



IES EL PARADOR - DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA



PROYECTO:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE UNA

HABITACIÓN

I. MEMORIA

1. OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene por objeto la realización de la instalación eléctrica de una habitación, que debe contar con un punto de luz que pueda encenderse y apagarse desde tres puntos distintos, y una base de enchufe con toma de tierra.

2. DESCRIPCIÓN

La instalación deberá contar con los siguientes elementos:

1. Caja de conexiones, en la que, mediante una regleta, se conectan los cables de fase, neutro y de tierra que vienen del exterior con los que parten a la bombilla y a la base de enchufe.
2. Base de enchufe con toma de tierra.
3. Circuito de iluminación, que consta de un casquillo para la bombilla y los correspondientes interruptores.

En el plano número 1 se muestra la representación esquemática del circuito.

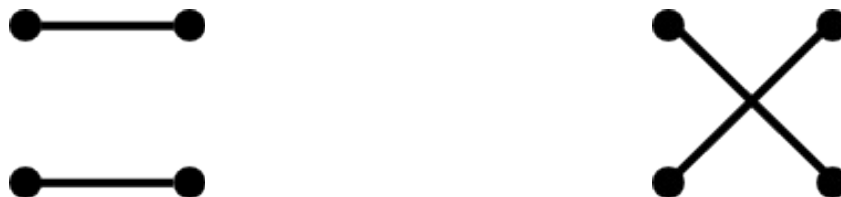
2.1. Circuito de iluminación

Para poder encender y apagar una bombilla desde tres puntos distintos se precisan:

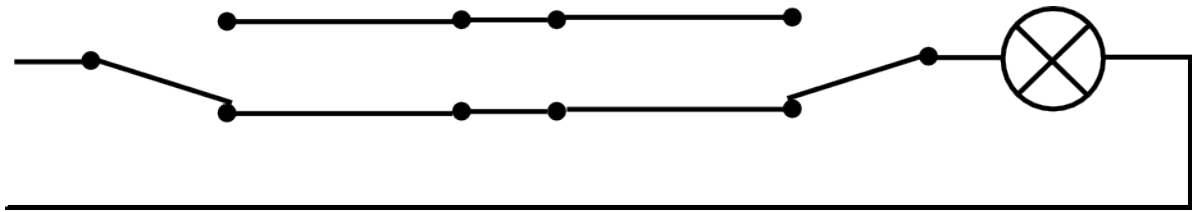
Dos conmutadores. Son interruptores de tres contactos y dos posiciones:



Un interruptor de cruzamiento. Se trata de un interruptor de cuatro contactos y dos posiciones:



Estos elementos se conectan tal y como se muestra en la siguiente figura para poder encender y apagar la bombilla desde tres puntos distintos:



4. PRESUPUESTO

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE (precio x cantidad)
Cable de cobre	5 m	0,5 €/m	2,50 €
Caja de conexiones	1 ud.	2'5€/ud.	2,50 €
Regleta de conexiones	1 ud.	0,70 €/ud.	0,70 €
Conmutador	2 ud.	2 €/ud.	4,00 €
Interruptor de cruzamiento	1 ud.	2,50 €/ud.	2,50 €
Casquillo	1 ud.	1,20 €/ud.	1,20 €
Base de enchufe con toma de tierra	1 ud.	2,20 €/ud.	2,20 €
Clavija con toma de tierra	1 ud.	1,50 €/ud.	1,50 €
Material fungible			1€
Mano de obra	2 h	5 €/h	10 €
TOTAL			28,10 €

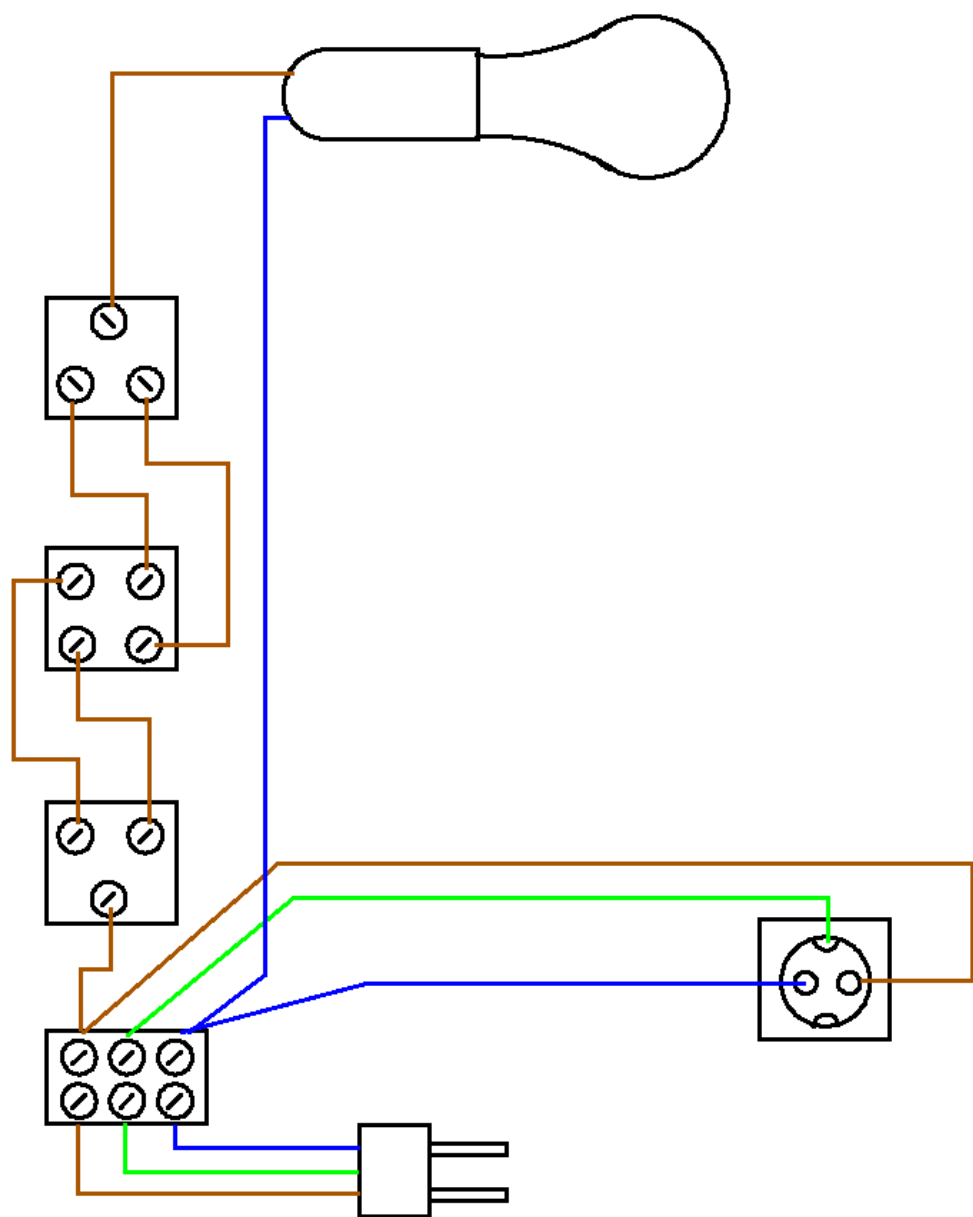
El presupuesto del presente proyecto asciende a la cantidad de VEINTIOCHO EUROS Y DIEZ CÉNTIMOS (28,10 €).

Firmado:

II. PLANOS

Índice de Planos:

1. Esquema eléctrico
2. Plano de la instalación



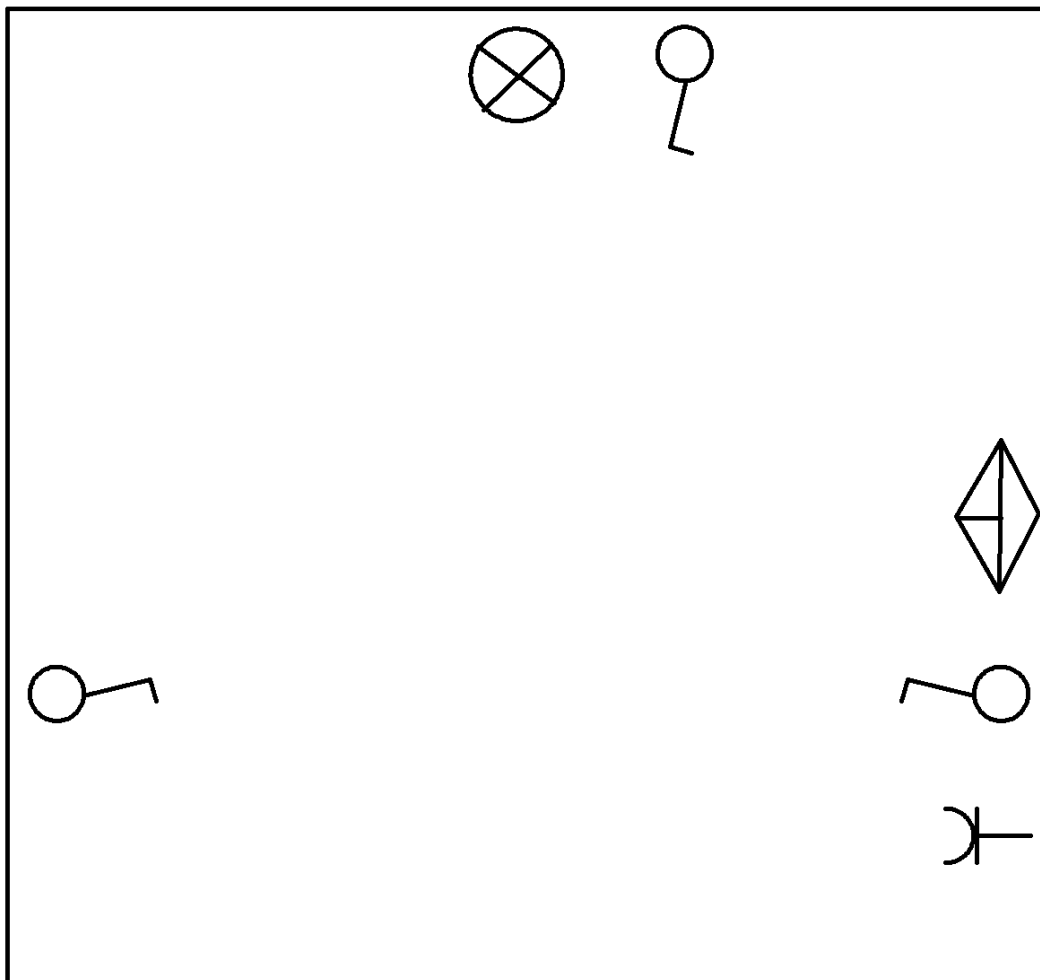
IES EL PARADOR - DPTO. DE TECNOLOGIA

PROYECTO: INSTALACION ELECTRICA DE UNA HABITACION

PLANO: ESQUEMA ELECTRICO

ESCALA:

--



 Interruptor

 Lampara

 Base enchufe

 Caja de conexiones

IES EL PARADOR - DPTO. DE TECNOLOGIA

PROYECTO: INSTALACION ELECTRICA DE UNA HABITACION

PLANO: PLANO DE LA INSTALACION

ESCALA:

--

III. PLIEGO DE CONDICIONES

Durante la construcción de este proyecto se deberán tener en cuenta obligatoriamente las siguientes condiciones:

1. NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TALLER

Para trabajar en el taller serán de obligado cumplimiento las siguientes normas:

Normas de higiene

1. Mantener las manos limpias y secas
2. No llevar collares ni anillos, así como tampoco ropa ancha, para evitar engancharse en las máquinas.
3. La mesa debe estar limpia y ordenada en todo momento. Los utensilios que no se estén utilizando deberán colocarse en su sitio.
4. Al terminar una tarea se limpia y ordena el lugar de trabajo.

Normas de seguridad

1. Ten siempre una tarea específica que cumplir. Evita los descuidos y las bromas, así como distraer y molestar a tus compañeros mientras trabajan. Permanece en tu puesto de trabajo salvo para coger o devolver alguna herramienta.
2. Comunica inmediatamente cualquier lesión.
3. Consulta cualquier duda que te surja.
4. Utiliza con corrección las herramientas apropiadas para cada tarea. Respeta las normas de seguridad particulares de cada una.
5. Observa que las herramientas estén en perfecto estado antes de utilizarlas.
6. Debes estar en buenas condiciones físicas y psíquicas.
7. Usa elementos de protección apropiados siempre que sean necesarios.

2. NORMAS PARA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1. Toda manipulación de los elementos eléctricos deberá realizarse mientras éstos no estén en tensión.
2. En ningún caso la parte pelada de los cables debe sobresalir de su fijación.
3. Se respetarán siempre los colores de los cables:
 - marrón, negro o gris para la fase,
 - azul para el neutro,
 - verde y amarillo para la toma de tierra.
4. Los interruptores cortarán el cable de fase.