

III.G9311019 UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PC PARA GESTIÓN BASE DE DATOS SISTEMA CONTROL DE ACCESOS.

Definición y Condiciones Generales

Suministro e instalación de PC estándar para la gestión de bases de datos del sistema de control de accesos y antintrusión.

Condiciones del proceso de ejecución

Las obras se ejecutarán de acuerdo con las especificaciones del presente Pliego, los Planos y Presupuestos del Proyecto, así como las Instrucciones por escrito del Director de la Obra, quién resolverá, además, las cuestiones que se planteen referentes a la interpretación de los distintos documentos y a las condiciones de ejecución.

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de PC para gestión de bases de datos según el precio que figura en el Cuadro de Precios N° 1.

III.13.2.11. GESTIÓN CENTRALIZADA DE INSTALACIONES

III.G8311001 UD SUMINISTRO, INSTALACION Y MONTAJE DE UNIDAD REMOTA DE CUARTO DE BAJA TENSION.

Definición y Condiciones Generales

Unidad remota para el cuarto de baja tensión compuesta por un autómata MODICOM MOMENTUM o similar compuesto por un procesador M1 con memoria RAM 512 k, memoria Flash-Eprom de 412 k, puertos I/O bus y Ethernet integrados, un módulo con un puerto MB, pila y reloj calendario tipo JNN, seis módulos base de 32 entradas digitales y alimentación a 24 Vcc, tipo ADI, un módulo base de 16 entradas digitales y 16 salidas digitales con alimentación a 24 Vcc, tipo ADM, seis módulos comunicador I/O bus para base de expansión de entradas y salidas, siete conjuntos de bloques de borneros de conexionado desenchufables para bases de entradas y salidas tipo XTS001, una fuente de alimentación 24 Vcc, cinco reles de detección de tensión, seis cables para I/O bus de 25 cm y material auxiliar de protección, conexión y cableado.

Condiciones del proceso de ejecución

Las obras se ejecutarán de acuerdo con las especificaciones del presente Pliego, los Planos y Presupuestos del Proyecto, así como las Instrucciones por escrito del Director de la Obra, quién resolverá, además, las cuestiones que se planteen referentes a la interpretación de los distintos documentos y a las condiciones de ejecución.

Medición y Abono

Se medirá y abonará como Ud. remota del cuarto de baja tensión según el precio que figura en el Cuadro de Precios N° 1.

III.G8311002 UD SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIÓN DE CABLES DESDE EL ORDENADOR DEL TCE HASTA CADA UNO DE LOS SISTEMAS TELECONTROLADOS, INCLUIDOS CONECTORES.

Definición y Condiciones Generales

Suministro, tendido y conexionado de cables desde el Ordenador del TCE en la Sala de Equipos hasta cada uno de los sistemas telecontrolados, incluidos conectores.

Condiciones del proceso de ejecución

Todos los cables se enviarán a obra en bobinas normalizadas y debidamente protegidas con duelas.

Se procurará en secciones grandes, que los cables sean suministrados, siempre que sea posible, en longitudes de utilización con el fin de evitar empalmes innecesarios.

Los aislamientos de la instalación deberán ser los reglamentarios en función de la tensión del sistema.

Los cables estarán canalizados en bandejas, canales en el suelo, o en tubos, según los sistemas previstos en la instalación, y de acuerdo a lo indicado en los planos de planta y esquema unifilar.

Se utilizarán los colores de cubiertas normalizados. Los empalmes y conexiones entre conductores se realizarán en el interior de cajas apropiadas.

En general, para la instalación de conductores, se seguirán las normas indicadas en el RBT.

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de suministro, tendido y, de conexionado de cables según el precio que figura en el Cuadro de Precios N° 1.

III.G9312001. ud SUMINISTRO, INSTALACION Y MONTAJE DE ARMARIO DE 42 UA DE FONDO 800X800 MM CON ESTRUCTURA DE ACERO. PUERTA TRANSPARENTE CON PERFIL E ALUMINIO Y CRISTAL EN LA PARTE FRONTAL. TOTALMENTE INSTALADO.

Definición y Condiciones Generales

Armario de 42 UA de fondo 800x800 mm, con estructura de acero, pintado en RAL 7032 texturizado con grado de protección IP-SST, puerta transparente con perfil de aluminio y cristal acrílico en la parte frontal. Incorporará zócalo con pies de nivelación, techo atomilable en caja y cierre con tres puntos de anclaje

Dispondrá de puerta trasera de acero de 2 mm, pared lateral de chapa de acero pintada en RAL 7032, guía de entrada de cables de acero, cincado, cromatado, guías de puesta a tierra, tapas de cubiertas laterales de aluminio anodinado. Incorpora iluminación interior con lámpara incandescente tipo Linestra y toma de corriente para usos auxiliares de 16 Amperios tipo Shuko con toma de tierra lateral.

Condiciones del proceso de ejecución

Los ensayos y reconocimientos por parte del Director de las Obras de los materiales suministrados por el Contratista, así como la aceptación de los mismos en obra, no tienen otro carácter que el de comprobación de calidades.

Por consiguiente, la admisión de materiales, fábricas o instalaciones de cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúa las obligaciones a subsanar o reponer que el Contratista contrae si las obras resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el momento de la recepción definitiva, salvo que fuese por un mal uso de las mismas.

Como norma general, los equipos sometidos a normas de construcción, montaje o prueba, serán ensayados conforme a la edición en vigor en el momento de la Oferta de las normas que lo regulan.

Totalmente montado e instalado

Medición y Abono

Se medirá y abonará como Ud. de armario de 42 UA de estructura de acero según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312002. ud SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD MAESTRA COMPUESTA POR UN CHASIS PARA INSTALAR EN ARMARIO ESTANDAR.

Definición y Condiciones Generales

La Unidad Maestra incorporará los siguientes componentes:

Automata MODICOM TSX PREMIUM compuesto por un bastidor soporte con 8 emplazamientos, un módulo de alimentación, un módulo procesador con 128 K de memoria RAM y posibilidad de gestión de dos redes, una tarjeta de memoria Flash-Eprom de 256 K, dos módulos de comunicaciones para comunicación Ethernet TCP/IP con la red de estación y material auxiliarde protección, conexión y cableado.

Condiciones del proceso de ejecución

Los ensayos y reconocimientos por parte del Director de las Obras de los materiales suministrados por el Contratista, así como la aceptación de los mismos en obra, no tienen otro carácter que el de comprobación de calidades.

Por consiguiente, la admisión de materiales, fábricas o instalaciones de cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúa las obligaciones a subsanar o reponer que el Contratista contrae si las obras resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el momento de la recepción definitiva, salvo que fuese por un mal uso de las mismas.

Como norma general, los equipos sometidos a normas de construcción, montaje o prueba, serán ensayados conforme a la edición en vigor en el momento de la Oferta de las normas que lo regulan.

Totalmente instalado y cableado.

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. Equipo Unidad Maestra para la gestión centralizada de instalaciones según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312003. ud SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE 16 SALIDAS DIGITALES PARA SALIDAS DE SEÑALES

Definición y Condiciones Generales

Módulo de 16 salidas digitales para salidas de las señales de los detectores de antiintrusión instalado en el armario de control del Cuarto de Control de Instalaciones (CCI).

Condiciones del proceso de ejecución

Los ensayos y reconocimientos por parte del Director de las Obras de los materiales suministrados por el Contratista, así como la aceptación de los mismos en obra, no tienen otro carácter que el de comprobación de calidades.

Por consiguiente, la admisión de materiales, fábricas o instalaciones de cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúa las obligaciones a subsanar o reponer que el Contratista

contrae si las obras resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el momento de la recepción definitiva, salvo que fuese por un mal uso de las mismas.

Como norma general, los equipos sometidos a normas de construcción, montaje o prueba, serán ensayados conforme a la edición en vigor en el momento de la Oferta de las normas que lo regulan.

Totalmente instalado y cableado

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. Módulo de 16 salidas digitales según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312004. ud SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE USUARIO PARA CONTROL DE ASCENSORES Y CUARTOS TECNICOS

Definición y Condiciones Generales

Terminal de usuario para el control de ascensores y cuartos técnicos. incluido mater auxiliar de conexión y cableado.

Condiciones del proceso de ejecución

Totalmente instalado

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. De Terminal de usuario para control según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312005. ud SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD REMOTA DE ASCENSOR COMPUESTA POR UN AUTÓMATA MODICOM MOMENTUM O SIMILAR

Definición y Condiciones Generales

Unidad remota de ascensor compuesta por un autómata MODICOM MOMENTUM o similar compuesta por: un procesador M1 con memoria RAM 512 k, memoria Flash-Eprom de 412 k, puestos I/O bus y Ethernet integrados, un módulo con un puerto MB, pila y reloj calendario tipo JNN, dos módulos base de 32 salidas digitales y alimentación a 24 Vcc, tipo ADO, dos módulos base de 32 entradas digitales y alimentación a 24 Vcc, tipo ADI, dos módulos comunicador I/O bus para base de expansión de entradas y salidas, tres conjuntos de bloques de borneros de conexionado desenchufables para bases de entradas y salidas tipo XTS001, una fuente de alimentación 24 Vcc y material auxiliar de protección, conexión y cableado.

Condiciones del proceso de ejecución

Totalmente instalado y cableado

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de Unidad Remota de ascensor según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312006. ud SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD REMOTA PARA EL CUARTO DE BAJA TENSIÓN COMPUESTA POR UN AUTÓMATA MODICOM MOMENTUM O SIMILAR

Definición y Condiciones Generales

Unidad remota para el cuarto de baja tensión compuesta por: un autómata MODICOM MOMENTUM o similar compuesto por un procesador M1 con memoria RAM 512 k, memoria Flash-Eprom de 412 k, puestos I/O bus y Ethernet integrados, un módulo con un puerto MB, pila y reloj calendario tipo JNN, seis módulos base de 32 entradas digitales y alimentación a 24 Vcc, tipo ADI, un módulo base de 16 entradas digitales y 16 salidas digitales con alimentación a 24 Vcc, tipo ADM, seis módulos comunicador I/O bus para base de expansión de entradas y salidas, siete conjuntos de bloques de borneros de conexionado desenchufables para bases de entradas y salidas tipo XTS001, una fuente de alimentación 24 Vcc, cinco reles de detección de tensión, seis cables para I/O bus de 25 cm y material auxiliar de protección, conexión y cableado.

Condiciones del proceso de ejecución

Totalmente instalado y cableado

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de Unidad Remota de cuarto de B.T. según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312007. ud SUMINISTRO DEL SOFTWARE, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DEL SW BÁSICO Y DEL SW DE APLICACIÓN DE LAS UNIDADES INTELIGENTES DE TODOS LOS SISTEMAS

Definición y Condiciones Generales

Suministro del software, incluida la programación, pruebas del SW básico y del sw de aplicación de las unidades inteligentes de todos los sistemas.

Condiciones del proceso de ejecución Totalmente instalado y probado.	III.G9312010. UD SUMINISTRO DE TECLADO COMPATIBLE AT. INCLUYE TRACKBALL Y EQUIPO EXTENSOR DE PERIFERICOS	
	Definición y Condiciones Generales	Teclado compatible AT aprobado por ADIF incluyendo trackball y equipo extensor de periféricos y resolución 1024x760.
	Medición y abono	Se medirá y abonará como Ud. de Software según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.
III.G9312008. UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORDENADOR DEL TCE PARA EL CUARTO DE CONTROL DE INSTALACIONES (CUARTO DE RACKS) TOTALMENTE EQUIPADO.	Definición y Condiciones Generales	
	Ordenador del TCE para el cuarto de control de instalaciones totalmente equipado con: un chasis industrial de aluminio en formato rack de 19" y 4 U de altura con formato ATX y fuente de alimentación de 250 W, una placa base Intel con 5 ranuras, PCI de expansión, procesador Pentium IV 2,4 GHz 256 MB de memoria RAM, Disco duro de >10 GB Ultra DMA, Floppy de 31/2", CD-ROM, trajesas de comunicacionesserie RS-232 para 16 puertos, Tarjeta de Comunicaciones serie RS-422/RS-485 para 4 puertos, dos tarjetas Ethernet 10/100 Base T, tarjeta de sonido SoundBlaster, puerto paralelo, doble ventilación forzada y regulada por sensor de temperatura.	
	Condiciones del proceso de ejecución	Totalmente instalado
III.G9312009. UD SUMINISTRO DE MONITOR DEL SISTEMA TCE EN COLOR DE 17"	Definición y Condiciones Generales	
	Monitor en color de 17" del sistema TCE, incluidos altavoces.	
	Condiciones del proceso de ejecución	A instalar en el armario de operador del Cuarto de Control de Instalations (CCI)
III.G9312012. UD SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES DESDE EL ORDENADOR DEL TCE HASTA CADA UNO DE LOS SISTEMAS TELECONTROLAZOS. INCLUIDOS CONECTORES.	Definición y condiciones Generales	
	Suministro, tendido y conexionado de cables desde el Ordenador del TCE en la Sala de Equipos hasta cada uno de los sistemas telecontrolazos, incluidos conectores.	
	Medición y abono	Se medirá y abonará como Ud. de Monitor de 17" del sistema TCE según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.
III.G9312011. UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOFTWARE COMPUESTO DE SISTEMA OPERATIVO Y GESTOR DE BASE DE DATOS	Definición y Condiciones Generales	
	Software compuesto de sistema Linux y Gestor de Base de datos Oracle o definidos por ADIF para dos usuarios y aplicación informática esoespecifica del Sistema TCE	
	Condiciones del proceso de ejecución	Totalmente instalado y probado
III.G9312010. UD SUMINISTRO DE TECLADO COMPATIBLE AT. INCLUYE TRACKBALL Y EQUIPO EXTENSOR DE PERIFERICOS	Definición y Condiciones Generales	
	Teclado compatible AT aprobado por ADIF incluyendo trackball y equipo extensor de periféricos y resolución 1024x760.	
	Medición y abono	Se medirá y abonará como Ud. de Teclado según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1..

Condiciones del proceso de ejecución

Todos los cables se enviarán a obra en bobinas normalizadas y debidamente protegidas con duelas.

Se procurará en secciones grandes, que los cables sean suministrados, siempre que sea posible, en longitudes de utilización con el fin de evitar empalmes innecesarios.

Los aislamientos de la instalación deberán ser los reglamentarios en función de la tensión del sistema.

Los cables estarán canalizados en bandejas, canales en el suelo, o en tubos, según los sistemas previstos en la instalación, y de acuerdo a lo indicado en los planos de planta y esquema unifilar.

Se utilizarán los colores de cubiertas normalizados. Los empalmes y conexiones entre conductores se realizarán en el interior de cajas apropiadas.

En general, para la instalación de conductores, se seguirán las normas indicadas en el RBT.

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de suministro, tendido y conexionado de cables según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312013. UD INTERCONEXION DE SISTEMAS CON EL TCE

Definición y Condiciones Generales

Interconexión e integración de los sistemas de megafonía, alumbrado, CCTV, Interfonía, información al viajero, ascensores, energía, etc,... con el TCE

Condiciones del proceso de ejecución

Totalmente instalado y probado

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de interconexión e integración de sistemas con el TCE según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312014 UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA LASER DE 20 PPM A COLOR Y CALIDAD DE IMPRESIÓN 1200 PPP REALES

Definición y Condiciones Generales

Impresora Láser de 20 ppm a color

Calidad de impresión: 1.200 ppp reales
8 MB RAM, ampliables hasta 136 MB
Interfaces USB y paralelo bidireccional
Bandeja estándar de papel capacidad para 250 hojas y entrada manual. Ampliable a 750 hojas
Diseño ultracompacto
CD-ROM con drivers de configuración y software

Condiciones del proceso de ejecución

Totalmente instalada y probada

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de impresora según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312015 UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOFTWARE SCADA. INCLUIDA LICENCIA INDEFINIDA

Definición y Condiciones Generales

Software SCADA. Con licencia indefinida
Sistema abierto

Condiciones del proceso de ejecución

Totalmente instalado y probado

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de Software SCADA según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.9.3.10. ASCENSORES

III.G9310001 UD SUMINISTRO, INSTALACION Y MONTAJE DE ASCENSOR ELECTRICO TIPO SIN REDUCTOR. TRACCION DIRECTA Y SIN CUARTO DE MAQUINAS. REGULADOR DE TRACCION MEDIANTE VARIADOR DE FRECUENCIA. DIMENSIONADO PARA 150 ARRANQUES/HORA. DOS PARADAS. DIMENISIONES DE PUERTAS 900X2000 (2 HOJAS). TOTALMENTE INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.

Definición y Condiciones Generales

Tipo de transporte	Transporte personal
Capacidad nominal	8 personas (680 Kg)
Potencia	5 kW
Dimensiones aprox. de cabina ascensor 8 pax.	Longitud mínima: 1,40 m Ancho: 1,40 / 1,2 m Alto: 2,20 m
Desnivel a salvar	3,9 m
Dimensionamiento	150 arranques/hora
Paradas y recorrido	Dos paradas
Accionamiento	Eléctrico sin reductor. Tracción directa y sin cuarto de máquinas. Regulación tracción mediante variador de frecuencia.
Funcionamiento	140 h/semana (mínimo)
Velocidad	1 m/seg
Desnivel máximo en parada	± 15 mm

Embarques	Por un solo lado
Cabinas	Paredes en acero inoxidable, espejo Con puertas automáticas de acero inoxidable
Puertas de planta	Automáticas de acero inoxidable y accionamiento simultáneo con las de cabina
Material suelo	Goma de tacos
Techo	Chapa de acero inoxidable para iluminación y alojamiento de la cámara CCTV, con protección antivandálica. El techo interior de la cabina será antivandálico, abatible y los elementos de sujeción bisagras, para facilitar el mantenimiento y limpieza.
Pasamanos	Acero inoxidable en todo su perímetro. Altura 0,90 m
Puertas de cabina	Enclavamiento mecánico en puertas de cabina. Dispositivos de seguridad mediante reapertura por presión de contacto y barreira óptica
Dimensiones puertas de cabina	900 x 2000 mm (de 2 hojas)
Apertura de puertas	Automática, central. Apertura por contacto físico y cortina de luz de 40 rayos infrarrojos por diodos transmisores, con campo de actuación de suelo a 1,80 m de altura.

Altura panel botonera	Máximo 1,20 m	Información al usuario	Placa serigrafiada sobre "Instrucciones a seguir en caso de parada" para información de los viajeros
Rotulación botonera	Árábica, Braille, portanombres	Maniobra	Universal totalmente resuelta por electrónica microprocesada
Tipología pulsadores	Gran diámetro; Microrrecorrido Electromecánico; Acero inoxidable; Registro luminoso de llamada; Antivandálicos	Maniobra de emergencia	Incluida. Maniobra de llegada a planta por actuación de dispositivo de sobre calentamiento de equipo motriz.
Mando y señalización en cabina	Pulsadores de plantas con registro de llamada. Pulsador de apertura de puertas. Pulsador de cierre de puertas. Indicador digital de posición. Linternas de cabina (flechas direccionales). Señal acústica de llegada a planta. Señal de sobrecarga. Luz y alarma de emergencia. Pulsadores luminosos de llamada con registro. Luz de ocupado. Linternas de pasillo (flechas direccionales). Indicación fuera de servicio. Rotulación id. botonera cabina. Interruptor o llave "Bomberos"	Maniobras especiales	Maniobra de bomberos
		Reloj horario de puesta "fuera de servicio" a ascensores con parada en el exterior	Con programación en memoria y reenvío a planta baja en horario según programación
Mando y señalización en piso		Suministro alternativo de energía	Segunda acometida. Maniobra de llegada a planta por conmutación de alimentación eléctrica de emergencia y parada hasta reposición de alimentación principal.
		Control capacidad	Pesa cargas y alarma sobre peso en cabina
Cartel automático de "Fuera de Servicio"	Situado sobre las puertas	Comunicaciones	Interfono y/o teléfono en cabina para comunicación directa con empresa que efectúe la asistencia técnica de mantenimiento del ascensor. Asimismo podrá comunicar con el Centro de Control de la Estación y el Puesto de Control Central. Batería de operación en ausencia de tensión en la cabina.
		Información al Puesto de Control de Estación	Transmisión de señales de avería, estados, alarmas al puesto de control de estación

Materiales

Los ascensores cumplirán en función del tipo de material las siguientes normativas:

Perfiles de acero laminado en caliente Calidad A360B	UNE 36080	terrazo y paramentos verticales constituidos por cámara de aire y revestimiento de ladrillo finalizados por alicatados de azulejo. Los techos dispondrán de una protección impermeabilizante.
Perfiles de acero laminado en frío Calidad SE 37.2.	DIN 17100	
Fundición gris.	UNE 36111-73	Se construirán rejillas de ventilación en los cuartos de máquinas exclusivas para este uso, no practicables, con una superficie libre del 2,5% de la superficie del cuarto, comunicada con el exterior siempre que sea posible.
Fundición nodular.	UNE 36118-73	
Acero moldeado.	UNE 36252	Se dotará de arquetas de puesta a tierra a cada instalación
Aluminio inyectado.	UNE 38253- 1ª Revisión	

Los materiales utilizados en revestimientos, suelos, techo, etc que componen la cabina y puertas de pisos del ascensor, deberán cumplir las características de:

No propagador de incendios.

Baja emisión de humos.

Nula emisión de gases ácidos y corrosivos.

El ascensor cumplirá con la Normativa de accesibilidad vigente.

Condiciones del proceso de ejecución

Obra civil no incluida en el proyecto

Para la implantación de los ascensores y, previamente al inicio de su fabricación, el instalador, deberá efectuar la correspondiente toma de datos geométricos en las ubicaciones de implantación previstas.

Con carácter general y a título orientativo se indican algunas de las características y condicionantes de la obra civil, si bien no es vinculante para Propiedad, por lo que los instaladores deberán ejecutar y completar las obras a su cargo incluyendo su autorización y legalización por la Dirección General de Industria.

Diseño y preparación de los fosos de alojamiento y zonas y puntos de apoyo para cargas.

Se dotará de ventilación al hueco de ascensores, no practicable, con superficie libre del 2,5% de la superficie en planta del hueco.

Los cuartos de máquinas, cuando los halla, se rematarán con suelos de

Obras auxiliar a realizar por el instalador-adjudicatario

Se indican a continuación algunas de las obras auxiliares a efectuar por los instaladores, si bien además de ellas, los instaladores deberán ejecutar, a su cargo, todas aquellas obras necesarias para la consecución de las autorizaciones, legalizaciones y perfecto acabado de las instalaciones, incluida decoración y remates.

Fosos, hueco de ascensor y cuartos de máquinas

- Interruptor alumbrado cuarto de máquinas.
- Interruptor alumbrado cabina en ascensores.
- Interruptor alumbrado hueco.
- Interruptor Fuerza.
- Alumbrado 200 lux a nivel de suelo.
- Instalación de picas de tierra en fosos.
- Instalación de puesta a tierra.
- Trabajos de remates complementarios.
- Cerramiento y remate de huecos de planta alrededor de la puerta de piso incluyendo albañilería, montante, viga dintel, etc.
- Fijación de guías a los huecos mediante anclajes químicos resistentes a la corrosión y a la humedad, mediante anclajes de acero inoxidable capaces de soportar las cargas indicadas en los planos, así como suplementos de adaptación de cabina al hueco construido.
- Instalación sistema de extracción de aire para evacuación del calor que se genera en los huecos acristalados de los ascensores que comunican con el exterior y del generado por el propio equipo, de forma que se dé prioridad a la

III.13.2.12. SISTEMA DE RADIOSCOPIA (ESCANER)

III.G8312001 ud SUMINISTRO, INSTALACION Y MONTAJE DE ESCANNER DE RAYOS X PARA INSPECCION DE EQUIPAJES. INCLUYE MONITOR DE COLOR DE 17" TFT PANORAMICO, RAMPA DE ENTRADA SALIDA DE RODILLOS, MESA PUPITRE DE MONITOR.TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO.

Definición y Condiciones Generales

Equipo digital para inspección de bultos mediante rayos X. Ejecución para blanco-negro y color mediante conmutación por teclado.

Realce de contornos. ZOOM panorámico x2, hasta x16. Variación de contraste en B/N y color (VARI-CAT) y posibilidad de presentar las 12-14 últimas imágenes (PREVIO).

Monitor de color 17" TFT y teclado sobre la máquina. Información en castellano en pantalla. Indicación de la hora, nº de bultos inspeccionados, ZOOM y las funciones aplicadas.

Penetración típica en acero: 30mm.

Variación de imagen: digital y continua para materiales de alta y baja absorción.

Resolución típica AWG39. Niveles de grises en memoria :4096.

Dimensiones aproximadas del equipo : 3050 (Long) x 1300 (Anch) x 1900 (Alt) mm.

Tamaño máximo del bulto: 900 mm x 750 mm x ilimitado.

Teclas de prioridad de función programable

Seguridad fotográfica para películas de alta sens. ISO 1600/33 DIN. Consumo 900 VA. Peso 1100 Kg.

Homologación: M.I.E.

Alimentación: 230 Vac

Sistema multienergético que permite identificar la composición de los materiales que forman el objeto inspeccionado, presentando las sustancias en tres colores identificativos (naranja, verde y azul), con posibilidad de colorear sólo las orgánicas, todas menos las orgánicas, etc.

Con el sistema se incluirá:

- Sistema que permita colorear en rojo las sustancias con el peso atómico efectivo seleccionado, distinguiendo de esta forma las drogas y los explosivos.
- Sistema que permita establecer una alarma cuando las sustancias de los bultos alcanzan una densidad y un área previamente establecidas.

seguridad y confort de los viajeros y asegure el correcto funcionamiento de los equipos del ascensor. La ventilación del hueco debe disponerse de forma que se cumplan las condiciones de: temperatura ambiente entre +5 °C y + 40 °C y una humedad relativa máxima de 95 % a 40 °C.

Alumbrado de hueco consistente en un punto de luz cada 3 m, el primero y el último situados a 0,50 m del suelo y techo respectivamente.

Trabajos de remates complementarios.

Los ensayos y reconocimientos por parte del Director de las Obras de los materiales suministrados por el Contratista, así como la aceptación de los mismos en obra, no tienen otro carácter que el de comprobación de calidades.

Por consiguiente, la admisión de materiales, fábricas o instalaciones de cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúa las obligaciones a subsanar o reponer que el Contratista contrae si las obras resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el momento de la recepción definitiva, salvo que fuese por un mal uso de las mismas.

Como norma general, los equipos sometidos a normas de construcción, montaje o prueba, serán ensayados conforme a la edición en vigor en el momento de la Oferta de las normas que lo regulan.

Todo equipo ensayado, que haya superado las pruebas, deberá estar amparado por el correspondiente certificado.

Medición y abono

Se medirá y abonará como Ud. de ascensor tipo eléctrico sin reductor según precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

- Sistema de grabación digital que permita la grabación de varios miles de imágenes con la misma calidad de origen. Es posible la reproducción sobre el mismo monitor de la máquina o la transmisión a una red local. Reproducción total continua o selectiva para fines de enseñanza.

El equipo incluirá los siguientes accesorios:

- Rampa de entrada o salida a rodillos, con 150 cm de longitud
- Mesa - pupitre monoplaza para colocación de un monitor y teclado Consola cerrable con llave para evitar manipulaciones no autorizadas

Las características técnicas requeridas serán:

Tamaño del túnel aproximado: 910 (A)× 77 (Al) (mm).

Altura cinta transportadora: aprox. 350 mm

Velocidad de la cinta ajustable con variador de frecuencia: 0,24 m/s

Carga máxima: 150 kg.

Resolución (reconocimiento con hilo): estándar 36 AWG; típico 38 AWG

Ciclo de servicio 100% sin tiempo inicial necesario

Generador de rayos X (tensión anódica): 140 kVcp, orientación del haz diagonal.

Condiciones del proceso de ejecución

Las obras se ejecutarán de acuerdo con las especificaciones del presente Pliego, los Planos y Presupuestos del Proyecto, así como las Instrucciones por escrito del Director de la Obra, quién resolverá, además, las cuestiones que se planteen referentes a la interpretación de los distintos documentos y a las condiciones de ejecución.

Los ensayos y reconocimientos por parte del Director de las Obras de los materiales suministrados por el Contratista, así como la aceptación de los mismos en obra, no tienen otro carácter que el de comprobación de calidades.

Por consiguiente, la admisión de materiales, fábricas o instalaciones de cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúa las obligaciones a subsanar o reponer que el Contratista contrae si las obras resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el momento de la recepción definitiva, salvo que fuese por un mal uso de las mismas.

Como norma general, los equipos sometidos a normas de construcción, montaje o prueba, serán ensayados conforme a la edición en vigor en el momento de la Oferta de las normas que lo regulan.

Todo equipo ensayado, que haya superado las pruebas, deberá estar amparado por el correspondiente certificado.

Medición y Abono

Se medirá y abonará como Ud. de sistema de radioscopia centralizada según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.13.2.13. ILUMINACIÓN APARCAMIENTO

III.G8313E001 ud SUMINISTRO Y MONTAJE DE ARMARIO TIPO 3 DE POLIESTER CON ZÓCALO Y TEJADILLO DE 850X785X320MM, PARA ALUMBRADO EXTERIOR, DE HIMEL O EQUIVALENTE, MODELO PLD-881, ZÓCALO ZD-831, PLACA DE MONTAJE Y PLACAS CORRESPONDIENTES AL MONTAJE DE AUTOMÁTICOS, COMPLETO DE ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN Y MONTAJE, CON TODA LA APARAMENTA. TOTALMENTE MONTADO Y CONEXIONADO

Definición y Condiciones Generales

Suministro y montaje de armario de poliester con tejadillo de 850x785x320mm, para alumbrado exterior, de himel o equivalente, modelo pld-881, zócalo zd-831, placa de montaje y placas correspondientes al montaje de automáticos, completo de accesorios de unión, fijación y montaje, con toda la aparamenta.

Condiciones del proceso de ejecución

Las obras se realizarán de acuerdo con las especificaciones del fabricante, así como las instrucciones por escrito del Director de Obra, quién resolverá, además, las cuestiones que se planteen referentes a la interpretación de los distintos documentos y a las condiciones de ejecución.

Para la ejecución de los trabajos que no estén expresamente especificadas en este Pliego, el Contratista habrá de atenerse a las normas técnicas en vigor y a lo que la Dirección Facultativa de la obra ordene, en cada caso, para llevarlo a cabo

Medición y Abono

Se medirá y abonará como Ud. armario de poliéster con tejado tipo 3 según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G8313E002 UD SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE LUMINARIA SERIE AVENUE DE GEWISS O SIMILAR DE 250 W CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN IP65 Y CLASE II CON BASE DE ALUMINO FUNDIDO A PRESIÓN Y CUERPO DE NAILÓN REFORZADO. TOTALMENTE INSTALADA Y CONEXIONADO

III.G8313E003 UD COLUMNA DE PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO, DE FORMA TRONCOCÓNICA, DE 6 M DE ALTURA, CON PUERTA, SEGÚN NORMA UNE-EN 40-5, COLOCADA SOBRE DADO DE HORMIGÓN. TOTALMENTE INSTALADA

Definición y Condiciones Generales

Luminaria serie avenue de gewiss o similar de 250 w con un índice de protección IP65 y clase ii con base de aluminio fundido a presión y cuerpo de nailón reforzado.

Todos los materiales que intervienen en la instalación han de ser compatibles entre sí. Por este motivo, el montaje y las conexiones de los aparatos han de estar hechos con los materiales y accesorios suministrados por el fabricante o expresamente aprobados por éste. Quedará fijado sólidamente al soporte, con el sistema de fijación dispuesto por el fabricante. Estará conectada a la red de alimentación eléctrica y a la línea de tierra. No se han de transmitir esfuerzos entre los elementos de la instalación eléctrica (tubos y cables) y la luminaria. Los cables se introducirán en el cuerpo de la luminaria, por los puntos previstos a tal fin, por el fabricante. La bombilla tiene que quedar alojada en el portalámparas y haciendo contacto con este. Una vez instalado ha de ser posible el desmontaje de las partes de la luminaria que necesiten mantenimiento.

Condiciones del proceso de ejecución

La instalación eléctrica se hará sin tensión en la línea. La colocación y conexionado de la luminaria ha de seguir las instrucciones del fabricante. Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo previo que deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa. Se comprobará que las características técnicas del aparato corresponden con las especificadas en el proyecto. Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación. Su instalación no alterará las características del elemento. Se comprobará la idoneidad de la tensión disponible con la del equipo de la luminaria. Una vez instalado el equipo, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

Medición y Abono

Se medirá y abonará como Ud. suministro, instalación y montaje de luminaria serie avenue de gewiss o similar de 250 w con un índice de protección IP65 y clase ii con base de aluminio fundido a presión y cuerpo de nailón reforzado según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

Definición y Condiciones Generales

Columna de plancha de acero galvanizado, de forma troncocónica, de 6 m de altura, con puerta, según norma une-en 40-5, colocada sobre dado de hormigón.

Condiciones del proceso de ejecución

Las columnas serán totalmente troncocónicas, de una sola pieza, construidas en chapa de acero de 6 mm de espesor, con portezuela de registro en su parte inferior.

Estarán soldadas en ultrafrecuencia, sin adición de material y estarán galvanizadas al fuego interior y exteriormente por inmersión en caliente.

Cimentaciones, serán de las dimensiones fijadas en los planos. Se cuidará la excavación para que no haya desprendimientos de tierra dentro de ella. La cimentación no se rellenará hasta que la D. Obra no de su conformidad con las dimensiones y acabados. Se ejecutará con una dosificación mínima de 200 kg. de cemento por m3.

Los materiales deberán ser perfectamente homogéneos y estar exentos de sopladuras, impurezas y otros defectos de fabricación. La rosca se realizará por el sistema de fricción, triangular M22 x 2,5 según norma UNE 17.704.

Acometida a las unidades luminosas, las acometidas se realizarán sin elementos de empalme, derivando los conductores de la red general, haciendo entrada y salida en la columna a través de las arquetas correspondientes.

Los conductores de alimentación se conectarán a las bornas antizallantes, tipo clic o equivalente, fijadas a una placa de baquelita que a tal efecto se instalará en la parte inferior del báculo a la altura de la puerta.

Medición y Abono

Se medirá y abonará como ud columna de plancha de acero galvanizado, de forma troncocónica, de 6 m de altura, con puerta, según norma une-en 40-5, colocada sobre dado de hormigón según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1

III.G8313E004 UD TUBO RÍGIDO DE PVC, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, CON UNA RESISTENCIA AL IMPACTO DE 6 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 250 N, DE 1,8 MM DE ESPESOR.

Definición y condiciones generales

Tubo flexible corrugado de PVC, de diámetro 90 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, para canalizaciones eléctricas.

Condiciones del proceso de ejecución

El trazado de las canalizaciones se hará siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales

En canalizaciones enterradas, los tubos protectores cumplirán las características de la siguiente tabla.

Característica	Código	Grado
Resistencia a la compresión	NA	250 N/450 N/750 N
Resistencia al impacto	NA	Ligero/Normal/Normal
Temperatura mínima de la instalación y servicio	NA	NA
Temperatura máxima de la instalación y servicio	NA	NA
Resistencia al curvado	1-2-3-4	Cualquiera de las especificadas
Propiedades eléctricas	0	No declaradas
Resistencia a la penetración de objetos sólidos	4	Protegido contra objetos D ≥ 1mm
Resistencia a la penetración del agua	3	Protegido contra el agua en forma de lluvia
Resistencia a la corrosión de tubos metálicos y compuestos	2	Protección interior y exterior medida
Resistencia a la tracción	0	No declarada
Resistencia a la propagación de la llama	0	No declarada
Resistencia a las cargas suspendidas	0	No declarada
Notas:		
NA: No aplicable		

Los tubos deberán tener un diámetro tal que permita un fácil alojamiento y extracción de los cables o conductores aislados.

Medición y abono

Se medirá y abonará como m tubo rígido de pvc, de 90 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 6 j, resistencia a compresión de 250 n, de 1,8 mm de espesor de acuerdo con el precio que se indica en el Cuadro de Precios nº1

III.G8313E005 UD RED DE TIERRAS PARA APARCAMIENTO REALIZADA CON CABLE DE COBRE DESNUDO DE 35MM2, SOLDADURAS ALUMINOTÉRMICAS, CAJAS DE SECCIONAMIENTO, PICAS DE 0,4 METROS DE LONGITUD Y 14,2 MM DE DIÁMETRO, COMPLETAS DE ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN Y MONTAJE, INSTALADA.

Definición y Condiciones Generales

Red de tierras para aparcamiento realizada con cable de cobre desnudo de 35mm2, soldaduras aluminotérmicas, cajas de seccionamiento, picas de 0,4 metros de longitud y 14,2 mm de diámetro, completas de accesorios de unión, fijación y montaje, instalada.

Condiciones del proceso de ejecución

La máxima resistencia de puesta a tierra será tal que, a lo largo de la vida de la instalación y en cualquier época del año, no se puedan producir tensiones de contacto superiores a 24 V en las partes accesibles de la instalación (soportes, cuadros metálicos, etc.).

La puesta a tierra de los soportes se realizará por conexión a una red de tierra común para todas las líneas que partan del mismo cuadro de protección, medida y control.

Los conductores de la red de tierras que unen los electrodos deberán ser:

Desnudos, de cobre, de 35 mm2 de sección mínima si forman parte de la propia red de tierra, en cuyo caso irán por fuera de las canalizaciones de cable de alimentación.

Aislados, mediante cables de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde/amarillo, con conductores de cobre, de sección mínima de 16 mm2 para redes subterráneas, y de igual sección que los conductores de fase para las redes posadas, en cuyo caso irán por el interior de las canalizaciones de los cables de alimentación.

El conductor de protección que une cada soporte con el electrodo o con la red de tierra, será de cable unipolar aislado, de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde/amarillo, y sección mínima de 16 mm2 de cobre.

Todas las conexiones de los circuitos de tierra se realizarán mediante terminales, grapas, soldadura, o elementos apropiados que garanticen un buen contacto permanente y protegidos contra la corrosión.

Medición y Abono

Se medirá y abonará como ud de red de tierras para aparcamiento realizada con cable de cobre desnudo de 35mm2, soldaduras aluminotérmicas, cajas de seccionamiento, picas de 0,4 metros de longitud y 14,2 mm de diámetro, completas de accesorios de unión, fijación y montaje, instalada según el precio que figura en el Cuadro de Precios N° 1.

III.G8313E006 ud CONSTRUCCIÓN DE ARQUETA DE REGISTRO DE 40X40 CM, INCLUIDOS TODOS LOS MATERIALES. TOTALMENTE INSTALADA

Definición y Condiciones Generales

Se denominan arquetas de registro a un tipo de recintos subterráneos, accesibles desde el exterior que posibilitan el almacenamiento de empalmes de cables y de bobinas de carga.

Condiciones del proceso de ejecución

Su emplazamiento se decidirá en el replanteo de la instalación y podrá ejecutarse en ladrillo o en hormigón

Las arquetas deberán llevar para su identificación, un número marcado en su interior, con cifras de 5 cm de altura, pintado en negro sobre fondo blanco

Los cables tanto si proceden de zanja, canaleta o canalización, deberá quedar identificados y si entre los cables hubiera alguno de A.T., se aislará del resto en el interior de la arqueta, por medio de rasillas o canaleta, para evitar manipulaciones peligrosas

Medición y Abono

Se medirá y abonará como ud construcción de arqueta de registro de 40x40 cm, incluidos todos los materiales, totalmente instalada según el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G938E210 m SUMINISTRO Y TENDIDO DE LINEA DE ALIMENTACIÓN DE SECCIÓN 6 mm2 CU TETRAPOLAR. TOTALMENTE INSTALADA Y CONEXIONADO

Definición y condiciones generales

La unidad esta formada por conductores unipolares de cobre RZ1-K(AS) 0,6/1KV, cumpliendo las siguientes propiedades, no propagador de la llama UNE EN 50265-2-1, no propagación del incendio UNE En 50267-2-1, reducida emisión de gases corrosivos UNE EN 50267-2-3.

En esta unidad de obra quedan incluidos:

- Los cables eléctricos, cualquiera que sea su sección y tipo, incluyendo elementos de instalación y conexión.
- Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

Condiciones del proceso de ejecución

Todos los cables se enviarán a obra en bobinas normalizadas y debidamente protegidas con duelas.

Se procurará en secciones grandes, que los cables sean suministrados, siempre que sea posible, en longitudes de utilización con el fin de evitar empalmes innecesarios.

Los aislamientos de la instalación deberán ser los reglamentarios en función de la tensión del sistema.

Los cables estarán canalizados en bandejas, canales en el suelo, o en tubos, según los sistemas previstos en la instalación, y de acuerdo a lo indicado en los planos de planta y esquema unifilar.

Se utilizarán los colores de cubiertas normalizados. Los empalmes y conexiones entre conductores se realizarán en el interior de cajas apropiadas.

En general, para la instalación de conductores, se seguirán las normas indicadas en el RBT.

Medición y abono

Los cables, cualquiera que sea su sección, se medirán por metro lineal, totalmente instalado, incluyendo empalmes, accesorios y pequeño material de conexión e instalación.

Se medirá y abonará como ml de Línea de alimentación de sección 6 mm2 Cu tetrapolar de acuerdo con el precio que se indica en el precio que figura en el cuadro de precios nº1

III. G522E201 ud SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE LUMINARIA ESTANCA 2X36 W. EQUIPO ENCENDIDO TUBO FLUORESCENTE IP55 CON BALASTRO ELECTRÓNICO. TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA

Definición y condiciones generales

Los aparatos o luminarias se ajustarán en sus características a la norma UNE y la NTE, así como a lo dispuesto en la instrucción MI BT 032 del vigente REBT sobre receptores de alumbrado. Las luminarias contarán con balastro electrónico.

Tanto las reactancias como los condensadores llevarán impresa la marca indicativa del cumplimiento de Norma UNE.

El Punto de luz desde cuadro será por conductor manguera de cobre s/UNE-21123 0 6/1 Kv (cero halógenos) desde caja derivación aislante IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas o racord roscados y parte proporcional de línea desde cuadro de zona con conductores, según descripción anterior. Sección circuito: monof. 1'5mm²

Condiciones del proceso de ejecución

Llevará aberturas de ventilación y sistema de sujeción para 2N portalámparas, así como alojamiento para reactancia, condensador y cebadores, y los accesorios necesarios para su fijación al techo.

Medición y abono

Se medirá por ud luminaria estanca 2x36 w. equipo encendido, tubo fluorescente la 36 w estanca ip. 55 se abonará según el precio correspondiente del Cuadro de Precios nº1.

El precio incluye, maquinaria, extendido, y cuantos medios auxiliares sean necesarios para la correcta ejecución de las unidades. No son de abono las sobremediciones laterales, ni las necesarias para compensar la pérdida de espesor de capas subyacentes

III.13.2.14. GESTIÓN CENTRALIZADA DE INSTALACIONES

III.G9312001. ud SUMINISTRO, INSTALACION Y MONTAJE DE ARMARIO DE 42 UA DE FONDO 800X800 MM CON ESTRUCTURA DE ACERO. PUERTA TRANSPARENTE CON PERFIL E ALUMINIO Y CRISTAL EN LA PARTE FRONTAL. TOTALMENTE INSTALADO.

Definición y Condiciones Generales

Armario de 42 UA de fondo 800x800 mm, con estructura de acero, pintado en RAL 7032 texturizado con grado de protección IP-SST, puerta transparente con perfil de aluminio y cristal acrílico en la parte frontal. Incorporará zócalo con pies de nivelación, techo atomilable en caja y cierre con tres puntos de anclaje

Dispondrá de puerta trasera de acero de 2 mm, pared lateral de chapa de acero pintada en RAL 7032, guía de entrada de cables de acero, cincado, cromatado, guías de puesta a tierra, tapas de cubiertas laterales de aluminio anodinado. Incorpora iluminación interior con lámpara incandescente tipo Linestra y toma de corriente para usos auxiliares de 16 Amperios tipo Shuko con toma de tierra lateral.

Condiciones del proceso de ejecución

Los ensayos y reconocimientos por parte del Director de las Obras de los materiales suministrados por el Contratista, así como la aceptación de los mismos en obra, no tienen otro carácter que el de comprobación de calidades.

Por consiguiente, la admisión de materiales, fábricas o instalaciones de cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúa las obligaciones a subsanar o reponer que el Contratista

contrae si las obras resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el momento de la recepción definitiva, salvo que fuese por un mal uso de las mismas.

Como norma general, los equipos sometidos a normas de construcción, montaje o prueba, serán ensayados conforme a la edición en vigor en el momento de la Oferta de las normas que lo regulan.

Totalmente montado e instalado

Medición y Abono

Se medirá y abonará como Ud. de armario de 42 UA de estructura de acero según el precio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

III.G9312002. ud SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD MAESTRA COMPUESTA POR UN CHASIS PARA INSTALAR EN ARMARIO ESTANDAR.

Definición y Condiciones Generales

La Unidad Maestra incorporará los siguientes componentes:

Automata MODICOM TSX PREMIUM compuesto por un bastidor soporte con 8 emplazamientos, un módulo de alimentación, un módulo procesador con 128 K de memoria RAM y posibilidad de gestión de dos redes, una tarjeta de memoria Flash-Eprom de 256 K, dos módulos de comunicaciones para comunicación Ethernet TCP/IP con la red de estación y material auxiliarde protección, conexión y cableado.

Condiciones del proceso de ejecución

Los ensayos y reconocimientos por parte del Director de las Obras de los materiales suministrados por el Contratista, así como la aceptación de los mismos en obra, no tienen otro carácter que el de comprobación de calidades.

Por consiguiente, la admisión de materiales, fábricas o instalaciones de cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúa las obligaciones a subsanar o reponer que el Contratista contrae si las obras resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el momento de la recepción definitiva, salvo que fuese por un mal uso de las mismas.

Como norma general, los equipos sometidos a normas de construcción, montaje o prueba, serán ensayados conforme a la edición en vigor en el momento de la Oferta de las normas que lo regulan.

Totalmente instalado y cableado.