

INDICE PRESUPUESTO

Indice PRESUPUESTO	1
1. Instalación de la iluminación	2
2. Instalación eléctrica	5
3. Instalación fototérmica.....	9
4. Departamentos del proyecto	9
5. Presupuesto final	10

En este volumen se realiza los costes del proyecto. Toda instalación requiere presupuesto para beneficio del empresario, por tanto, al tratarse de dinero es un tema delicado. Este apartado es culminante para avanzar el desarrollo del proyecto e indispensable para hacer un balance económico de las instalaciones.

El presupuesto se repartirá en tres instalaciones, la iluminación, la electrificación de la nave y la fototérmica.

1. Instalación de la iluminación

Almacén

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Fluorescente TL5-28W	30	2,41	72,30
Cebador	30	0,86	25,80
Cuerpo de luminaria	30	27,30	819,00
Total			917,10

Centro de transformación

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Bombillas 2xPL-L36W	4	7,70	30,80
Cuerpo de luminaria	4	29,90	119,60
Total			150,40

Cuarto de instalación fototérmica

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Fluorescente 3xTL5-35W	1	12,72	12,72
Cebador	3	0,86	2,58
Cuerpo de luminaria	1	43,20	43,20
Total			58,50

Oficina directiva

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Fluorescente 2xPL-L55W	3	11,00	33,00
Cebador	6	1,05	6,30
Cuerpo de luminaria	3	29,90	89,70
Total			129,00

Oficina general

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Fluorescente 2xPL-L55W	34	11,00	374,00
Cebador	68	1,05	71,40
Cuerpo de luminaria	34	29,90	1.016,60
Total			1.462,00

Pasillo

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Fluorescente 2xTL5-35W	3	8,48	25,44
Cebador	6	0,86	5,16
Cuerpo de luminaria	3	29,90	89,70
Total			120,30

Vestuario

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Bombillas 2xPL-C/2P26W	20	7,00	140,00
Cuerpo de luminaria	20	38,50	770,00
Total			910,00

Zona de producción

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
CDO-ET 100W	44	17,20	756,80
Cuerpo de luminaria con tensores	44	48,65	2.140,60
Led 3500/4000 (52 W)	3	23,00	69,00
Cuerpo de luminaria	3	25,00	75,00
Total			3.041,40

Luminarias exteriores

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
CDO-ET 150W	4	17,90	71,60
Cuerpo de luminaria	4	156,58	626,32
Total			697,92

Alumbrado de emergencia

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
NOVA N6	11	52,44	576,84
Conductor 1,5 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	4 (100m)	0,41 €/m	164,00
Canal 30x40 mm	1 (100m)	5,08 €/m	508,00
PIA 10 A Pdc 6kA	2	52,92	105,84
Total			1.354,68

Instalación

Descripción	Horas	Precio hora (€)	Precio (€)
Oficial 1ª electricista	120	16,18	1.941,60
Ayudante electricista	120	14,68	1.761,60
Total			3.703,30

La instalación de las luminarias costaría **12.544,60 €**

2. Instalación eléctrica

Centro de transformación y línea general de alimentación

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Transformador 400 KVA	1	14.012,47	14.012,47
Celda del MT de SF6	2	3.675,00	7.350,00
Fusible NH 25 A con soporte	3	20,25	60,75
Fusible NH 400 A con soporte	3	72,00	216,00
Conductor 70 mm ² RZ1-K(AS) (neutro)	1 (20m)	32,99 €/m	659,80
Conductor 150 mm ² RZ1-K(AS) (fase)	1 (120m)	65,73 €/m	7.887,60
Tubo de 160 mm	1 (20m)	7,84 €/m	156,80
Instalación de puesta a tierra trafo	1	541,15	541,15
Oficial 1ª electricista	20 h	16,18 €/h	323,60
Ayudante electricista	20 h	14,68 €/h	293,60
Total			31.501,77

Contador

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Fusible NH 400 A con soporte	3	72,00	216,00
Armario de contador TMF10	1	582,00	582,00
Conductor 70 mm ² RZ1-K(AS) (neutro)	1 (1m)	1,56 €/m	1,56
Conductor 150 mm ² RZ1-K(AS) (fase)	1 (6m)	2,88 €/m	17,28
Tubo de 160 mm	1 (1m)	7,84 €/m	7,84
Oficial 1ª electricista	2 h	16,18 €/h	32,36
Ayudante electricista	2 h	14,68 €/h	29,36
Total			886,40

Cuadro general

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Cuadro general de 7 alturas	1	193,90	193,90
Diferencial de 100 A con 300 mA 4P	6	284,70	1.708,20
Diferencial de 40 A con 30 mA 4P	3	120,60	361,80
Protección sobretensiones permanente	1	82,10	82,10
Compact NSX 400A Pdc 50 kA 4P	1	3.270,40	3.270,40
NG125L (PIA) 50 A Pdc 50 kA 4P Curva D	2	506,72	1.013,44
PIA 32 A Pdc 10 kA 3P+N Curva D	1	226,87	226,87
PIA 100 A Pdc 15 kA 4P Curva D	1	500,20	500,20
PIA 63 A Pdc 15 kA 4P Curva D	1	450,79	450,79
PIA 50 A Pdc 10 kA 4P Curva D	3	399,64	1.198,92
PIA 40 A Pdc 10 kA 3P+N Curva D	1	230,65	230,65
PIA 10 A Pdc 6 kA 1P+N Curva C	4	18,51	74,04
PIA 32 A Pdc 6 kA 1P+N Curva C	1	43,77	43,77
PIA 50 A Pdc 10 kA 4P Curva C	1	316,91	316,91
PIA 10 A Pdc 6 kA 3P+N Curva C	10	102,65	1.026,50
Oficial 1ª electricista	2 h	16,18 €/h	32,36
Ayudante electricista	2 h	14,68 €/h	29,36
Total			10.678,11

Cuadros del 1 al 6

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Cuadro 1 fila	6	31,50	189,00
Diferencial de 63 A con 30 mA 4P	4	233,80	935,20
Diferencial de 100 A con 30 mA 4P	1	338,70	338,70
Diferencial de 32 A con 30 mA 4P	1	120,60	120,60
PIA 25 A Pdc 10 kA 3P+N Curva D	4	213,99	927,96
PIA 100 A Pdc 15 kA 4P Curva D	1	500,20	500,20
PIA 32 A Pdc 10 kA 3P+N Curva D	3	226,87	680,61
PIA 20 A Pdc 10 kA 3P+N Curva D	2	209,87	419,74
PIA 16 A Pdc 10 kA 4P Curva D	1	203,93	203,93
Oficial 1ª electricista	2,5 h	16,18 €/h	40,45
Ayudante electricista	2,5 h	14,68 €/h	36,70
Total			4.393,09

Cuadros del 7 al 11

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Cuadro 1 fila	4	31,50	126,00
Cuadro 2 filas	1	46,61	46,61
Diferencial de 63 A con 30 mA 4P	4	233,80	935,20
Diferencial de 40 A con 30 mA 4P	1	120,60	120,60
Diferencial de 25 A con 30 mA 4P	1	116,20	116,20
PIA 16 A Pdc 10 kA 3P+N Curva D	2	203,93	407,86
PIA 25 A Pdc 10 kA 3P+N Curva D	3	213,99	641,97
PIA 40 A Pdc 10 kA 3P+N Curva D	1	230,65	230,65
PIA 10 A Pdc 10 kA 3P+N Curva C	5	102,65	513,25
PIA 20 A Pdc 6 kA P+N Curva C	2	41,16	82,32
PIA 6 A Pdc 6 kA P+N Curva C	1	42,18	42,18
PIA 10 A Pdc 6 kA P+N Curva C	1	39,22	39,22
PIA 20 A Pdc 10 kA 3P+N Curva C	2	106,71	213,42
PIA 16 A Pdc 10 kA 3P+N Curva C	1	103,85	103,85
Oficial 1ª electricista	2,5 h	16,18 €/h	40,45
Ayudante electricista	2,5 h	14,68 €/h	36,70
Total			3.696,48

Instalación

Descripción	Unid	Precio und (€)	Precio (€)
Multiconductor 35 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	1 (30m)	64,42 €/m	1.932,60
Multiconductor 16 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	1 (65m)	28,6 €/m	1.859,00
Multiconductor 10 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	1 (46m)	18,35 €/m	844,10
Multiconductor 6 mm ² RV-K (3fase y neutro)	1 (10m)	11,03 €/m	110,30
Multiconductor 6 mm ² RV-K (fase y neutro)	1 (17m)	6,04 €/m	102,68
Multiconductor 4 mm ² RV-K (3fase y neutro)	1 (15m)	6,62 €/m	99,30
Conductor 16 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	1 (10m)	7,16 €/m	286,40
Conductor 6 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	1 (60m)	2,86 €/m	686,40

Conductor 4 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	1 (10m)	2,24 €/m	89,60
Conductor 4 mm ² RV-K (fase y neutro)	1 (60m)	2,24 €/m	268,80
Conductor 2,5 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	1 (400m)	1,45 €/m	2.320,00
Conductor 2,5 mm ² RV-K (fase y neutro)	1 (40m)	1,45 €/m	116,00
Conductor 1,5 mm ² RV-K (3xfase y neutro)	1 (530m)	0,41 €/m	869,20
Conductor 1,5 mm ² RV-K (fase y neutro)	1 (150m)	0,41 €/m	123,00
Conductor 1,5 mm ² Ama/Verd (conductor de tierra)	1 (3000m)	0,51 €/m	1.530,00
Canal 30x40 mm	1 (1050m)	5,08 €/m	5.334,00
Canal 40x40 mm	1 (30m)	5,62 €/m	168,60
Bandeja perforada 60x75 mm	1 (110m)	7,85 €/m	863,50
Material para bandejas y canales (esquinas, uniones, soportes ...)	1	2.500,00	2.500,00
Instalación de puesta a tierra	1	157,48	157,48
Oficial 1ª electricista	120 h	16,18 €/h	1.941,60
Ayudante electricista	120 h	14,68 €/h	1.761,60
Ayudante electricista	120 h	14,68 €/h	1.761,60
Ayudante electricista	120 h	14,68 €/h	1.761,60
Total			27.837,36

La instalación eléctrica tendría un coste de **78.993,21 €**

3. Instalación fototérmica

Descripción	Und	Precio Und (€)	Precio (€)
Captador Gasokol SunnySol	1	576,80	576,80
Tubería de Cu diámetro 12 mm	1 (50m)	7,51 €/m	375,50
Acumulador 150 litros Thermor	1	568,54	568,54
Termo eléctrico	1	137,57	137,57
Bomba hidráulica 50 W	1	32,95	32,95
Material para la instalación (válvulas, sistema de control...)	1	1.000	1.000
Oficial 1ª fontanero	16h	16,18 €/h	258,88
Ayudante fontanero	16h	14,68 €/h	234,88
Total			3.185,12

La instalación fototérmica tendría un coste de **3.185,12 €**

4. Departamentos del proyecto

Descripción	Horas	Precio hora (€)	Precio (€)
Ingeniería	200 h	48 €/h	9.600,00
Administrativo	40 h	10 €/h	400,00
Arquitectura	50 h	60 €/h	3.000,00
			13.000,00

La realización del proyecto tiene un coste de **13.000,00 €**

5. Presupuesto final

Resumen del presupuesto

Descripción	Precio (€)
Instalación de las luminarias	12.544,60
Instalación eléctrica	78.993,21
Instalación fototérmica	3.185,12
Departamento de proyecto	13.000,00
Total Instalaciones	107.722,93
Costes indirectos (7,5%)	8.079,22
Total	115.802,15

El presupuesto total de esta instalación sería de **115.802,15 €**.

Precio sin IVA (Actualmente 18%).

Este presupuesto tiene validez durante los primeros 5 meses de la fecha de expedición.