

- TEMARIO -

oposiciones

tutemario

TuTestDigital

2ª PARTE: 7 AL 9

OFICIAL DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES



TEMAS:

15

ENA
editorial

TEMARIO OFICIAL DE MANTENIMIENTO INSTALACIONES MUNICIPALES

EDITORIAL ENA

ISBN: 978-84-129757-1-0

DOCUMENTACIÓN PARA OPOSICIONES

DEPÓSITO LEGAL SEGÚN REAL DECRETO 635/2015

PROHIBIDO SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL SIN PERMISO DE EDITORIAL ENA

INTRODUCCIÓN:

Vamos a desarrollar en este libro-temario, 15 temas solicitados para el estudio de la fase de oposición, de oficiales de mantenimiento de instalaciones municipales y oficios múltiples pertenecientes a la escala de Administración Especial, subescala servicios especiales, clase personal de oficios. Grupo C2.

ESTA SEGUNDA PARTE ACOGE LOS TEMAS DEL 7 AL 9:

TEMA 6.- Pequeños trabajos de Albañilería. Herramientas y materiales. Trabajos simples de carpintería. Herramientas. Materiales. Ejecución y mantenimiento. Pequeños trabajos de cerrajería, cristalería, herrería y persianas. Sustitución de pomos.

TEMA 7.- Conceptos básicos de electricidad. Reparación de pequeñas averías. Cambio de tubos fluorescentes y bombillas. Descripción de los pasos a seguir y correcta subsanación. Encendido y apagado de luces. Control del cuadro de mandos.

TEMA 8.- Pequeños trabajos de pintura. Herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

TEMA 9.- Fontanería y saneamiento. Conceptos básicos y materiales. Sustitución de grifos. Mantenimiento de las instalaciones interiores de agua caliente y fría. Sistemas de calefacción. Elementos y funcionamiento general. Control de encendido y apagado. Localización de pequeñas averías.

ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN:	3
ÍNDICE:.....	4
TEMA 7.- CONCEPTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD. REPARACIÓN DE PEQUEÑAS AVERÍAS. CAMBIO DE TUBOS FLUORESCENTES Y BOMBILLAS. DESCRIPCIÓN DE LOS PASOS A SEGUIR Y CORRECTA SUBSANACIÓN. ENCENDIDO Y APAGADO DE LUCES. CONTROL DEL CUADRO DE MANDOS.	5
TEMA 8.- PEQUEÑOS TRABAJOS DE PINTURA. HERRAMIENTAS, MATERIALES, EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO.....	198
TEMA 9.- FONTANERÍA Y SANEAMIENTO. CONCEPTOS BÁSICOS Y MATERIALES. SUSTITUCIÓN DE GRIFOS. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES INTERIORES DE AGUA CALIENTE Y FRÍA. SISTEMAS DE CALEFACCIÓN. ELEMENTOS Y FUNCIONAMIENTO GENERAL. CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO. LOCALIZACIÓN DE PEQUEÑAS AVERÍAS.	233

TEMA 7.- Conceptos básicos de electricidad. Reparación de pequeñas averías. Cambio de tubos fluorescentes y bombillas. Descripción de los pasos a seguir y correcta subsanación. Encendido y apagado de luces. Control del cuadro de mandos.

1.-TERMINOLOGÍA, conceptos, definiciones y herramientas.

CONSIDERACIONES GENERALES:

Las definiciones específicas de los términos utilizados en las ITC particulares pueden encontrarse en el texto de dichas ITC.

Para aquellos términos no definidos en la presente instrucción ni en las ITC particulares se aplicará lo dispuesto en la norma UNE 21.302

Definiciones

Aislamiento de un cable

Conjunto de materiales aislantes que forman parte de un cable y cuya función específica es soportar la tensión.

Aislamiento principal

Aislamiento de las partes activas, cuyo deterioro podría provocar riesgo de choque eléctrico.

Aislamiento funcional

Aislamiento necesario para garantizar el funcionamiento normal y la protección fundamental contra los choques eléctricos.

Aislamiento reforzado

Aislamiento cuyas características mecánicas y eléctricas hace que pueda considerarse equivalente a un doble aislamiento.

Aislamiento suplementario

Aislamiento independiente, previsto además del aislamiento principal, a efectos de asegurar la protección contra choque eléctrico en caso de deterioro del aislamiento principal.

Aislante

Substancia o cuerpo cuya conductividad es nula o, en la práctica, muy débil.

Alta sensibilidad

Se consideran los interruptores diferenciales como de alta sensibilidad cuando el valor de esta es igual o inferior a 30 mA.

Amovible Calificativo que se aplica a todo material instalado de manera que se pueda quitar fácilmente.

Aparato amovible

Puede ser:

– Aparato portátil a mano, cuya utilización, es uso normal, exige la acción constante de la misma.

TEMA 8.- Pequeños trabajos de pintura. Herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

1.-CONCEPTO

La pintura es un producto fluido que, aplicado sobre una superficie en capas relativamente delgadas, se transforma al cabo de un tiempo en una capa sólida que se adhiere a dicha superficie, de tal forma que recubre, protege y decora el elemento sobre el que se ha aplicado.

Es un producto capaz de agarrarse a la base y ser tan elástica que pueda seguir los movimientos de los elementos constructivos sin agrietarse ni descascarillarse. El tipo y la preparación de la base determinaran la eficacia y duración de la misma.

Las superficies reciben pintura con intención decorativa y para proteger contra las influencias climáticas.

Podemos describir a una pintura o recubrimiento como una solución en disolvente o dispersión en agua de un polímero o resina, que puede ser también llamado medio ligante, y en el que se encuentran dispersas pequeñas partículas conocidas como cargas y que hacen la función de pigmentación.

2.-TIPOS DE PINTURAS, SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y USOS.

Pintura al temple.

También conocida como pintura a la cola, es la más elemental de todas las pinturas. Su cualidad es que se adhiere muy bien al yeso.

La podemos encontrar en polvo o en pasta que la diluiremos posteriormente en un cubo con agua. Se fabrica con cola vegetal o animal, base en yeso (sulfato cálcico) o blanco España (carbonato cálcico) y siempre diluida con agua. Está en desuso por su fragilidad y poca resistencia y porque no soporta los cambios climáticos. Solo está indicada para interiores de yeso o similares.

Las características típicas son:

Baja del tono al secarse.

Se desconcha por un exceso de cola. Suelta polvillo por falta de cola.

Si quisiéramos pintar encima de este tipo de pintura primero tendríamos que retirar el temple viejo con disolventes, espátula, cepillo de púas, etc., después limpiar con un trapo húmedo dejar secar y volver a aplicar. Si no se puede hacer esto aplicaríamos un fijador como base y después la pintura al temple.

Aplicación:

- Acabado liso (con brocha , rodillo o pistola)
- Efecto “Picado” Con rodillos de espuma
- “Pasta al temple” para “Gotelé” (aplastado , rallado, etc.)

TEMA 9.- Fontanería y saneamiento. Conceptos básicos y materiales. Sustitución de grifos. Mantenimiento de las instalaciones interiores de agua caliente y fría. Sistemas de calefacción. Elementos y funcionamiento general. Control de encendido y apagado. Localización de pequeñas averías.

1.- NORMATIVAS:

Normativa aplicable a las instalaciones de fontanería, saneamiento, agua caliente sanitaria y calefacción

Ámbito: Instalaciones en edificios, mantenimiento y reparación.

Criterio de estudio: Se citan los textos consolidados vigentes y las disposiciones europeas actualmente aplicables.

Las instalaciones de fontanería y saneamiento se encuentran sometidas a normas europeas, estatales, autonómicas y locales. A ellas se añaden las prescripciones del proyecto, las instrucciones del fabricante y las normas técnicas a las que remitan expresamente los reglamentos. El cumplimiento normativo debe valorarse de acuerdo con el tipo de edificio, la fecha de construcción, el alcance de la intervención y el uso concreto de la instalación.

Regla práctica: En una actuación real deben comprobarse siempre la normativa autonómica y las ordenanzas municipales sobre abastecimiento, acometidas, saneamiento, vertidos, ahorro de agua y mantenimiento. Estas disposiciones pueden establecer requisitos adicionales a los estatales.

1.1. JERARQUÍA Y FUNCIÓN DE LAS NORMAS

La normativa aplicable no procede de una única disposición. Para determinar qué reglas deben cumplirse conviene distinguir los siguientes niveles:

- Normativa de la Unión Europea. Los reglamentos europeos son directamente aplicables; las directivas deben incorporarse al ordenamiento interno mediante normas nacionales.
- Legislación estatal. Comprende leyes, reales decretos legislativos, reales decretos-leyes y reglamentos técnicos que establecen las condiciones básicas de las instalaciones.
- Normativa autonómica. Puede regular la autorización, inspección, mantenimiento, sanidad ambiental, industria, aguas y organización de los servicios públicos dentro de las competencias de cada comunidad autónoma.
- Ordenanzas y reglamentos municipales. Resultan especialmente importantes en materia de acometidas, contadores, redes interiores, saneamiento, vertidos, riego y conservación de instalaciones públicas.
- Normas UNE, UNE-EN y UNE-EN ISO. Son documentos técnicos de normalización. Solo tienen carácter obligatorio cuando una disposición jurídica, un pliego, un proyecto o un contrato exige expresamente su cumplimiento.

1.2. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

La disposición básica en materia de edificación es el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, en adelante CTE. El CTE establece las exigencias básicas de