

## **EJERCICIO ÚNICO**

### **PARTE 2 – PREGUNTAS DE RESPUESTA NO EXTENSA**

#### **Instrucciones**

- 1.- Tiempo para la realización de la prueba: **1 hora y 30 minutos**.
- 2.- Se valorará principalmente la capacidad de análisis y la aplicación razonada de los conocimientos teóricos a la resolución de los problemas prácticos planteados.
- 3.- El ejercicio será valorado con un máximo de **5 puntos**.

#### **Ejercicio teórico-práctico**

En el municipio de Muro de Alcoy existen varios edificios municipales con deficiencias, así como diversos desperfectos en la vía pública.

Teniendo en cuenta que la brigada del Ayuntamiento de Muro de Alcoy se encuentra formada por el siguiente personal:

- Coordinador de la brigada municipal de obras y oficios múltiples (oficial de obras y oficios múltiples).
- 1 Oficial de obras y oficios múltiples.
- 1 Oficial de oficios múltiples y jardinería.
- 1 Peón de obras y oficios múltiples.
- 1 Encargado de edificios municipales.
- 1 Encargado del mercado municipal.

#### **Responde a las siguientes preguntas:**

##### **1) En relación a la organización de tareas:**

**1.1. ¿Cuáles son los pasos para organizar una actuación de mantenimiento correctivo? (0,5 puntos)**

-Detectar el problema, valorar recursos y tiempos, ejecutar la reparación, revisar y registrar.

**1.2. De las citadas actuaciones a realizar, ordénalas por orden de prioridad (del 1 al 4) en aras a la responsabilidad que se podría derivar de la no ejecución. (0.5 puntos)**

4 Construir un vado peatonal en la acera de acceso al edificio.

1 Reparar un hundimiento en la carretera de acceso al colegio, producido por el

hundimiento de una acequia. La citada carretera tiene un tráfico abundante.

3 La cubierta del colegio tiene goteras.

2 Fuga de agua en uno de los pasillos del colegio.

**2) Como coordinador de obras y servicios ¿Cómo organizaría al personal de la brigada municipal de obras y servicios del ayuntamiento de Muro de Alcoy, distribuyendo las siguientes tareas sabiendo que hay que realizarlas en la jornada laboral de un día (duración de 7 horas y 30 minutos): (1 puntos)**

Tareas	Operarios	Tiempo de ejecución
Reparación cubierta goteras edificio. 50 m <sup>2</sup> .	2 oficiales de obras (mínimo 2 operarios de entre ellos un oficial)	5 horas (± 1 hora)
Reparación 2 persianas en el colegio	Encargado de edificios (o 2 operarios)	2 horas (± 1 hora)
<i>Reparar una obstrucción en un lavabo de la biblioteca.</i>	Encargado de edificios (un operario)	1 hora
<i>Sustitución de un bolardo en la C/ Sant Blai.</i>	1 Oficial de obras (o dos)	1 hora (a máximo de 2,30 horas)
<i>Podar 4 moreras en la C/ Barítano Jordá y dejar la zona limpia.</i>	Peón y oficial jardinería (o 2 oficiales)	6,5 horas (± 1 hora)
<i>Substitución mosquitera a 2m de altura</i>	Encargado mercado/edificios (o 2 operarios)	0,30-2 horas

**3) La cubierta del edificio del colegio tiene goteras. ¿Que actuaciones son necesarias para evitar este problema? Cabe indicar que se trata de una cubierta transitable con un antepecho de 1,5 m y sin riesgo de caída. En su respuesta no es necesario indicar las medidas de seguridad y salud. (0,5 puntos)**

Procedimiento:

- Detectar el problema posibles puntos singulares de entra de agua.

-Si se trata de un embozo: lugar limpiar canalones y bajantes por si se trata de un embozo.

-Si no se trata de un embozo: sellar los elementos singulares de la cubierta con pintura impermeabilizante / fibra de vidrio y pintura impermeabilizante : canalones, tornillos, encuentros, perímetro etc..

**4) En una de las vías del municipio es necesario realizar un vado peatonal. Ejecutando la excavación del citado vado, se ha detectado una línea eléctrica de baja tensión que invade el ámbito de la obra, no obstante, se encuentra a una profundidad que no perjudica la ejecución del vado. Indique como procedería para realizar el relleno de la zanja en condiciones de seguridad adecuadas. (0,5 puntos)**

Procedimiento:

-Señalizar la tubería en una cinta de color.

-Cubrimiento de la tubería con arena.

**5) En una de las vías de la población, se ha producido un hundimiento en la calzada producido por la acequia:**

**5.1. Indicar el procedimiento para señalar en condiciones de seguridad la obra. Hay que tener en cuenta lo siguiente (0,75 puntos):**




-La acequia es de sección circular de hormigón de 300 mm de diámetro.

-Se trata de una calle con abundante tráfico y este no se va a cortar.

-La obra tiene una duración estimada de 3 días.

1. Colocación de señales de tráfico:

Es fundamental señalar la obra con señales de tráfico que indiquen la presencia de trabajos en la vía. Estas señales deben ser visibles y estar colocadas de forma estratégica para alertar a los conductores y peatones.

	 1
Número orden: 1	Número orden: 2
	
Número orden: 3	

## 2. Colocación de vallas o conos:

Es fundamental delimitar el área de la obra con vallas o conos de seguridad que indiquen la presencia de trabajos en la vía.

## 3. Iluminación adecuada:

Colocación de balizas luminosas para señalar la presencia de la obra.

## 5.2. Pasos a seguir en la reparación. (0,75 puntos)

- 1.- Delimitar la zona.
- 2.- Cortar con máquina el asfalto
- 3.- Picar o escavar hasta descubrir el ámbito de la acequia.
- 4.- Cortar el tramo de acequia deteriorado para proceder a su substitución.
- 5.- Compactación de la subbase, con vertido de hormigón de limpieza, gravas o hormigón de limpieza con el fin de que quede completamente compactado.
- 6.- Colocación tubo. Indicar sellado.
- 7.- Relleno con grava o hormigón.



AJUNTAMENT DE LA VILA DE MURO

8.-Capa de hormigón de 15-20 cm.

9.-Asfaltado 10 cm

**6) Existe una fuga de agua en uno de los pasillos del colegio:**

**6.1-¿Cómo se puede detectar la fuga de agua?(0,25puntos)**

Cuestiones básicas y obvias: como humedades visibles, goteras, lectura de contador.

Cuestiones más técnicas: Descartar otras instalaciones, Sectorizar tuberías de instalaciones, máquinas especializadas.

**6.2. ¿Cómo repararías el ámbito de pared afectado por la fuga de agua en el pasillo sabiendo que la fuga ya ha sido reparada? Cabe indicar que se trata de una pared convencional con acabado de pintura.(0,25 puntos)**

- Rascar ámbito humedad.
- Proteger las conducciones.
- Enlucir.
- Secado.
- pintura plástica.