una masa metálica en un área determinada.

TMGB (Barra principal de puesta a tierra para telecomunicaciones)

Los aterramientos para los sistemas de telecomunicaciones parten del aterramiento principal del edificio. Desde este punto, se debe tender un conductor de tierra para telecomunicaciones hasta la "Barra principal de tierra para telecomunicaciones". Este conductor de tierra debe estar forrado, preferentemente de color verde, y debe tener una sección mínima de 6 AWG Asimismo, debe estar correctamente identificado mediante etiquetas adecuadas. Es recomendable que el conductor de tierra de telecomunicaciones no sea ubicado dentro de canalizaciones metálicas. En caso de tener que alojarse dentro de canalizaciones metálicas, éstas deben estar eléctricamente conectadas al conductor de tierra en ambos extremos.

La TMGB "Telecommunications Main Grounding Buscar" es el punto central de tierra para los sistemas de telecomunicaciones. Se ubica en las "Instalaciones de Entrada", o en la "Sala de Equipos". Típicamente hay una única TMGB por edificio, y debe ser ubicada de manera de minimizar la distancia del conductor de tierra hasta el punto de aterramiento principal del edificio.



Figura 1 sistema de autoconexión seguro

Resultados y Discusión

- Debe ser una barra de Cobre pre-taladrada provista con orificios que permitan utilizar conectores de tamaños estandarizados.
- Deben ser dimensionada de acuerdo con los requisitos inmediatos de la aplicación y considerando el crecimiento en el futuro.
- Debe estar listada por un laboratorio de pruebas.

Es deseable que la barra de puesta de tierra sea estaña eléctricamente para una resistencia de contacto reducida. Si la barra no es estañada, debe ser limpiada antes de instalar los conductores, y debería aplicarse un antioxidante en el área de contacto para controlar y reducir la resistencia de contacto.

Las conexiones del BC y el TBB a la TMGB deberán utilizar soldaduras exotérmicas, conectores de compresión de doble ojo listados, u otro tipo de conector de conector de compresión irreversible. Los conectores de doble ojo son preferidos. La puesta a tierra de equipos de telecomunicaciones y de canalizaciones, deberías utilizar el mismo tipo de conectores mencionados. Todas las canalizaciones metálicas para cableados de telecomunicaciones relocalizadas en el mismo cuarto o espacio que la TGMB, deberán ser conectados a la TMGB.

La TMGB deben estar aisladas de su soporte. Se recomienda una separación mínima con la pared de 50 mm(2pulgadas) para permitir el acceso a la parte trasera de la barra.

TGB (Barra de puesta a tierra para telecomunicaciones)

En la Sala de Equipos y en cada Sala de Telecomunicaciones debe ubicarse una "Barra de tierra para telecomunicaciones" TGB. "Telecommunications Grounding Busbar"

Esta barra de tierra es el punto central de conexión para las tierras de los equipos de telecomunicaciones ubicadas en la Sala de (Equipos o Sala de Telecomunicaciones).

De forma similar a la TMGB. la TGB debe ser una barra de cobre, con perforaciones roscadas según el estándar NEMA. Debe tener

como mínimo 6mm de espesor, 50mm de ancho y largo adecuado para la cantidad de perforaciones roscadas necesarias para alojar a todos los cables que lleguen desde los equipos de telecomunicaciones cercanos y al cable de inter conexión con el TMGB. Deben considerarse perforaciones para los cables necesarios en el momento del diseñado y para futuros crecimientos

Características

- Debe ser una barra de Cobre pretaladrada provista con orificios que permitan utilizar conectores de tamaño estandarizados.
- Debe tener dimensiones mínimas de 6mm(0.25 pulgadas) de grosor, 50mm(2pulgadas de ancho) y de longitud variable para cumplir con los requisitos de la aplicación, considerando el crecimiento en el futuro.
- Debe estar listado por un laboratorio de pruebas reconocido

TBB (BackBone de tierras)

Entre la barra principal de tierra (TMGB) y cada una de las barras de tierra para telecomunicaciones (TGB) debe tenderse un conductor de tierra, llamado TBB (Telecommunications Bonding Backbone).

El TBB es un conductor aislado, conectado en un extremo al TMGB y en el otro a un TGB, Instalado dentro de las canalizaciones de telecomunicaciones, El diámetro mínimo de este cable es 6 AWG y no puede tener empalmes en ningún punto de su recorrido. En el diseño de las canalizaciones se sugiere minimizar las distantes del TBB (es decir, las distancias entre las barras de tierra de cada armario de telecomunicaciones —TGB- y la barra principal de tierra de telecomunicaciones —TMGB-)

AGRADECIMIENTO:

Querido Compañeros,

En nombre de todos los que hemos aprendido sobre finanzas y préstamos, queremos expresar nuestro agradecimiento estructura de comunicación. Este sistema ha sido un pilar en la planificación financiera y ha permitido a muchas personas adquirir viviendas, invertir en proyectos y alcanzar sus metas económicas.

El TBB nos ha enseñado la importancia de la previsibilidad en los pagos, algo que valoramos enormemente. Aunque al principio puede parecer que estamos pagando más en intereses, sabemos que con el tiempo, la proporción cambia y se destina más al capital. Esto nos brinda la tranquilidad de saber exactamente cuánto

pagaremos cada mes y cómo se distribuye entre capital e intereses.

Así que, desde lo más profundo de nuestros corazones financieros, ¡gracias, método francés! Tu constancia y equidad han hecho una diferencia en nuestras vidas.

Con gratitud, Para todos nuestros compañeros y amigos.

TABLAS Y CUADROS

Este es un ejemplo de un CUADRO de Comunicacion

Cuadro 1.			
Telecomunicaciones	Arquitectura	Eléctrica	Mecánica
Cableado de racks	Selección del sitio	Cantidad de accesos	Sistemas de climatización
Accesos redundantes	Tipo de construcción	Puntos únicos de falla	Presión positiva
Cuarto de entrada	Protección ignífuga	Cargas críticas	Cañerías y drenajes
Área de distribución	Requerimientos NFPA 75	Redundancia de UPS	Chillers
Backbone	Barrera de vapor	Topología de UPS	CRAC's y condensadores
Cableado horizontal	Techos y pisos	PDU's	Control de HVAC
Elementos activos redundantes	Área de oficinas	Puesta a tierra	Detección de incendio
Alimentación redundante	NOC	EPO (Emergency Power Off)	Sprinklers
Patch panels	Sala de UPS y baterías	Baterías	Extinción por agente limpio (NFPA 2001)
Patch cords	Sala de generador	Monitoreo	Detección por aspiración (ASD)
Documentación	Control de acceso	Generadores	Detección de líquidos
	CCTV	Transfer switch	

Figuras, fotografías y gráficos

Cuadro 2.			
Tier	% disponibilidad	% de parada	Tiempo de parada a año.
Tier I	99.671 %	0.329 %	28.82 horas
Tier II	99.741 %	0.251 %	22.68 horas
Tier III	99.982 %	0.018 %	1.57 horas
Tier IV	99.995 %	0.005 %	52.56 minutos

Bibliografía

- <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.helpmycash.com%2Fcreditos%2Fcuadro-amortizacion-prestamo%2F&psig=AOvVaw1sS23vj0f-zqN0Ad1plaf1&ust=1719873661788000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBQQjhxqFwoTCLishYCzhlcDFQAAAAAdAAAAABAx>
- <https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-amortizacion-frances.html>
- [Métodos de Amortización más utilizados: Sistema Francés, Alemán y Americano \(calculofinanciero.com\)](https://www.calculofinanciero.com/)
- [Introducción | MATEMÁTICA DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS \(uji.es\)](https://www.uji.es/)
- [introducción del método francés - Búsqueda \(bing.com\)](https://www.bing.com/)
- [Gómez, J. \(2020\). Fundamentos de Matemáticas Financieras. Editorial Financiera.](#)
- [Pérez, M. \(2018\). Amortización de Préstamos: Teoría y Práctica. Revista de Economía Aplicada, 15\(2\), 55-70.](#)