



GLOSARIO DE TÉRMINOS

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELE784_3

Código: ELE784_3

NIVEL: 3

Acopiar: Acción de acumular o juntar o reunir en cantidad algo. En este caso materiales, herramientas y equipos necesarios para la ejecución de la obra.

Aguja: Cada uno de los dos carriles móviles que en los ferrocarriles y tranvías sirven para que los vehículos vayan por una o más vía que concurren en un punto.

Ánodo de sacrificio: También ánodo galvánico. Elemento que protege de la corrosión a estructuras metálicas enterradas o sumergidas conectadas a éste.

Aprovisionamiento: Proceso por el cual se consiguen los bienes necesarios para llevar a cabo una actividad.

Arqueta: Recinto que permite establecer la unión entre las redes de alimentación de los servicios de telecomunicaciones de los distintos operadores, la colocación de cables mediante la fijación de regletas y ganchos de suspensión para el soporte de cables, etcétera.

Atirantado: Descentramiento que se efectúa en el hilo de contacto respecto al eje de la vía en recta para evitar que la pletina del pantógrafo se desgaste siempre en el mismo punto, y en la curva para contrarrestar la tensión radial.

Autoválvula: Dispositivos destinados a absorber sobretensiones producidas por descargas atmosféricas, maniobras y otras causas que, en otro caso, descargarían sobre los aisladores perforando el aislamiento y ocasionando interrupciones, desperfectos en transformadores o generadores, etcétera.

Baliza: Luz, grupo de luces, aparatos electrónicos u otros dispositivos que emiten señales identificadoras relativas a sus situaciones para servir de referencia geográfica a los vehículos que circulan.

Biela: Barra que en las máquinas sirve para transformar el movimiento de vaivén en otro de rotación o viceversa.

Bloqueo de vías: Reserva de un tramo de vía para una circulación.

Cable de guarda: Cable que soportado directamente en lo más alto de los apoyos de una línea aérea y, a lo largo de ella, sirve de cobertura protectora contra los rayos que, en su caso, descargan a tierra por el cable que lo conecta a ésta en los apoyos.

Cabrestante: Torno para mover grandes pesos.

Cámara termográfica: También cámara infrarroja. Dispositivo que, a partir de emisiones de los infrarrojos del espectro electromagnético de los cuerpos detectados, forma imágenes luminosas visibles por el ojo humano.

Castillete: Armazón auxiliar de distintas formas y materias para el montaje del desvío. Plataforma situada sobre la vagoneta automóvil dotada de movimientos vertical, lateral y de giro y provista de barandillas de seguridad utilizada por las brigadas de línea electrificada.

Catenaria: También línea aérea de contacto, Cable de tendido eléctrico en ferrocarriles o metropolitanos. Tendido de suspensión longitudinal que montado sobre

las vías permite al material motor eléctrico la captación de energía a través de su pantógrafo.

Circuito de retorno: Conjunto de elementos que permiten cerrar o dar negativo al circuito eléctrico que constituyen una instalación eléctrica de electrificación ferroviaria. Lo componen los propios carriles de la vía, conexiones longitudinales y transversales de carriles, juntas inductivas, 'feeder' de retorno donde se necesite y conexión de alimentación al negativo de la subestación rectificadora.

Cizalla: Instrumento de corte de materiales metálicos que trabaja por cizalladura. La cizalla está constituida por una hoja templada fija y otra móvil.

Contingencia: Suceso que puede ocurrir o no, especialmente un problema que se plantea de forma imprevista.

Cronograma: Representación gráfica de un conjunto de hechos en función del tiempo para elaborar calendarios de trabajo o actividades. Documento en el que se establece la duración de un proyecto, la fecha de inicio y final de cada tarea.

Descargador de intervalos: Elemento de protección que conecta puentes, marquesinas y otras construcciones metálicas próximas a la catenaria. En caso de derivación de la línea aérea de contacto a una de estas estructuras, el descargador se hace conductor, siendo detectado por la subestación rectificadora, que cortará el suministro de corriente, evitando la electrocución por contacto accidental de cualquier persona.

Descentramiento: Figura de la catenaria en zigzag respecto al eje de la vía en recta, no estando por tanto paralela a los carriles o ejes de la vía, con el fin de evitar el desgaste de la pletina del pantógrafo en el mismo punto, y en la curva para contrarrestar la tensión radial.

Dresina: Vagoneta autopropulsada, conducida por personal propio del servicio, dedicada al transporte del personal, herramientas y materiales para conservación.

Efecto corona: Fenómeno eléctrico que se produce al ionizarse el gas que rodea a un conductor cargado en las líneas eléctricas de alta tensión.

Enclavamiento: Dispositivo de protección destinado a impedir el funcionamiento de ciertos elementos de una máquina bajo determinadas condiciones.

Feeder: Cable procedente de la subestación rectificadora que suministra energía eléctrica a la línea aérea de contacto.

GIS: (Gas Insulated Station. En español, subestación aislada en atmósfera de gas). Conjunto de dispositivos y aparatos eléctricos inmersos en gas dieléctrico SF₆ (hexafluoruro de azufre), blindado en envolventes de aleación de aluminio.

Grifa: Elementos fabricados en cobre o bronce que se utilizan en una electrificación para la conexión eléctrica y mecánica de los distintos cables o conductores.

Hilo de contacto: Cable conductor-de cobre electrolítico puro o con una pequeña aleación de plata o cadmio-suspendido de la catenaria, paralelo al plano de rodadura

de la vía, que sirve para establecer la conexión eléctrica entre la línea aérea de contacto y el pantógrafo.

Izado: Subir un elemento a una altura tirando de una cuerda que lo soporta.

Línea de vida: Sistema de anclaje para asegurar el trabajo de los operarios en altura, ya sea en zonas interiores o exteriores.

Ménsula: Brazo que, sujeto al poste, sirve de apoyo a la línea aérea de contacto. Puede ser recta o acodada, en forma de tubo o de doble perfil en "U" mediante pletinas.

Orden de trabajo: Documento donde se detallan por escrito las instrucciones para realizar algún tipo de trabajo.

Oxidación: Acción de oxidar. Fijación del oxígeno sobre algún cuerpo.

Pantógrafo: Aparato por el que una locomotora recibe la energía eléctrica que le proporciona la fuerza de tracción. Se sitúa en el techo de la locomotora y es regulable en altura de forma automática, para poder alcanzar la catenaria independientemente de la altura a la que se encuentre el hilo de contacto.

Par de apriete: Par de fuerzas que se ejerce sobre una tuerca, tornillo o cualquier elemento para asegurar su apriete correcto. Su control se efectúa mediante llaves dinamométricas.

Partes de trabajo: Anotaciones o formularios que recogen información sobre las tareas realizadas por los trabajadores de una empresa (tiempo empleado en realizar una tarea, horas de cada trabajador, registro del material empleado, etc.).

Péndola: Pieza que sujeta el hilo de contacto al sustentador, normalmente, fabricada de varilla de cobre de 5 mm de diámetro.

Pórtico: Estructura formada por dos postes situados a ambos lados de dos o más vías, unidos entre sí por medio de una viga o de cables, de donde pueden sustentarse las líneas de contacto de las vías que abarca.

Protocolo: Conjunto de normas y procedimientos establecidos para el desarrollo de una actuación.

Puesto de mando: Puesto de control del servicio. Dependencia encargada de organizar y coordinar la circulación en las líneas de su jurisdicción que se denominan reguladas. Las líneas controladas indirectamente por el puesto de mando se denominan vigiladas. Puede ser central (para toda la vía) o local (para una sección de línea).

Puntas Franklin: Puntas captadoras para protección externa contra el rayo. Pueden utilizarse como único elemento captador, o bien formar parte de sistemas de protección pasivos, complementando la protección en mallas conductoras (jaulas de Faraday).

Recursos informáticos: Cualquier aplicación, herramienta, componente o dispositivo que se puede agregar a una computadora o sistema; por lo tanto, puede ser tanto un recurso de 'hardware' (dispositivos) como de 'software' (programas).

SCADA: (Supervisory Control And Data Acquisition. En español, supervisión, control y adquisición de datos). Sistema de control software para ordenadores que permite controlar y supervisar una instalación o procesos industriales a distancia. Facilita retroalimentación en tiempo real con los dispositivos de campo y controla el proceso automáticamente. Puede integrar los datos recogidos desde diferentes sensores, automatismos, etc.

Soldadura aluminotérmica: Procedimiento de soldadura usado, entre otros, para unir los extremos de los carriles de líneas férreas. Basada en una reacción exotérmica de reducción-oxidación, sin aporte de material externo que tiene lugar en un molde, de polvo de aluminio y óxido de hierro que produce suficiente calor para provocar la fusión de las vías.

Sustentador: Cable de cobre, acero en vías secundarias que, apoyado o suspendido en los conjuntos de suspensión sujeta, a través de las péndolas, los hilos de contacto.

Telefonema: Mensaje telefónico.

Telemando: Dispositivo electrónico usado para realizar una operación remota o a distancia sobre una máquina.

Telurómetro: Equipo para realizar mediciones de la resistencia de puesta a tierra y para medir la resistividad del terreno.

Tendido de embarrado: Conjunto de cables o tubos conductores de la energía eléctrica al que se conectan todos los circuitos, sirviendo de pasillo de unión entre todos ellos.

Teodolito: Instrumento de medición mecánico-óptico que sirve para medir ángulos verticales y horizontales con herramientas auxiliares. Puede medir distancias y desniveles. Si es de estación total es porque es electrónico.

UNE: (Una Norma Española). Conjunto de normas, normas experimentales e informes (estándares) creados en los Comités Técnicos de Normalización (CTN) de la Asociación Española de Normalización (UNE, antes llamada AENOR).

Vehículo bivial: Vehículos de carretera que se convierten en vehículos ferroviarios.