

ELEMENTOS	Cantidad	Precios Unitarios			Anuales			Anual Total
		Mantenimiento Correctivo Diario	Mantenimiento Preventivo por actuación	Limpieza/Pintura por actuación	Correctivo	Preventivo x 2	Limpieza y Pintura cada 4 años	

#### INTERSECCIONES SEMAFÓRICAS

SEMAFORO 4/300	0	0,147	1,436	8,683	0,000	0,000	0,000	0,000
SEMAFORO 3/300	0	0,152	1,436	8,683	0,000	0,000	0,000	0,000
SEMAFORO 2/300	0	0,110	1,436	8,683	0,000	0,000	0,000	0,000
SEMAFORO 1/300	0	0,058	1,436	8,683	0,000	0,000	0,000	0,000
SEMAFORO 3/200	7.112	0,060	1,436	8,683	156.691,584	20.431,354	15.438,730	192.561,667
SEMAFORO 2/200	610	0,043	0,756	6,361	9.618,480	922,320	970,083	11.510,883
SEMAFORO 1/200	245	0,022	0,670	0,670	1.931,580	328,104	41,013	2.300,697
SEMAFORO 3/100	215	0,039	0,875	3,175	3.041,820	376,164	170,667	3.588,651
SEMAFORO 2/100	3.262	0,026	0,832	4,774	30.649,752	5.425,358	3.892,871	39.967,981
PANTALLA 300	0	0,003	0,000	4,180	0,000	0,000	0,000	0,000
PANTALLA 200	1.207	0,003	0,000	4,180	1.427,398	0,000	1.261,194	2.688,593
SEMAFORO 2/200 PPC	5.070	0,050	1,415	6,383	91.935,324	14.346,072	8.090,199	114.371,595
SEMAFORO 2/200 PPR	0	0,050	1,415	6,383	0,000	0,000	0,000	0,000
SEMAFORO 2/200 BICI	944	0,050	1,415	6,383	17.117,741	2.671,142	1.506,341	21.295,224
FOCO LED ROJO 200	6.797	0,012	0,000	0,000	29.770,860	0,000	0,000	29.770,860
FOCO LED AMBAR 200	8.338	0,012	0,000	0,000	36.520,440	0,000	0,000	36.520,440
FOCO LED VERDE 200	6.586	0,033	0,000	0,000	79.328,370	0,000	0,000	79.328,370
FOCO LED ROJO 100	3.309	0,012	0,000	0,000	14.251,863	0,000	0,000	14.251,863
FOCO LED AMBAR 100	316	0,012	0,000	0,000	1.361,012	0,000	0,000	1.361,012
FOCO LED VERDE 100	3.207	0,019	0,000	0,000	22.439,539	0,000	0,000	22.439,539
FOCO LED FLECHA ROJO 200	275	0,016	0,000	0,000	1.603,993	0,000	0,000	1.603,993
FOCO LED FLECHA AMBAR 200	382	0,016	0,000	0,000	2.230,880	0,000	0,000	2.230,880
FOCO LED FLECHA VERDE 200	253	0,038	0,000	0,000	3.510,033	0,000	0,000	3.510,033
FOCO LED FLECHA ROJO 100	152	0,015	0,000	0,000	810,008	0,000	0,000	810,008
FOCO LED FLECHA AMBAR 100	46	0,015	0,000	0,000	251,850	0,000	0,000	251,850
FOCO LED FLECHA VERDE 100	136	0,028	0,000	0,000	1.389,920	0,000	0,000	1.389,920
FOCO LED PEATONES ROJO	4.855	0,017	0,000	0,000	30.125,275	0,000	0,000	30.125,275
FOCO LED PEATONES VERDE	4.199	0,034	0,000	0,000	52.109,590	0,000	0,000	52.109,590
FOCO LED BICICLETAS ROJO	944	0,017	0,000	0,000	5.857,520	0,000	0,000	5.857,520
FOCO LED BICICLETAS AMBAR	90	0,017	0,000	0,000	558,450	0,000	0,000	558,450
FOCO LED BICILETAS VERDE	939	0,034	0,000	0,000	11.652,990	0,000	0,000	11.652,990
FOCO LED PEATÓN/BICI ROJO	22	0,020	0,000	0,000	159,476	0,000	0,000	159,476
FOCO LED PEATÓN/BICI VERDE	22	0,041	0,000	0,000	332,442	0,000	0,000	332,442
FOCO LED PEATON CUENTA ATRAS ROJO	194	0,029	0,000	0,000	2.036,496	0,000	0,000	2.036,496
FOCO LED PEATON CUENTA ATRAS VERDE	194	0,086	0,000	0,000	6.082,579	0,000	0,000	6.082,579
SEMAFORO 1/200 INVIDENTES MANDO	82	0,081	0,670	3,650	2.424,330	109,814	74,833	2.608,978
SEMAFORO 1/200 INVIDENTES BLUETOOTH	658	0,160	0,000	0,000	38.388,773	0,000	0,000	38.388,773
SEÑAL METÁLICA	0	0,000	0,173	1,177	0,000	0,000	0,000	0,000
SEÑAL LUMINOSA	0	0,050	0,670	2,452	0,000	0,000	0,000	0,000
SEÑAL OCULTA GRANDE	0	0,174	2,387	12,647	0,000	0,000	0,000	0,000
SEÑAL OCULTA PEQUEÑA	22	0,174	2,387	8,802	1.396,256	105,019	48,411	1.549,687
SEÑAL OCULTA VARIABLE	0	0,076	2,387	12,647	0,000	0,000	0,000	0,000
PORTICO	0	0,003	1,264	58,417	0,000	0,000	0,000	0,000
SEMIPTICO	0	0,003	1,264	43,805	0,000	0,000	0,000	0,000
BÁCULO SEMÁFORO	1.146	0,003	1,264	26,849	1.355,260	2.896,171	7.692,181	11.943,612
BACULO ESPECIAL SEMAFOROS	17	0,003	1,264	43,805	20,104	42,962	186,170	249,237
COLUMNA 800 MM.	0	0,003	0,400	4,838	0,000	0,000	0,000	0,000
COLUMNA 2000 MM.	524	0,003	0,400	5,832	619,682	418,781	763,992	1.802,455
COLUMNA 2400 MM.	18	0,003	0,400	7,484	21,287	14,386	33,680	69,352
COLUMNA 2700 MM.	5.113	0,003	0,400	8,759	6.046,634	4.086,310	11.195,936	21.328,880
COLUMNA 4000 MM.	8	0,003	0,400	9,731	9,461	6,394	19,462	35,316
COLUMNA 6000 MM.	129	0,003	0,400	18,360	152,555	103,097	592,110	847,762
PROTECCIÓN HEXAGONAL	59	0,009	0,432	9,893	186,062	50,976	145,919	382,957
HITO LUMINOSO	0	0,111	1,523	5,519	0,000	0,000	0,000	0,000
BALIZA LUMINOSA	0	0,111	1,166	5,519	0,000	0,000	0,000	0,000
ARMARIO ACOMETIDA	276	0,002	5,184	10,930	217,598	2.861,568	754,142	3.833,309
ARMARIO INTERMITENTES	0	0,001	3,380	7,128	0,000	0,000	0,000	0,000
CAJA PULSADOR LAMPARA	111	0,027	1,015	3,672	1.093,905	225,374	101,898	1.421,177
CAJA PULSADOR LED	157	0,036	0,999	3,672	2.071,117	313,755	144,126	2.528,998
SEÑAL METALICA PEATONES PULSE 600	46	0,000	0,173	1,177	0,000	15,898	13,538	29,435

ELEMENTOS	Cantidad	Precios Unitarios			Anuales			Anual Total
		Mantenimiento Correctivo Diario	Mantenimiento Preventivo por actuación	Limpieza/Pintura por actuación	Correctivo	Preventivo x 2	Limpieza y Pintura cada 4 años	
SEÑAL METALICA PEATONES PULSE 470	173	0,000	0,170	1,155	0,000	58,682	49,971	108,653
CAMARA AFORADOR VEHICULOS	150	0,519	2,321	8,558	28.398,825	696,150	320,906	29.415,881
TARJETA INTERFACE 4 CANALES	150	0,075	0,452	0,000	4.081,613	135,450	0,000	4.217,063
REGULADOR CON MICROPROCESADOR CON	701	0,746	24,991	27,227	190.946,932	35.037,662	4.771,532	230.756,126
REGULADOR ELECTRÓNICO	0	0,622	24,991	27,227	0,000	0,000	0,000	0,000
GRUPO SEMAFORICO	6.683	0,267	0,043	0,000	650.706,334	577,411	0,000	651.283,745
MEDIDOR DE TIERRAS	701	0,095	0,031	0,000	24.215,064	43,742	0,000	24.258,806
REARMADOR	701	0,054	0,031	0,000	13.837,179	43,742	0,000	13.880,922
CONVERSOR DE MEDIOS 1 FIBRA	45	0,087	2,819	0,000	1.436,859	253,692	0,000	1.690,551
FUENTE ALIMENTACION 24V/20 A PARA 40 BALIZAS	1	0,065	0,041	0,000	23,685	0,082	0,000	23,767
GENERADOR 24V SEÑALES PARA BALIZAS	1	0,401	0,041	0,000	146,245	0,082	0,000	146,327

**1.733.470,646**

#### CONCENTRADORES

ARMARIO CONCENTRADOR	9	0,003	3,272	27,227	9,855	58,903	61,260	130,019
MODULO EMISOR/RECEPTOR F.O.	40	0,327	0,043	0,043	4.777,704	3,456	0,432	4.781,592
PROTECCION MONOFASICA	9	0,027	0,030	0,000	88,695	0,540	0,000	89,235
RACK COMUNICACIONES Y F.A.	9	0,207	2,819	0,000	681,178	50,738	0,000	731,916
UNIDAD DE SWITCH Gb ETHERNET	9	0,947	1,879	0,000	3.111,421	33,826	0,000	3.145,246
MODULO FIBRA OPTICA FOS BA10	54	0,086	2,610	0,000	1.695,060	281,880	0,000	1.976,940
MODULO FIBRA OPTICA FOS AB 10	9	0,035	2,610	0,000	114,975	46,980	0,000	161,955

**11.016,903**

#### CENTRALES REGULADORES

ARMARIO DE CONEXIONES BASAMENTO	30	0,003	3,272	27,227	35,478	196,344	204,201	436,023
ARMARIO DE CONEXIONES COLUMNA	19	0,181	3,380	7,128	1.258,286	128,455	33,858	1.420,600
COLUMNA 800 MM	19	0,003	0,400	4,838	22,469	15,185	22,982	60,637
CENTRAL ETHERNET CON ARMARIO	21	0,003	3,272	27,227	24,835	137,424	142,941	305,199
RACK PARA REGULADORES	21	0,001	1,879	0,000	8,278	78,926	0,000	87,205
PROTECCION MONOFASICA	21	0,027	0,030	0,000	206,955	1,260	0,000	208,215
REARMADOR	21	0,054	0,031	0,000	414,523	1,310	0,000	415,834
UD DE CONVERTIDOR SERIE A ETHERNET	191	0,147	2,610	0,000	10.248,105	997,020	0,000	11.245,125
SWITCH ETHERNET 24 PUERTOS OPTICOS	7	1,850	1,879	0,000	4.726,852	26,309	0,000	4.753,161
SWITCH ETHERNET 20 PUERTOS ELECTR.	17	1,655	1,879	0,000	10.266,545	63,893	0,000	10.330,438
MODULO FIBRA OPTICA FOS BA10	82	0,086	2,610	0,000	2.573,980	428,040	0,000	3.002,020
MODULO FIBRA OPTICA FOS AB 10	53	0,035	2,610	0,000	677,075	276,660	0,000	953,735

**33.218,190**

#### CENTRALES AUXILIARES

ARMARIO PARA CENTRAL ETHERNET	20	0,003	3,272	27,227	23,652	130,896	136,134	290,682
ARMARIO DE CONEXIONES BASAMENTO	1	0,003	3,272	27,227	1,183	6,545	6,807	14,534
ARMARIO DE CONEXIONES COLUMNA	30	0,181	3,380	7,128	1.986,768	202,824	53,460	2.243,052
COLUMNA 800 MM	30	0,003	0,400	4,838	35,478	23,976	36,288	95,742
RACK PARA EQUIP AUX	20	0,001	1,879	0,000	7,884	75,168	0,000	83,052
PROTECCIÓN MONOFASICA	20	0,027	0,030	0,000	197,100	1,200	0,000	198,300
REARMADOR	20	0,054	0,031	0,000	394,784	1,248	0,000	396,032
UD DE CONVERTIDOR SERIE A ETHERNET	124	0,147	2,610	0,000	6.653,220	647,280	0,000	7.300,500
SWITCH ETHERNET 24 PUERTOS OPTICOS	0	1,713	1,740	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
SWITCH ETHERNET 20 PUERTOS ELECTR.	20	1,532	1,740	0,000	11.183,600	69,600	0,000	11.253,200
MODULO FIBRA OPTICA FOS BA10	0	0,086	2,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
MODULO FIBRA OPTICA FOS AB 10	0	0,035	2,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
MODULO FIBRA OPTICA FOS BA20	0	0,016	2,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
MODULO FIBRA OPTICA FOS AB 20	0	0,016	2,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

**21.875,094**

#### FUENTES

FUENTE PRINCIPAL CON ARMARIO	1	3,035	28,879	0,000	1.107,702	57,758	0,000	1.165,460
FUENTE MULTIPLEXORA CON ARMARIO	9	3,659	23,933	27,227	12.019,946	430,790	61,260	12.511,997
FUENTE DE SINCRONISMO CON ARMARIO	38	3,659	23,933	27,227	50.750,885	1.818,893	258,655	52.828,432

ELEMENTOS	Cantidad	Precios Unitarios			Anuales			Anual Total
		Mantenimiento Correctivo Diario	Mantenimiento Preventivo por actuación	Limpieza/Pintura por actuación	Correctivo	Preventivo x 2	Limpieza y Pintura cada 4 años	
PROTECCIÓN MONOFASICA	0	0,027	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
REARMADOR	0	0,054	0,031	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ARMARIO CONEXIONES BASAMENTO	0	0,003	3,272	27,227	0,000	0,000	0,000	0,000
ARMARIO CONEXIONES COLUMNA	0	0,003	3,380	7,128	0,000	0,000	0,000	0,000
COLUMNA 800 MM	0	0,003	0,400	4,838	0,000	0,000	0,000	0,000

66.505,890

#### DETECTORES DE CENTRALIZACIÓN

CONVERSION RS 232 A RS 422	0	2,810	26,740	13,320	0,000	0,000	0,000	0,000
ARMARIO DETECTOR	192	0,001	3,380	7,128	75,686	1.298,074	342,144	1.715,904
COLUMNA 800 MM	192	0,003	0,400	4,838	227,059	153,446	232,243	612,749
					0,000	0,000	0,000	0,000
DETECTOR INALAMBRICO	759	0,136	0,011	0,000	37.698,923	16,394	0,000	37.715,317
CENTRAL DETECTOR INALAMBRICO	192	0,136	0,011	7,128	9.536,486	4,147	342,144	9.882,778
REPETIDOR DETECTOR INALAMBRICO	0	0,108	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

49.926,748

#### ESTACIONES DE AFOROS

CONTADORES PORTATILES	0	0,592	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
LECTOR DE CONTADORES PORTATILES	0	0,518	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ALIMENTADOR	0	0,106	0,972	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CARGADOR DE BATERIAS	0	0,067	0,572	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ARMARIO EQUIPO DE PORTATILES	0	0,001	3,229	27,227	0,000	0,000	0,000	0,000
ESTACION DE AFOROS	25	3,271	24,991	29,884	29.850,795	1.249,560	186,773	31.287,128
EQUIPO GSM DE LA ESTACIÓN	25	1,454	24,991	0,000	13.264,830	1.249,560	0,000	14.514,390
DETECTOR - ESPIRA	126	0,164	4,709	0,000	7.549,718	1.186,618	0,000	8.736,336
PROTECCION MONOFASICA		0,027	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
COLUMNA 800 MM.	0	0,003	0,400	4,838	0,000	0,000	0,000	0,000

54.537,854

#### SISTEMA DE TELEVISIÓN.

CÁMARA DE TV	67	1,070	136,274	97,297	26.173,697	18.260,770	1.629,728	46.064,195
EMISOR / RECEPTOR DE SEÑALES VIDEO	67	0,472	0,108	0,000	11.541,782	14,472	0,000	11.556,254
ARMARIO CONEXIONES COLUMNA	67	0,119	39,636	6,091	2.905,254	5.311,224	102,028	8.318,506
POSTE DE CÁMARA 15 M.	62	0,017	15,066	53,266	391,046	1.868,184	825,617	3.084,847
POSTE CAMARA 18 M.	5	0,017	15,066	73,019	31,536	150,660	91,274	273,470
COLUMNA 800 MM. ARMARIO EMIS/RECEPT	1	0,003	0,400	4,838	1,183	0,799	1,210	3,191

69.300,463

#### ACOMETIDAS

ARMARIO ACOMETIDAS	55	0,001	3,380	7,128	21,681	371,844	98,010	491,535
COLUMNA 800 MM.	198	0,003	0,400	4,838	234,155	158,242	239,501	631,897
REARMADOR (IGA)	273	0,054	0,031	0,000	5.388,802	17,035	0,000	5.405,837
SOBRETENSIONES MONOFASICO	223	0,027	0,030	0,000	2.197,665	13,380	0,000	2.211,045
SOBRETENSIONES TRIFASICO	51	0,044	0,030	0,000	819,060	3,060	0,000	822,120
ARMARIO COLUMNA	219	0,001	3,380	7,128	86,330	1.480,615	390,258	1.957,203

11.519,637

#### SAIS

S.A.I. HASTA 1,2 KW PARA REGULADOR	96	1,044	23,717	29,884	36.594,374	4.553,626	717,206	41.865,206
S.A.I. HASTA 2,2 KW PARA REGULADOR	1	1,817	23,717	29,884	663,044	47,434	7,471	717,949
REARMADOR	96	0,027	0,031	0,000	946,080	5,990	0,000	952,070
PROTECCIÓN MONOFÁSICA	96	0,027	0,030	0,000	946,080	5,760	0,000	951,840

44.487,066

#### BLUETOOTH

ANTENA BLUETOOTH AFOROS VEHICULOS	150	0,206	2,210	8,150	11.293,830	663,000	305,625	12.262,455
COLUMNA 6000 MM	41	0,003	0,400	18,360	48,487	32,767	188,190	269,444
CONVERSION RS 232 A RS 422	150	0,048	0,430	0,000	2.628,000	129,000	0,000	2.757,000

ELEMENTOS	Cantidad	Precios Unitarios			Anuales			Anual Total
		Mantenimiento Correctivo Diario	Mantenimiento Preventivo por actuación	Limpieza/Pintura por actuación	Correctivo	Preventivo x 2	Limpieza y Pintura cada 4 años	

15.288,899

**PANELES INFORMACION VARIABLE**

UNIDAD PANEL INFORMATIVO GRANDE	14	3,280	27,750	90,090	16.760,800	777,000	315,315	17.853,115
UNIDAD PANEL INFORMATIVO PEQUEÑO	5	1,150	18,500	45,000	2.098,750	185,000	56,250	2.340,000
SOPORTE SEMI PORTICO	14	0,003	1,170	40,560	15,330	32,760	141,960	190,050
SOPORTE FORMA L	5	0,003	1,170	20,000	5,475	11,700	25,000	42,175
MODULO FIBRA OPTICA FOS BA20	0	0,016	2,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
MODULO FIBRA OPTICA FOS AB 20	19	0,016	2,610	0,000	110,960	99,180	0,000	210,140

20.635,480

**SALA DE CONTROL DE TRÁFICO.**

RETROPROYECTOR	6	0,798	46,494	0,000	1.747,883	557,928	0,000	2.305,811
PC CONTROL RETROPROYECTORES	1	0,194	28,901	0,000	70,956	57,802	0,000	128,758
MONITORES	6	0,333	4,044	0,000	729,664	48,526	0,000	778,190
GRABADORA-REPRODUCTORA	1	0,419	7,017	0,000				
MATRIZ CONMUTACIÓN TV	2	4,464	42,390	0,000	3.258,457	169,560	0,000	3.428,017
CONTROL DE TELEMANDO DE TV	3	1,151	26,352	0,000	1.260,652	158,112	0,000	1.418,764
S.A.I.	1	0,585	10,174	0,000	213,656	20,347	0,000	234,004
SOFTWARE GESTION RED ALCATEL	1	2,185	0,000	0,000	797,467	0,000	0,000	797,467
MODULO FIBRA OPTICA FOS BA10	9	0,093	2,819	0,000	305,111	50,738	0,000	355,849
MODULO FIBRA OPTICA FOS AB 10	0	0,038	2,819	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
SWITCH Gb 4 ELECTR 8 OPTICOS	2	0,947	1,879	0,000	691,427	7,517	0,000	698,944
ARMARIO COMUNICACIÓN F.O.	1	0,003	3,272	0,000	1,183	6,545	0,000	7,727
MODULO EMISOR/RECTOR F.O.	42	0,327	2,819	0,000	5.016,589	236,779	0,000	5.253,368
MANTENIMIENTO SISTEMAS Y HARDWARE	1	50,340	0,000	0,000	18.374,100	0,000	0,000	18.374,100
					0,000	0,000	0,000	0,000
MANTENIMIENTO APLICACIONES	1	250,000	0,000	0,000	91.250,000	0,000	0,000	91.250,000

125.030,998

Sumas Verticales 

2.051.721,54	139.556,20	65.536,13	2.256.813,87
--------------	------------	-----------	--------------

Suma Horizontal 

2.051.721,54	139.556,20	65.536,13	2.256.813,87
--------------	------------	-----------	--------------

Suma el Presupuesto de Mantenimiento Ordinario:

2.256.813,87 €