

EMPRESA:				DATOS			CALCULOS											
PROYECTO: ALUMBRADO SUPERMERCADOS				PRECIO Kwh			0,170 €											
FECHA:				PRECIO h Mto.			24,00 €											
CONSUMOS Y AHORRO en Kwh		MENSUAL	ANUAL		Horas vida lámparas INSTALADAS			15.000										
CONSUMO LUMINARIAS INSTALADA		6.136,50	73.638		Horas vida lamparas NUEVAS			24.000										
CONSUMO LUMINARIAS NUEVAS		3.412	40.943		Dias año funcionamiento			300										
AHORRO ENERGÉTICO		2.725	32.695		Horas al día funcionamiento			12										
REDUCCION DEL CONSUMO en %			44%		Total horas al año			3.600										
GASTO Y AHORRO en €		MENSUAL	ANUAL		SUBVENCION: % INVERSION													
GASTO LUMINARIAS INSTALADAS		1.043,21 €	12.518,46 €		0			0,00										
GASTO LUMINARIAS NUEVAS		580,02 €	6.960,28 €		MANO DE OBRA INSTALACION			0										
AHORRO SIN MANTENIMIENTO		463,18 €	5.558,18 €		MANTENIMIENTO=LAMP.NUEVAS-LAMP.INSTAL.													
MANTENIMIENTO		-	851,97 €		LAMPARAS INSTALADAS													
AHORRO CON MANTENIMIENTO			4.706,22 €		Nº horas sustituir una lámp para			0,01										
REDUCCION DEL GASTO en %			38%		coste año lamp. Inst. y MO			796,48										
		CON SUB.	SIN SUBVENC. Y SIN FINAN.		LAMPARAS NUEVAS													
INVERSION		10.908,30 €	10.908,30 €		Nº horas sustituir una lámp para			0,01										
		CON SUB. Y FIN	SIN SUBVENC. Y CON FINAN.		coste año lamp. Nueva y MO			1.648,45										
INVERSION		12.103,55 €	12.103,55 €															
AMORTIZACION EN:		AÑOS	MESES															
SIN MTO., SIN SUB. Y SIN FINAN.		2,18	26,1															
SIN MTO., CON SUB. Y SIN FINAN.		1,96	23,55															
SIN MTO., SIN SUB. Y CON FINAN.		2,18	26,13															
SIN MTO., CON SUB. Y CON FINAN.		2,18	26,13															
CON MTO., SIN SUB. Y SIN FINAN.		2,32	27,8															
CON MTO., CON SUB. Y SIN FINAN.		2,32	27,81															
CON MTO., SIN SUB. Y CON FINAN.		2,57	30,9															
CON MTO., CON SUB. Y CON FINAN.		2,57	30,86															
CONSIDERACIONES: CAMBIO DE 237 TUBOS FLUORESCENTES T8 58W POR T5 35W, 53 T8 36W POR T5 18W, 13 T8 18W POR T5 10W, 12 SODIO 100W POR CDM-T 70W y 71W HM POR LED 21W.																		
LUMINARIAS INSTALADAS																		
LI	MARCA	DESCRIPCION	REFERENCIA	PVP ud (€)								Dto (%)	Neto (€)	Pot. (w)	UD	Pot.total (w)	Total Neto(€)	Total PVP (€)
1	PHILIPS	FLUOR.TLD 18W/840 4000K SUPER 80	PHI-63171840	3,7	45%	2,04	27	13	351	26,46	48,10							
2	PHILIPS	FLUOR.TLD 36W/840 4000K SUPER 80	PHI-63201240	4,13	45%	2,27	45	53	2.385	120,39	218,89							
3	PHILIPS	FLUOR.TLD 58W/840 4000K SUPER 80	PHI-63219740	4,59	45%	2,52	67	237	15.879	598,31	1.087,83							
4	TECNILUZ	LAMP. SODIO BLANCO SDW-T 100W	TEC-DSDWT100	90	0%	90,00	100	12	1.200	1.080,00	1.080,00							
5	PENTALUZ	PROY. HM 71W LAMP. INCL	65517T/B	177	0%	177,00	80	8	640	1.416,00	1.416,00							
6	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00							
7	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00							
8	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00							
9	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00							
10	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00							
11	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00							
								TOTAL	323	20.455	3.241,15	3.850,82						
LUMINARIAS NUEVAS																		
LN	MARCA	DESCRIPCION	REFERENCIA	PVP ud (€)	Dto (%)	Neto (€)	Pot. (w)	UD	Pot.total (w)	Total Neto(€)	Total PVP (€)							
1	ILUMAX	Tubomax Plus 10W color 4000 K (60cm)	ILX-TP104000	19,34	35%	12,57	10	13	130	163,42	251,42							
2	ILUMAX	Tubomax 28W color 4000 K (120cm)	ILX-T284000	27,15	35%	17,65	28	53	1.484	935,32	1.438,95							

3	ILUMAX	Tubomax 35W color 4000 K (150cm)	ILX-T354000	30,93	35%	20,10	35	237	8.295	4.764,77	7.330,41
4	PHILIPS	MasterC CDM-T Fresh 70W/740 G12	PHI-12544000	77,09	45%	42,40	80	12	960	508,79	925,08
5	PENTALUZ	PROY. LED 21W LAMP. INCL	6551	189	0%	189,00	21	24	504	4.536,00	4.536,00
6	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
7	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
8	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
9	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
10	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
11	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
12	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
13	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
14	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
15	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
16	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
17	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
18	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
19	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
20	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
21	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
22	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
23	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
24	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
25	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
26	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
27	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
28	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
29	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
30	0	0	0	0	0%	0,00	0	0	0	0,00	0,00
							TOTAL	339	11.373	10.908,30	14.481,86

LI	MARCA	DESCRIPCION	REFERENCIA
1	PHILIPS	FLUOR.TLD 18W/840 4000K SUPER 80	PHI-63171840
2	PHILIPS	FLUOR.TLD 36W/840 4000K SUPER 80	PHI-63201240
3	PHILIPS	FLUOR.TLD 58W/840 4000K SUPER 80	PHI-63219740
4	TECNILUZ	LAMP. SODIO BLANCO SDW-T 100W	TEC-DSDWT100
5	PENTALUZ	PROY. HM 71W LAMP. INCL	65517T/B
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			

PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
PHI-42608660	LAMP.HALOG.50W 60	2,29	54	3000	50
LAE-620443	Lampara reflectora 630	1	0	1000	60
LAE-620443	Lampara reflectora 630	1	0	1000	60
LAE-620443	Lampara reflectora 630	1	0	1000	60
LAE-630466	Lampara reflectora 800	6	0	1000	100
LAE-630466	Lampara reflectora 800	6	0	1000	100
LAE-640441	Lampara reflectora 900	6	0	1000	60
PHI-42655033	LAMP.HALOG.ALU PF	9,59	32	3000	50
PHI-85389600	LAMP.PLUSLINE ES 9	7,14	54	2000	400
PHI-85389600	LAMP.PLUSLINE ES 9	7,14	54	2000	400
PHI-63171840	FLUOR.TLD 18W/840	3,7	54	15000	18
PHI-63171840	FLUOR.TLD 18W/840	3,7	54	15000	18
PHI-63171840	FLUOR.TLD 18W/840	3,7	54	15000	18
PHI-63201240	FLUOR.TLD 36W/840	4,13	54	15000	36
PHI-63219740	FLUOR.TLD 58W/840	4,59	54	15000	58
OSR-HQI-E150-NDL	LAMP.POWERSTAR I	100	32	12000	150
OSR-HQI-E150-NDL	LAMP.POWERSTAR I	100	32	12000	150

LED 2700K	PHI-8603510(LAMP.MASTERLED HALO 7W GU10 2700K	32,99
LED 3000K	PHI-8604120(LAMP.MASTERLED HALO 7W GU10 3000K	32,99
LED 4000K	PHI-8604500(LAMP.MASTERLED HALO 7W GU10 4000K	32,99
LED 2800K	HAI-3011010(AY GU10 4x2 2800K (Calida)	25
LED 6400K	HAI-3011010(AY GU10 4x2 6400K (Fria)	25
DICROICA	PHI-4138267(LAMP.HALOG.30W 60 REFL.MASTERLINE	4,56
BC 2700K	GED-A2347N DICROICA 9WI GU-10 2700 (MEGAMAN)	11
BC 4000K	GED-A2347N DICROICA 9WI GU-10 4000 (MEGAMAN)	11
BC 3000K	MGM-000035 Lamp.Dicroica 11Wi GU10 3000K	13,2
BC 4000K	MGM-000035 Lamp.Dicroica 11Wi GU10 4000K	13,2
BC 3000K	MGM-000036 Lamp.Dicroica 14Wi GU10 3000K	15,8
BC 4000K	MGM-000036 Lamp.Dicroica 14Wi GU10 4000K	15,8
LED 3000K	PHI-9340830(LAMPARA LED 7W E27 2700K	22,49
BC 2700K	GED-A2435N LAMPARA R63 13W - 827	15,8
BC 4000K	GED-A2435N LAMPARA R63 13W - 840	15,8
BC 2700K	GED-A2437N F.R-80 15WI E-27 2700K (MEGAMAN)	16,2
BC 4000K	GED-A2438N F.R-80 15WI E-27 4000K (MEGAMAN)	16,2
LED 2700K	PHI-1192720(LAMP.MASTERLED SPOT PAR30 2700 E27	64,79
LED	PHI-1194180(L.MASTERLED SPOT 12V ARI11 10W 3000K/4	59,65
BC 3000K	GED-A2506N F.LINEAL 25W R7S 3000K (MEGAMAN)	17,6
BC 4000K	GED-A2506N F.LINEAL 25W R7S 4000K (MEGAMAN)	17,6
33w con balas	BC 4000K ILX-TDM1440 Tubomax Duo M 14W color 4000 K	14,98
33w con balas	BC 4000K ILX-TDM1440 Tubomax Duo S 14W color 4000 K	14,98
33w con balas	BC 4000K ILX-TDM1440 Tubomax 14W color 4000 K	19,34
45w con balas	BC 4000K ILX-TDM2840 Tubomax 28W color 4000 K	27,15
68w con balas	BC 4000K ILX-TDM3540 Tubomax 35W color 4000 K	30,93
175w con balas	BC 4000K MGM-000031 Clusterlite 80Wi E27 4000K B	62,4
175w con balas	BC 4000K MGM-000030 Clusterlite 100Wi E27 4000K B	70,2

32	40000	7
32	40000	7
32	40000	7
35	30000	8
35	30000	8
32	5000	30
40	15000	9
40	15000	9
40	15000	11
40	15000	11
40	15000	14
40	15000	14
40	45000	7
40	15000	13
40	15000	13
40	15000	15
40	15000	15
32	45000	12
32	45000	10
40	8000	25
40	8000	25
40	24000	14
40	24000	14
40	24000	14
40	24000	28
40	24000	35
40	15000	80
40	15000	100

LN	MARCA	DESCRIPCION	REFERENCIA
1	ILUMAX	Tubomax Plus 10W color 4000 K (60cm)	ILX-TP104000
2	ILUMAX	Tubomax 28W color 4000 K (120cm)	ILX-T284000
3	ILUMAX	Tubomax 35W color 4000 K (150cm)	ILX-T354000
4	PHILIPS	MasterC CDM-T Fresh 70W/740 G12	PHI-12544000
5	PENTALUZ	PROY. LED 21W LAMP. INCL	6551
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			

56			
57			
58			
59			

	0%	0,00	
	0%	0,00	
	0%	0,00	
	0%	0,00	

LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	LED 2700K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	LED 3000K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	LED 4000K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	LED 2800K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	LED 6400K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	DICROICA
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	BC 2700K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	BC 4000K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	BC 3000K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	BC 4000K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	BC 3000K
LAMP.HALOC	2,29	54	3000	50	BC 4000K
Lampara refle	1	0	1000	60	LED 3000K
Lampara refle	1	0	1000	60	BC 2700K
Lampara refle	1	0	1000	60	BC 4000K
Lampara refle	6	0	1000	100	BC 2700K
Lampara refle	6	0	1000	100	BC 4000K
Lampara refle	6	0	1000	60	LED 2700K
LAMP.HALOC	9,59	32	3000	50	LED
LAMP.PLUSL	7,14	54	2000	400	BC 3000K
LAMP.PLUSL	7,14	54	2000	400	BC 4000K
FLUOR.TLD 1	3,7	54	15000	18 33w con balas	BC 4000K
FLUOR.TLD 1	3,7	54	15000	18 33w con balas	BC 4000K
FLUOR.TLD 1	3,7	54	15000	18 33w con balas	BC 4000K
FLUOR.TLD 3	4,13	54	15000	36 45w con balas	BC 4000K
FLUOR.TLD 5	4,59	54	15000	58 68w con balas	BC 4000K
LAMP.POWE	100	32	12000	150 175w con balas	BC 4000K
LAMP.POWE	100	32	12000	150 175w con balas	BC 4000K

PHI-8603510(LAMP.MASTE	32,99	32	40000	7
PHI-8604120(LAMP.MASTE	32,99	32	40000	7
PHI-8604500(LAMP.MASTE	32,99	32	40000	7
HAI-3011010 AY GU10 4x2	25	35	30000	8
HAI-3011010 AY GU10 4x2	25	35	30000	8
PHI-4138267(LAMP.HALOC	4,56	32	5000	30
GED-A2347N DICROICA 9V	11	40	15000	9
GED-A2347N DICROICA 9V	11	40	15000	9
MGM-000035 Lamp.Dicroica	13,2	40	15000	11
MGM-000035 Lamp.Dicroica	13,2	40	15000	11
MGM-000036 Lamp.Dicroica	15,8	40	15000	14
MGM-000036 Lamp.Dicroica	15,8	40	15000	14
PHI-9340830(LAMPARA LE	22,49	40	45000	7
GED-A2435N LAMPARA R6	15,8	40	15000	13
GED-A2435N LAMPARA R6	15,8	40	15000	13
GED-A2437N F.R-80 15W	16,2	40	15000	15
GED-A2438N F.R-80 15W	16,2	40	15000	15
PHI-1192720(LAMP.MASTE	64,79	32	45000	12
PHI-1194180(L.MASTERLE	59,65	32	45000	10
GED-A2506N F.LINEAL 25V	17,6	40	8000	25
GED-A2506N F.LINEAL 25V	17,6	40	8000	25
ILX-TDM1440 Tubomax Duc	14,98	40	24000	14
ILX-TDM1440 Tubomax Duc	14,98	40	24000	14 ES 92MM DE
ILX-TDM1440 Tubomax 14V	19,34	40	24000	14
ILX-TDM2840 Tubomax 28V	27,15	40	24000	28
ILX-TDM3540 Tubomax 35V	30,93	40	24000	35
MGM-000031 Clusterlite 80	62,4	40	15000	80 UNA REACTA
MGM-000030 Clusterlite 10	70,2	40	15000	100 UNA REACTA
				14 UNA REACTA
				28 UNA REACTA
				35 UNA REACTA
				80
				100

DIMETRO

ANCIA PARA 2 TUBOS
ANCIA PARA 2 TUBOS
ANCIA PARA 1 TUBO
ANCIA PARA 1 TUBO
ANCIA PARA 1 TUBO

1. Datos iniciales

Datos del crédito		
Capital	10.908,30 €	en euros
Plazo	3	en años
Tipo interés	5%	anual
DATOS	CALCULOS	
Resultados iniciales:		
Interés mensual:	0,4167%	
Cuota:	251,21 €	
Nº cuotas en meses	48	
Carencia meses/€	1	45,45 €

2. Cuadro de amortización

Año	Mes	Cuota	Interes	Amortizacion	Capital Pendiente
0	0				10.908,30 €
1	1	251,21 €	45,45 €	205,76 €	10.702,54 €
1	2	251,21 €	44,59 €	206,62 €	10.495,93 €
1	3	251,21 €	43,73 €	207,48 €	10.288,45 €
1	4	251,21 €	42,87 €	208,34 €	10.080,11 €
1	5	251,21 €	42,00 €	209,21 €	9.870,90 €
1	6	251,21 €	41,13 €	210,08 €	9.660,81 €
1	7	251,21 €	40,25 €	210,96 €	9.449,86 €
1	8	251,21 €	39,37 €	211,84 €	9.238,02 €
1	9	251,21 €	38,49 €	212,72 €	9.025,30 €
1	10	251,21 €	37,61 €	213,61 €	8.811,70 €
1	11	251,21 €	36,72 €	214,50 €	8.597,20 €
1	12	251,21 €	35,82 €	215,39 €	8.381,81 €
2	13	251,21 €	34,92 €	216,29 €	8.165,53 €
2	14	251,21 €	34,02 €	217,19 €	7.948,34 €
2	15	251,21 €	33,12 €	218,09 €	7.730,25 €
2	16	251,21 €	32,21 €	219,00 €	7.511,25 €
2	17	251,21 €	31,30 €	219,91 €	7.291,33 €
2	18	251,21 €	30,38 €	220,83 €	7.070,50 €
2	19	251,21 €	29,46 €	221,75 €	6.848,75 €
2	20	251,21 €	28,54 €	222,67 €	6.626,08 €
2	21	251,21 €	27,61 €	223,60 €	6.402,48 €
2	22	251,21 €	26,68 €	224,53 €	6.177,94 €
2	23	251,21 €	25,74 €	225,47 €	5.952,47 €
2	24	251,21 €	24,80 €	226,41 €	5.726,07 €
3	25	251,21 €	23,86 €	227,35 €	5.498,71 €
3	26	251,21 €	22,91 €	228,30 €	5.270,41 €
3	27	251,21 €	21,96 €	229,25 €	5.041,16 €
3	28	251,21 €	21,00 €	230,21 €	4.810,96 €
3	29	251,21 €	20,05 €	231,16 €	4.579,79 €
3	30	251,21 €	19,08 €	232,13 €	4.347,67 €
3	31	251,21 €	18,12 €	233,10 €	4.114,57 €
3	32	251,21 €	17,14 €	234,07 €	3.880,50 €
3	33	251,21 €	16,17 €	235,04 €	3.645,46 €
3	34	251,21 €	15,19 €	236,02 €	3.409,44 €
3	35	251,21 €	14,21 €	237,00 €	3.172,44 €
3	36	251,21 €	13,22 €	237,99 €	2.934,45 €
4	37	251,21 €	12,23 €	238,98 €	2.695,46 €
4	38	251,21 €	11,23 €	239,98 €	2.455,48 €
4	39	251,21 €	10,23 €	240,98 €	2.214,50 €

4	40	251,21 €	9,23 €	241,98 €	1.972,52 €
4	41	251,21 €	8,22 €	242,99 €	1.729,53 €
4	42	251,21 €	7,21 €	244,00 €	1.485,52 €
4	43	251,21 €	6,19 €	245,02 €	1.240,50 €
4	44	251,21 €	5,17 €	246,04 €	994,46 €
4	45	251,21 €	4,14 €	247,07 €	747,39 €
4	46	251,21 €	3,11 €	248,10 €	499,30 €
4	47	251,21 €	2,08 €	249,13 €	250,17 €
4	48	251,21 €	1,04 €	250,17 €	- €
	TOTAL:	12.103,55 €			

[illegible]

[illegible]