

ANEXO II

**BORRADOR DE RELACIÓN DE TRABAJOS Y
PRECIOS PARA EL CONVENIO ENTRE LA
DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CASTELLÓN Y EL
COLEGIO DE INGENIEROS INDUSTRIALES PARA EL
AÑO 2013**

- 1.- Tarifas de inspecciones eléctricas.**
- 2.- Estudios de Ahorro Energético de Grandes Consumos.**
- 3.- Estudios de Optimización Contratación Energética.**
- 4.- Proyectos de legalización de instalaciones y actividades.**
- 5.- Estudios acústicos.**
- 6.- Proyectos de instalaciones eléctricas.**

1.- Tarifas de inspecciones eléctricas:



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS
INDUSTRIALES DE CASTELLÓN

TARIFAS DE INSPECCIONES ELÉCTRICAS



LABORATORIO
SEBASTIAN CARPI

GENERAL				
Tarifa inspector		Comida	Kilómetro (€/km)	Inspección adicional
Día	Hora (€/h)			
350,00 €	50,00 €	15,00 €	0,40 €	

BAJA TENSIÓN				
Potencia	Iniciales		Periódias	
	1ª visita	2ª visita	1ª visita	2ª visita
0-20kW	150 €	80 €	160 €	80 €
21-30kW	176 €	90 €	198 €	100 €
31-50kW	216 €	110 €	240 €	120 €
51-85kW	260 €	130 €	273 €	140 €
86-130kW	294 €	150 €	353 €	180 €
131-175kW	378 €	190 €	408 €	200 €
176-300kW	435 €	220 €	456 €	230 €
301-500kW	485 €	240 €	519 €	260 €
500-750kW	549 €	270 €	585 €	290 €
750-1000kW	618 €	310 €	656 €	330 €
>1000kW	Tarifa general			

ALTA TENSIÓN				
Centros de transf.			L>50km	Medicion de tierras y otras
	Trafo Adicional	L<50km (km)		
260 €	90 €	180 €	Tarifa general	150 €

ALUMBRADO EXTERIOR	
Elementos	Coste
Cuadro maniobra	80 €
Cuadro adicional	40 €

2.- Tarifas de Estudios de Ahorro Energético de Grandes Consumos: estudio detallado de los grandes consumos energéticos (frío, calor, iluminación, otros consumos principales).

- Propuestas de medidas de ahorro y racionalización en la utilización de grandes consumos energéticos.
- Propuestas de medidas que no requieren inversión y de medidas que pueden requerir una inversión por sustitución o mejora de equipos.
- Priorización en las inversiones, por nivel de ahorro energético en distintas medidas, para reducir/minimizar los grandes consumos energéticos en el Ayuntamiento.

TARIFA AHORRO ENERGÉTICO DE GRANDES CONSUMOS		
Nº HABITANTES	Nº EDIFICIOS PÚBLICOS	IMPORTE (€)
DE 0 A 1.000	5	1.950
DE 2.000 A 3.000	8	2.600
HASTA 5.000	15	3.850

3.- Tarifas de Estudios de Optimización Contratación Energética: estudio de facturas de suministro energético (electricidad, gas, gasóleo...) para la optimización de la contratación energética:

- Optimización de potencias contratadas.
- Mejora de los precios de suministros (estudio de diferentes compañías comercializadoras)

- Optimización de los tipos de tarifas contratadas.

TARIFA PARA OPTIMIZACIÓN CONTRATACIÓN ELÉCTRICA		
Nº HABITANTES	Nº EDIFICIOS PÚBLICOS	IMPORTE (€)
DE 0 A 1.000	5	1.800
DE 2.000 A 3.000	8	2.360
HASTA 5.000	15	3.650

4.- Tarifas de Proyectos de legalización de instalaciones y actividades.

- Proyecto para actividades no sujetas a la Reglamentación de policía de espectáculos o sanitarios.....664,56 €
- Proyectos de actividades sujetas a la Reglamentación de policía de espectáculos o sanitaria que no sean discotecas o pubs.955,32 €
- Direcciones de obras o certificados de revisión (excepto apartado siguiente)..... igual que sus proyectos
- Certificados de revisión de actividades existentes y autorizadas para cambios de nombres, etc.539,91 €

5.- Tarifas de Estudios acústicos.



LABORATORIO SEBASTIÁN CARPI
DEPARTAMENTO DE ACÚSTICA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN
C.I.F.: Q-4670001-I
AVENIDA DEL MAR, Nº 46 – 12003 CASTELLÓN
TEL: 964 260 912 – FAX: 964 723 141
E-mail: acustica@laboratoriocarpi.com

2 TABLA DE TARIFAS (PRECIO SIN IVA)

2.1 Precios de los ensayos acústicos

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TARIFA
1	Primer ensayo de nivel de ruido ambiental según el D 266/04 y RD 1367/07	130,00 €
2	Segundo ensayo y posteriores de ruido ambiental según el D 266/04 y RD 1367/07	80,00 €
3	Primer ensayo "in situ" del aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales según norma UNE-EN ISO 140-4	130,00 €
4	Segundo ensayo y posteriores "in situ" del aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales según norma UNE-EN ISO 140-4	90,00 €
5	Primer ensayo "in situ" del aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas según norma UNE-EN ISO 140-5 (Fachadas de longitudinal inferior a 10 m)	130,00 €
6	Segundo ensayo y posteriores "in situ" del aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas según norma UNE-EN ISO 140-5	90,00 €
7	Primer ensayo "in situ" del aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas según norma UNE-EN ISO 140-5 (Fachadas de longitudinal superior a 10 m)	160,00 €
8	Primer ensayo "in situ" del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos, según norma UNE-EN ISO 140-7	130,00 €
9	Segundo ensayo y posteriores "in situ" del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos, según norma UNE-EN ISO 140-7	90,00 €
10	Informe de resultados con Certificado	210,00 €
11	Hora extra nocturnidad	90,00 €
12	Hora extra día fin de semana	90,00 €
13	Hora extra noche fin de semana	120,00 €
14	Desplazamiento a partir de 20 km de distancia	0,40 €/km



LABORATORIO SEBASTIÁN CARPI
DEPARTAMENTO DE ACÚSTICA
 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN
 C.I.F: Q - 4670001 - I
 AVENIDA DEL MAR, Nº 46 - 12003 CASTELLÓN
 TEL: 964 260 912 - FAX: 964 725 141
 E-mail: acustica@laboratoriocarpi.com

2.2 Precios orientativos de las auditorías acústicas

En la siguiente tabla se indican los precios orientativos de las auditorías acústicas tipo completas, indicándose, en cada caso, las tareas que se deberían realizar. Estos precios pueden variar en función de la complejidad del trabajo solicitado.

DESCRIPCIÓN	ENSAYOS	TARIFA
Auditoria de actividades incluidas en el catálogo de espectáculos públicos situadas en edificios residenciales (Bares, cafeterías, restaurantes,...).	<ul style="list-style-type: none"> Datos: Planteamiento Profesional Inicial de la Auditoria (10% Total Trabajo) 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales (ISO 140-4) 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas (ISO 140-5) 2 ensayos de ruido ambiental extra (D266/04 o RD 1367/07) 1 Informe de resultados con Certificado 	630,00 €
Auditoria de actividades incluidas en el catálogo de espectáculos públicos que no estén situadas en edificios residenciales (Bares, cafeterías, restaurantes,...)	<ul style="list-style-type: none"> Datos: Planteamiento Profesional Inicial de la Auditoria (10% Total Trabajo) 1 ensayo de ruido ambiental (D266/04 o RD 1367/07) 1 ensayo de ruido ambiental extra (D266/04 o RD 1367/07) 1 Informe de resultados con Certificado 	420,00 €
Auditoria de actividades no ruidosas (Peluquerías, Oficinas con aire acondicionado,...)	<ul style="list-style-type: none"> Datos: Planteamiento Profesional Inicial de la Auditoria (10% Total Trabajo) 1 ensayo de ruido ambiental (D266/04 o RD 1367/07) 1 ensayo de ruido ambiental extra (D266/04 o RD 1367/07) 1 Informe de resultados con Certificado 	420,00 €
Auditoria de Discotecas y Salas de fiesta situadas en edificios residenciales	<ul style="list-style-type: none"> Datos: Planteamiento Profesional Inicial de la Auditoria (10% Total Trabajo) 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales (ISO 140-4) 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas (ISO 140-5) 2 ensayos de ruido ambiental extra (D266/04 o RD 1367/07) 2 Hora Extra Nocturnidad (1 Hora y 2 Técnicos) 1 Informe de resultados con Certificado 	810,00 €
Auditoria de Discotecas y Salas de fiesta situadas en zonas industriales	<ul style="list-style-type: none"> Datos: Planteamiento Profesional Inicial de la Auditoria (10% Total Trabajo) 1 ensayo de ruido ambiental (D266/04 o RD 1367/07) 1 ensayo de ruido ambiental extra (D266/04 o RD 1367/07) 2 Hora Extra Nocturnidad (1 Hora y 2 Técnicos) 1 Informe de resultados con Certificado 	600,00 €



LABORATORIO SEBASTIÁN CARPI
DEPARTAMENTO DE ACÚSTICA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN
C.I.F.: Q - 4670001 - I
AVENIDA DEL MAR, Nº 46 - 12003 CASTELLÓN
TEL: 964 260 912 - FAX: 964 723 141
E-mail: acustica@laboratoriocarpil.com

DESCRIPCIÓN	ENSAYOS	TARIFA
Auditoria de industrias tipo cerámica (Aprox. 5 puntos de medición)	<ul style="list-style-type: none">• Datos: Planteamiento Profesional Inicial de la Auditoria (10% Total Trabajo)• 1 ensayo de ruido ambiental (D266/04 o RD 1367/07)• 4 ensayos de ruido ambiental extra (D266/04 o RD 1367/07)• 1 Informe de resultados con Certificado	660,00 €
Auditoria de edificios (por cada 10 viviendas)	<ul style="list-style-type: none">• Datos: Planteamiento Profesional Inicial de la Auditoria (10% Total Trabajo)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales (ISO 140-4)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales extra (ISO 140-4)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas (ISO 140-5)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido de impactos (ISO 140-7)• 2 Hora Extra Nocturnidad (1 Hora y 2 Técnicos)• 1 Informe de resultados con Certificado	780,00 €



LABORATORIO SEBASTIÁN CARPI
DEPARTAMENTO DE ACÚSTICA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN
C.I.F: Q – 4679001 – I
AVENIDA DEL MAR, Nº 46 – 12003 CASTELLÓN
TEL: 964 260 912 – FAX: 964 723 141
E-mail: acustica@laboratoriocarpi.com

2.3 Auditorías previas

En la siguiente tabla se indican los precios orientativos de las auditorías previas. En dichas auditorías se ensayará el aislamiento de los elementos constructivos y se entregará una hoja de resultados no acompañada de informe. Estos precios pueden variar en función de la complejidad de cada caso.

DESCRIPCIÓN	ENSAYOS	TARIFA
Auditoria de actividades incluidas en el catálogo de espectáculos públicos situadas en edificios residenciales (Bares, cafeterías, restaurantes,...)	<ul style="list-style-type: none">• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales (ISO 140-4)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas (ISO 140-5)	260,00 €
Auditoria de Discotecas y Salas de fiesta situadas en edificios residenciales	<ul style="list-style-type: none">• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales (ISO 140-4)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas (ISO 140-5)	260,00 €
Auditoria de edificios (por cada 10 viviendas)	<ul style="list-style-type: none">• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales (ISO 140-4)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales extra (ISO 140-4)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas (ISO 140-5)• 1 ensayo de aislamiento acústico a ruido de impactos (ISO 140-7)	480,00 €

2.4 Repetición de auditorías

Cuando sea necesaria una segunda auditoría se realizará un presupuesto en función de las mediciones que haya que repetir. En estos casos no se incluirá en el presupuesto el informe y certificado de cumplimiento.

6.- Proyectos de instalaciones eléctricas.

Las tarifas se calculan en función del presupuesto de ejecución material (P.E.M.) de la obra eléctrica.

- Líneas de media tensión: 3,5% del P.E.M. de la obra, estimándose un precio base unitario para líneas subterráneas de 103,81 €/ml. y para líneas aéreas de 83,11 €/ml.
- Centros de transformación: 5% del P.E.M. de la obra, estimándose un precio base unitario para la parte fija sin medida de 36.552,33 €/ud. y en caso de medida 41.536,67 €/ud. aplicando para la parte variable un coste de 31,56 €/KVA.
- Líneas de baja tensión (distribución y acometidas): 3,5% del P.E.M. de la obra, estimándose un precio unitario para líneas aéreas de 46,56 €/ml. y para redes subterráneas de 82,99 €/ml.
- Alumbrado público: 4% del P.E.M. de la obra, estimándose un precio unitario:
 - Para alumbrado tipo mural de 731,05 €/ud.
 - Para columnas hasta 4 m. con luminaria 938,69 €/ud.
 - Para columnas o báculos de 4 a 8 m., con luminaria de chapa, 1.354,11 €/ud.
 - Para columnas o báculos de 4 a 8 m. con luminaria de fundición, 1.827,65 €/ud.
 - Para columnas o báculos mayores de 8 m., con luminaria de chapa, 1.769,41 €/ud.
 - Para columnas o báculos mayores de 8 m., con luminaria de fundición, 2.076,80 €/ud.
- Instalación eléctrica de tipo industrial, incluso garajes-aparcamiento: 3,5% del P.E.M. de la obra, estimándose un precio unitario:
 - Para potencia total instalada hasta 50 KW, en fuerza motriz, 0,22 €/W.
 - Para potencia total instalada hasta 50 KW, en alumbrado, 0,86 €/W.

- Para potencia total instalada entre 50 KW y 650 KW, en fuerza motriz, 0,33 €/W.
 - Para potencia total instalada entre 50 KW y 650 KW, en alumbrado, 0,86 €/W.
 - Para potencia total instalada superior a 650 KW, en fuerza motriz, 0,23 €/W.
 - Para potencia total instalada superior a 650 KW, en alumbrado, 0,86 €/W.
- Instalación eléctrica en actividades comerciales, deportivas y de servicio: 3,5% del P.E.M. de la obra, estimándose un precio unitario:
 - Para potencia en fuerza motriz, 0,33 €/W.
 - Para potencia en alumbrado, 1,81 €/W.
 - El alumbrado exterior, si existe, se valorará como alumbrado público.
 - Instalaciones en pozo de riego: 3,5% del P.E.M. de la obra, estimándose un precio unitario por instalación de bomba de 186,93 €/CV.
 - Instalación de energía solar fotovoltaica: 7% del P.E.M. de la obra, estimándose por instalación completa, 5,24 €/W Punta.
 - Certificados de revisiones: 5% del P.E.M. de la obra.

Las revisiones de instalaciones con emisión de un Certificado de adecuación a normas se cobrarán honorarios iguales a los de Dirección de Obra.

Para estas instalaciones se establece unos honorarios mínimos de 632,88 € cuando el valor resultante de la aplicación del precio anterior sea inferior.