



**AYUNTAMIENTO DE ASTILLERO**  
(CANTABRIA)

**CONVOCATORIA PARA PROVEER MEDIANTE OPOSICIÓN, POR TURNO LIBRE, UNA PLAZA DE OPERARIO DE OFICIOS MÚLTIPLES, DENTRO DE LA PLANTILLA DE PERSONAL LABORAL FIJO DEL AYUNTAMIENTO DE ASTILLERO**

**SEGUNDO EJERCICIO.- OPERARIO DE OFICIOS MÚLTIPLES**

De conformidad con lo dispuesto en las Bases para la provisión mediante oposición libre, de una plaza, de Operario de Oficios Múltiples incluidas en la Oferta de Empleo Público 2023 y publicadas sus Bases en el Boletín Oficial de Cantabria de 26 de abril de 2024, BOC nº 81, se establece en su base octava en la fase de oposición de la realización de un segundo ejercicio que consistirá en desarrollar por escrito, durante un período máximo de 60 minutos, un supuesto práctico relacionado con el Anexo II. Materias específicas para su resolución en el plazo máximo de 60 minutos.

Se valorarán los conocimientos del tema sobre el que verse la/s pregunta/s, el nivel de formación general, la composición gramatical y la concreción y claridad de exposición.

Esta prueba será calificada hasta un máximo de diez (10,00) puntos, quedando eliminados los aspirantes que no alcancen la puntuación mínima de cinco (5,00) puntos en la misma.

Se redactará con legibilidad tipográfica, con letras de tamaño y forma legibles PENALIZÁNDOSE CON 0,25 PUNTOS LAS PREGUNTAS QUE NO RESPONDAN A ESTOS CRITERIOS.

En su virtud se propone por el Tribunal de Selección el siguiente ejercicio relativo a las tareas propias de un Operario de Oficios Múltiples.

**No levante usted la primera hoja hasta que se lo señale el Tribunal ni comience a escribir hasta que dé inicio el ejercicio.**



**SEGUNDO EJERCICIO.- OPERARIO DE OFICIOS MÚLTIPLES**

El lunes 1 de julio, a las 7:30 horas el Encargado de Brigada de Obras del Ayuntamiento de Astillero, se dispone a repartir las tareas que se han de realizar a lo largo de toda la semana por parte de los Operarios de Oficios Múltiples en la reforma de una aula-laboratorio en el CEIP Fernando de los Ríos.

**PREGUNTA Nº 1 ( Materias Específicas Tema 1.- Albañilería)**

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

**Calificación máxima 1 punto.**

**Se valora en el ejercicio el resultado correcto**

Para realizar una encimera mostrador en el centro del laboratorio, se requiere realizar a mano un mortero de cemento 1:4, para ello se precisan realizar un conjunto de tareas, las cuales se muestran de forma desordenada en el párrafo siguiente.

**El ejercicio consiste en señalar con la letra correspondiente, el correcto orden cronológico de dichas tareas, descartando aquellas que no guarden relación con el trabajo.**

El opositor marcará en el espacio señalado como "SOLUCIÓN" las letras correspondientes a cada tarea en el orden que entiende como correcto.

- A.- REALIZAR EN CÁLCULO VOLUNOMÉTRICO EMPLEANDO EL MISMO CRITERIO DE MEDICIÓN PARA LA ARENA Y EL CEMENTO
- F.- COLOCAR LA ARENA EN FORMA DE MONTAÑA Y AÑADIR EL CEMENTO ENCIMA
- N.- REGAR ABUNDANTEMENTE CON AGUA LA SUPERFICIE SOBRE LA QUE SE PRETENDE REALIZAR EL MORTERO
- C.- PONER 1 PALADA DE CEMENTO POR CADA 4 DE ARENA
- G.- ABRIR EN EL CENTRO DEL MONTÓN UN HUECO EN EL QUE SE VIERTE EL AGUA POCO A POCO
- D.- ELEGIR UNA SUPERFICIE IMPERMEABLE
- E.- PONER 4 PALADAS DE CEMENTO POR CADA 1 DE ARENA
- B.- REMOVER LA MEZCLA AL MENOS 3 VECES HASTA QUE HASTA OPTENER UN COLOR GRIS UNIFORME



**AYUNTAMIENTO DE ASTILLERO**  
(CANTABRIA)

- M.-LIMPIAR LA SUPERFICIE SOBRE LA QUE SE PRETENDE REALIZAR EL MORTERO
- I.-ABRIR EN EL CENTRO DEL MONTÓN UN HUECO EN EL QUE SE VIERTE EL AGUA POCO A POCO
- Z.- CON EL EMPLEO DE LA PALA, TRASPALAR LA MEZCLA REMOVIENDO EL MONTÓN HASTA QUE LA MASA CUAJE, CONVIERTIENDOSE EN UNA MEZCLA DE CONSISTENCIA HOMOGÉNEA
- O.- CON LA AYUDA DE LA PALA, HACER QUE EL MATERIAL MEZCLE POCO A POCO DESDE LA PARTE INTERIOR DE LAS PAREDES AL EXTERIOR DEL HUECO
- Y.- REALIZAR MOVIMIENTOS CIRCULARES SOBRE EL MORTERO CON LA PALA O LA PALETA, HASTA CONSEGUIR UN COLOR GRIS HOMOGÉNEO Y ENGRASADO
- K.- CONTROLAR LA HUMEDAD DE LA MASA AÑADIENDO AGUA HASTA QUE EL MORTERO QUEDE UNTOSO Y LISTO PARA SU EMPLEO.
- H.- REALIZAR MOVIMIENTOS ONDULARES SOBRE EL MORTERO CON LA PALA O LA PALETA, LAS ONDAS QUE SE FORMAN NO DEBERÁN DESACERSE NI HUNDIRSE Y EL COLOR SERÁ HOMOGÉNEO Y LIGERAMENTE ENGRASADO
- J.- CON LA AYUDA DE LA PALA, HACER QUE EL MATERIAL CAIGA POCO A POCO DESDE LA PARTE EXTERIOR DE LAS PAREDES AL INTERIOR DEL HUECO

**SOLUCIÓN**

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
D	M	A	F	C	B	G/I	K	Z	H



## **PREGUNTA Nº 2 ( Materias Específicas. Tema 3.- Trabajos Complementarios)**

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

**Calificación máxima 1,50 puntos.**

**Cada tarea fundamental que no sea mencionada será penalizada con 0,10 puntos**

**Se valora en el ejercicio la correcta descripción y el orden**

**Se redactará con legibilidad tipográfica, con letras de tamaño y forma legibles.**

**En el caso de no cumplirse dichos criterios se restará 0,25 puntos.**

Al revisar un aseo anexo del laboratorio, se comprueba que hay azulejos sueltos, **describa en orden cronológico las tareas que se requiere realizar para reponer cada uno de los azulejos (reponer las mismas piezas extraídas) y garantizar la estabilidad del alicatado de dicho local.** El alicatado se encuentra rejunteado con cemento blanco.

### **SOLUCIÓN**

Los azulejos se desprenden por muchas causas como vibraciones, descomposición del mortero de agarre, golpes, etc. para efectuar la revisión y reparación procederemos de la siguiente forma:

- 1º. Golpear con un mango de madera en el centro del azulejo y comprobar si suena a hueco, síntoma de que necesita reparación.
- 2º. Separar el azulejo con el empleo de un cortafríos y/o espátula
- 3º. Rascar las juntas hasta que entre la punta de la espátula por debajo del azulejo
- 4º. Hacer palanca sujetándolo con la mano para que no caiga al suelo
- 5º. Eliminar los restos del mortero del reverso del azulejo, sumergiendo el azulejo en ácido clorhídrico rebajado al 10% y golpear los restos con la espátula o cortafríos hasta que se desprendan.
- 6º. Desempolvar y humedecer con un trapo o esponja el trozo de pared donde va a colocarse el azulejo y el reverso (bizcocho) el propio azulejo
- 7º. Preparar cola de alicatar especial para su utilización que se vende lista para su utilización o con cemento cola y agua, añadiendo poco a poco el agua al polvo y



**AYUNTAMIENTO DE ASTILLERO**  
(CANTABRIA)

removiendo hasta obtener una pasta que no chorree al colocarla.

- 8º. Aplicar el producto con la espátula y repartirlo de forma uniforme. Si se trata de cemento cola, untaremos también la pared previamente a la colocación del azulejo
- 9º. Colocaremos la pieza en su lugar y presionaremos hasta hasta que se encuentre a ras de las demás piezas, comprobando con una regla o nivel de burbuja el enrasado.
- 10º. Preparamos de mezcla del rejunteo, con lechada de cemento blanco y agua (muy líquida para que sea más fácil la penetración) con el empleo de la paleta de goma y cepillo blando, haciendo eses de forma que se extienda uniformemente y penetre bien en las juntas
- 11º. Espolvorear cemento blanco por las juntas para que se endurezca
- 12º. Retirar el sobrante de lechada con una esponja humedecida y dejar secar parcialmente

**PREGUNTA Nº 3 ( Materias Específicas. Tema 7.- Carpintería)**

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

**Calificación máxima 1,50 puntos.**

**Cada tarea fundamental que no sea mencionada será penalizada con 0,10 puntos**

**Se valora en el ejercicio la correcta descripción y el orden**

**Se redactará con legibilidad tipográfica, con letras de tamaño y forma legibles.  
En el caso de no cumplirse dichos criterios se restará 0,25 puntos.**

Para la reposición de la puerta del laboratorio, (puerta de paso que se instala nueva, provista de cerradura de llavín), **describa paso a paso como instalar una cerradura para embutir con sus manillas y bombín de cerradura.**

**SOLUCIÓN**

Para instalar una cerradura embutida se requiere realizar una caja practicada en el canto de la puerta, de tal forma que quede a la vista la cara por donde asoma el pestillo u el cerrojo. El conjunto de operaciones tanto en la puerta como en el marco son:



**AYUNTAMIENTO DE ASTILLERO**  
(CANTABRIA)

- 1º. Marcar en el canto de la puerta, el lugar donde irá alojada la cerradura (aproximadamente a 1 mts de suelo), marcando el centro de la cerradura.
- 2º. Partiendo del centro marcado, se replantea el grosor de la cerradura, dibujando el perímetro de la parte que se embute.
- 3º. Taladrar un conjunto de agujeros con una broca de la misma longitud que el fondo de la cerradura, para no pasarse en la hondura de la mortaja, conviene poner un tope de profundidad al taladro.
- 4º. Con el empleo del formón y la escofina, se hace el hueco para que entre la cerradura
- 5º. Meter la cerradura y se marca el contorno del cabezal
- 6º. Sobre esta marca se debe hacer una muesca que permita alojar la pletina del cabezal de la cerradura, empleando el martillo y el formón.
- 7º. Una vez situada la cerradura, se marca la posición de las manillas y el bombín, en los laterales de la puerta.
- 8º. Con el taladro hacer los agujeros de las manillas y el bombín, empleando un trozo de madera auxiliar (mártir), sujeta con un sargento, de modo que la puerta quede entre el mártir y el taladro y evitar que se astille. Se puede emplear también cinta carroceros.
- 9º. Cuando todo encaja perfectamente se procederá al atornillado de la cerradura y se montará el bombín y las manillas
- 10º. Pintar con un rotulador el resbalón y el pestillo, cerrar la puerta y al accionar la cerradura, se marcarán en el marco los espacios para albergar dichos elementos.
- 11º. Replantear a partir de estas marcas, con un lapicero el perímetro del escudo de la cerradura y el resbalón
- 12º. Realizar los agujeros y muescas en el marco con el empleo del formón y el martillo
- 13º. Atornillar la chapa de protección y poner los embellecedores



## **PREGUNTA Nº 4 (Materias Específicas. Tema 2.- Revestimientos)**

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

**Calificación máxima 3,00 puntos.**

**Se calificará 1 punto por la respuesta correcta a cada una de las cuestiones planteadas**

**Se valorará el resultado justificado y correcto.**

Para la remodelación del laboratorio se desea cambiar el solado, y el alicatado de las paredes. El laboratorio es de forma rectangular (totalmente a escuadra) tiene 5 mts de largo por 650 cm. de ancho y una altura libre de 3500 mm. en una de las paredes se localiza una puerta de 1200 x 2100 mm (ancho por alto) y en la pared opuesta, dos ventanas de 150cm de largo por 200 cm. de alto en el centro del aula se localiza el mostrador hecho de fábrica de ladrillo de 2,2 mts de largo por 1100 mm. de ancho y 60 cm. de altura. Se desea solar con baldosa cerámica de 40 x 40 cm. y las paredes y el mostrador se alicatarán con azulejo blanco de 20 x 20 cm. Tanto el solado como el alicatado se realizarán con el empleo de cemento cola, con un rendimiento de 4 kg/ m2.

Determinar el número de baldosas que se requieren para realizar el solado, el número de azulejos que se requieren para alicatar las paredes y el mostrador (laterales y encimera superior) y la cantidad en kg que se requieren de cemento cola.

Todas las operaciones se realizarán en esta hoja y su parte posterior, poniendo la solución en el espacio reservado.

<b>SOLUCIÓN</b>	
Total Unidades de Baldosas	188,00 UNIDADES
Total Unidades de Azulejo	1.959, 00 UNIDADES
Total Kg de Cemento Cola	27,11 KG



**AYUNTAMIENTO DE ASTILLERO**  
(CANTABRIA)

<b>SOLADO</b>				M2
DIMENSIONES DEL AULA	1	5,00	6,50	32,50
deducir mostrador	-1	2,20	1,10	-2,42
total				30,08
dimensiones de la baldosa		0,40	0,40	0,16
<b>TOTAL UNIDADES DE BALDOSAS (30,08 / 0,16)</b>				<b>188,00</b>
<b>ALICATADO</b>				
DIMENSIONES PAREDES	2	5,00	3,50	35,00
	2	6,50	3,50	45,50
deducir ventanas	-2	1,50	2,00	-6,00
deducir puerta	-1	1,20	2,10	-2,52
aumento mostrador	2	2,20	0,60	2,64
	2	1,10	0,60	1,32
	1	2,20	1,10	2,42
total				78,36
dimensiones azulejo		0,20	0,20	0,04
<b>TOTAL UNIDADES DE AZULEJOS (78,36 / 0,04)</b>				<b>1.959,00</b>
<b>CEMENTO COLA</b>				
total m2 baldosa		30,08		
total m2 azulejo		78,36		
total		108,44		
rendimiento		4,00 kg/m2		
<b>TOTAL KG ( 108,44 / 4)</b>				<b>27,11</b>



## **PREGUNTA Nº 5 (Materias Específicas. Tema 8.- Pintura)**

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

**Calificación máxima 3,00 puntos.**

**Se calificará 1,5 puntos por la respuesta correcta a cada una de las cuestiones planteadas**

**Cada tarea fundamental que no sea mencionada será penalizada con 0,10 puntos**

**Se redactará con legibilidad tipográfica, con letras de tamaño y forma legibles. En el caso de no cumplirse dichos criterios se restará 0,25 puntos.**

Se desea pintar el techo del laboratorio (techo con revestimiento antiguo de temple liso) con pintura plástica 2 manos, (mano de imprimación y mano de acabado). Según el fabricante, para la mano de imprimación la pintura tiene un rendimiento de 10,43 m<sup>2</sup> por cada litro y la mano de acabado 7,82 m<sup>2</sup> por cada litro. El techo del aula tiene dos plafones empotrados de 100 x 60 cm. Todos los medios de protección están instalados.

Se requiere:

**1º.- DETERMINAR LOS LITROS TOTALES DE PINTURA QUE SE NECESITAN.** Todas las operaciones se realizarán en esta hoja y su parte posterior, poniendo la solución en el espacio reservado.

<b>SOLUCIÓN</b>	
Total Litros de Pintura	7,00 LITROS



**AYUNTAMIENTO DE ASTILLERO**  
(CANTABRIA)

PINTURA				
SUPERFICIE TECHO	1	5	6,5	32,50
deducir plafones	-2	1	0,6	-1,20
<b>TOTAL M2</b>				<b>31,30</b>
<b>RENDIMIENTO 1ª MANO (31,3 / 10,43)</b>				<b>10,43</b>
total litro 1ª mano				3,00
<b>RENDIMIENTO SEGUNDA MANO</b>				<b>7,82</b>
<b>TOTAL LITROS SEGUNDA MANO (31,3 / 7,82)</b>				<b>4,00</b>
<b>TOTAL LITROS ( 3 + 4 )</b>				<b>7,00</b>

2º.- **DESCRIBIR PASO A PASO** las operaciones necesarias para proceder al pintado del techo descrito.

- 1º. Empapelamos y cubrimos el suelo, encimera y demos objetos susceptibles de ser pintados
- 2º. Tapar fisuras y grietas con pasta tapa grietas y una vez seca, lijaremos las grietas tapadas para enrasar
- 3º. Quitaremos corriente del cuadro general y protegemos con cinta carrocera los plafones del alumbrado
- 4º. Elegimos el rodillo de pelo corto de lana o sintético y una brocha redonda con punta para los encuentros con las paredes
- 5º. Daremos un brochazo previo a las zonas emplastecidas para evitar que chupen la pintura después.
- 6º. Recortaremos los bordes de los plafones
- 7º. Con el rodillo bien escurrido empezaremos a pintar el techo repartiendo uniformemente la pintura.
- 8º. Dejaremos secar y daremos la segunda mano repartiendo uniformemente la pintura
- 9º. Retiraremos la cinta carrocera de los plafones y recogemos el empapelado de protección.