

emeri la zabal zazu



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

INDUSTRIA INGENIARITZA TEKNIKOKO ATALA

SECCIÓN INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL

--

Sinadura DATA	Sinadura DATA
------------------	------------------

# AURKIBIDEA

1. Barne orduak .....	2
2. Amortizazioak .....	3
3. Gastu orokorrak.....	4
4. Guztizko aurrekontua: .....	5

Aplikazio osoaren aurrekontua agertuko da ondoren. Aurrekontua hainbat ataletan banatzen da eta azkenik taula batean atal guztiak sartuko dira emaitza totala izateko asmotan.

## **1. Barne orduak**

Plangintzan azaldu den bezala proiektuak iraungo duena 4 hile eta erdi izango dira. Eta proiektua egiten ingeniari elektroniko bat ariko da. Horren ondorioz ondorengo aurrekontua ageriko da soldatetan:

<i>LANGILEA</i>	<i>ORDUKO KOSTUA</i>	<i>KONTZEPTU TEORIKOA</i>	<i>IRUDIAREN TRATAMENDUA</i>	<i>HARDWARE MUNTAKETA</i>	<i>ROBOTAREN PROGRAMAZIOA</i>	<i>FUNTZIONAMENDUA ETA DOKUMENTAZIOA</i>	<i>TOTAL ORDUAK</i>	<i>KOSTUA</i>
	<i>(€/ordu)</i>							
<i>Ingeniaria</i>	25	48	135	66	10	30	289	7225
<b>TOTALA</b>								<b>7225</b>

## 2. Amortizazioak

Amortizazioan proiektuan zehar erabiliko ditugun gailu eta ekipok sartu beharra dago. Aplikazio hau egiterako orduan ordenagailu bat eta muntaketa egiteko materiala erabili dugu. Horrez gain, MATLAB-en lizentzia erosi beharra dago baita ROBOCELL programarena ere:

<i>INBERTSIOA/ AKTIBO FINKOA</i>	<i>HASIERAKO KOSTUA</i>	<i>BIZITZA ERABILGARRIA</i>	<i>PROIEKTUAN ERABILITZE DENBORA</i>	<i>AMORTIZAZIOA</i>
<i>ORDENAGAILUA</i>	1000 €	3 urte	4 hile eta erdi	125 €
<i>MATLAB LIZENTZIA + BEHARREZKO ERRAMINTAK</i>	2000 €	1 urte	4 hile eta erdi	750 €
<i>ROBOCELL LIZENTZIA + ROBOTA</i>	24.000 €	10 urte	4 hile eta erdi	900 €
<i>WEBCAM CAMERA</i>	15 €	1 urte	4 hile eta erdi	5,62 €
<i>ARDUINO TXARTELA</i>	40 €	5 urte	4 hile eta erdi	3 €
<b><i>AMORTIZAZIOAK TOTAL</i></b>				<b>1.783,62 €</b>

### **3. Gastu orokorrak**

Kasu honetan gastu orokorrak adieraziko dira. Hau da, Bilbora egindako bidaiak eta bestelako gastuak.

<i><b>GASTUAK</b></i>	<i><b>KOSTUA</b></i>
<i>Bidaiak</i>	130 €
<i>Bestelakoak</i>	500 €
<i><b>TOTAL GASTUAK</b></i>	<b>630</b>

#### 4. Guztizko aurrekontua:

Azkenik proiektu osoaren aurrekontua ondorengo izango da:

<i>KONTZEPTUA</i>	<i>KOSTUA (€)</i>
<i>Barne orduak</i>	7.225 €
<i>Amortizazioak</i>	1.783,62 €
<i>Gastuak</i>	630 €
<i>Azpi-kontratazioak</i>	0 €
<i>Azpi-totala</i>	9.638,62 €
<i>Ezusteak (5%)</i>	481,93 €
<b><i>TOTALA (BEZ gabe)</i></b>	<b>10.120,55 €</b>