



Franqueo concertado número 29/5

SUMARIO

I. Comunidad Autónoma

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y OBRAS PÚBLICAS

Orden de 31 de julio de 1997, por la que se establecen tarifas para los servicios de transporte regular de uso especial con origen o destino en centros de educación.

8923

CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, TRABAJO Y TURISMO

Orden de 14 de julio de 1997, de la Consejería de Industria, Trabajo y Turismo por la que se determinan los contenidos mínimos de los proyectos técnicos de determinados tipos de instalaciones industriales.

8924

3. Otras disposiciones

CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y OBRAS PÚBLICAS

Resolución del Director General de Ordenación del Territorio y Vivienda por la que se somete a información pública la solicitud de construcción/instalación en suelo no urbanizable en el término municipal de Jumilla.

8977

4. Anuncios

CONSEJERÍA DE CULTURA Y EDUCACIÓN

Anuncio de la Secretaría General notificando acuerdo de inicio de expedientes sancionadores de espectáculos públicos.

8977

Anuncio de la Secretaría General notificando resolución de expedientes sancionadores de espectáculos públicos.

8977

Anuncio de la Secretaría General notificando resolución de expedientes sancionadores de espectáculos públicos.

8978

CONSEJERÍA DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL

Servicio Murciano de Salud

Anuncio de contratación Suministro de una centralita telefónica con destino al Hospital Los Arcos.

8978

I.S.S.O.R.M.

Anuncio de adjudicación. Expte. CT.97.SU.UR.78.

8979

CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, TRABAJO Y TURISMO

Anuncio sobre declaración de termal para uso terapéutico las aguas del manantial Casas del Carril, en la finca denominada Casas del Carril, en término municipal de Alhama de Murcia. (Murcia).

8979

IV. Administración Local

SAN JAVIER. Anuncio de licitación. Expte. 5/97.

8980

MURCIA. Se expone al público el expte. 2/97 de Suplemento de Crédito.

8980

CARTAGENA. Instituto Municipal de Servicios Sociales. Convocatoria de concurso-oposición para contratación laboral de un Técnico en prevención de Drogodependencias.

8981

MURCIA. Gerencia de Urbanismo. Aprobación inicial de una modificación puntual del Plan Especial del Conjunto Histórico Artístico de Murcia, referencia a las condiciones urbanísticas definidas para el Inmueble sito en el número 53 de la calle Simón García.

8984

V. Otras disposiciones y anuncios

Comunidad de Regantes Miraflores, Jumilla. Convocatoria a Asamblea General Ordinaria.
Anuncio de Extravío de Título.
Anuncio de Extravío de Título.

8984
8984
8984

TARIFAS

Suscripciones	Ptas.	4% IVA	Total	Números sueltos	Ptas.	4% IVA	Total
Anual	24 128	965	25 093	Corrientes	107	4	111
Aytos. y Juzgados	9.845	394	10 239	Atrasados año	135	5	140
Semestral	13 975	559	14 534	Años anteriores	171	7	178



I. Comunidad Autónoma

1. Disposiciones generales

Consejería de Política Territorial
y Obras Públicas

10930 ORDEN de 31 de julio de 1997 por la que se establecen tarifas para los servicios de transporte regular de uso especial con origen o destino en centros de educación.

El artículo 18 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, establece que la Administración de transportes podrá fijar tarifas obligatorias, en orden a proteger la posición de los usuarios y de los transportistas, para asegurar el mantenimiento y continuidad de los servicios o actividades de transporte y la realización de los mismos en condiciones adecuadas.

El Estatuto de Autonomía para la Región de Murcia, establece en su artículo 10.º Uno. 4 que la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia tiene competencia exclusiva en ferrocarriles, carreteras y caminos cuyo itinerario se desarrolle íntegramente en el territorio de la Comunidad Autónoma y, en los mismos términos, el transporte desarrollado por estos medios o por cable.

Realizado el estudio económico de la estructura de costes de los servicios de transporte regular de uso especial, a que hacía referencia la Orden de trece de diciembre de 1996 (B.O.R.M. de 16-12-1996), procede establecer el nuevo marco tarifario dada la variación de costes existente en la Región de Murcia.

Por cuanto antecede, y en uso de las facultades que me confiere el artículo 49 de la Ley 1/1988, de 7 de enero, del Presidente, del Consejo de Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

DISPONGO

Artículo 1

La presente Orden será de aplicación a los servicios de transporte regular de uso especial cuyo origen o destino sea un centro educativo en vehículos de más de diez plazas, incluido el conductor, que se presten hasta el 31 de diciembre de 1998 y siempre que su recorrido discorra íntegramente dentro del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, o en aquellos en que, aunque alguna parte del transporte discorra por otra Comunidad Autónoma, no efectúe en la misma paradas intermedias para tomar o dejar viajeros.

Artículo 2

1. Las tarifas obligatorias para los servicios de transporte regular de uso especial con origen o destino en un centro educativo, serán las siguientes:

Expedición ida y vuelta	Vehículos de 10 a 20 plazas	Vehículos de 21 a 35 plazas	Vehículos de 36 a 55 plazas	Vehículos desde 56 plazas
Hasta 30 Km.	14.000 ptas.	15.000 ptas.	16.500 ptas.	17.500 ptas.
Hasta 60 Km.	15.000 ptas.	16.000 ptas.	17.500 ptas.	18.500 ptas.
Hasta 90 Km.	16.000 ptas.	17.000 ptas.	19.500 ptas.	20.500 ptas.
Más de 90 Km.	160 ptas/km.	175 ptas/km.	190 ptas/km.	195 ptas/km.

La última fila del cuadro de tarifas anterior es aplicable a los servicios de transporte que excedan de 90 kms de ida y vuelta de recorrido, constituyendo la

tarifa aplicable al kilómetro adicional en la parte correspondiente a dicho exceso.

2. La tarifa máxima de aplicación en los servicios de transporte regular de uso especial regulados en esta Orden será la resultante de aplicar para cada caso concreto, las distintas tarifas recogidas en el cuadro del punto anterior más un 10% de la que resulte de aplicación.

3. Las tarifas a que se refiere el punto 1.º corresponden a una expedición de ida y vuelta. Cuando un mismo servicio requiera la realización de una expedición adicional, el importe tarifario se incrementará en un treinta por ciento.

Artículo 3

Cuando el aprovechamiento del vehículo sea inferior al número de plazas autorizadas, la tarifa a aplicar será la que corresponda a un vehículo con número de plazas autorizadas más cercano a las efectivamente ocupadas.

Artículo 4

Los vehículos articulados y de dos pisos, con más de 70 plazas de capacidad autorizadas, incrementarán la tarifa correspondiente en un 20 por ciento.

Artículo 5

Cuando, de conformidad con lo previsto en la legislación vigente, sea obligatoria la presencia de acompañante y la aportación del mismo corresponda al transportista, las tarifas reseñadas se incrementarán en 5.000 ptas./día.

Artículo 6

Las tarifas fijadas en los anteriores artículos se refieren a pago al contado, no incluyendo el Impuesto sobre el Valor Añadido, ni otro gasto que suponga actividad adicional a la específica del transporte.

Artículo 7

El incumplimiento de lo dispuesto en esta Orden será sancionado de conformidad con lo establecido en la Ley 17/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, y el Real Decreto 1.211/1990, de 20 de septiembre por el que se aprueba su Reglamento.

Disposiciones finales

Primera

Se autoriza a la Dirección General de Transportes y Comunicaciones para dictar las disposiciones necesarias para la aplicación y desarrollo de la presente Orden.

Segunda

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el "Boletín Oficial de la Región de Murcia".

Murcia, a treinta y uno de julio de mil novecientos noventa y siete.— El Consejero de Política Territorial y Obras Públicas, **José-Ramón Bustillo Navia-Ororio**.

Consejería de Industria, Trabajo y Turismo

10746 ORDEN de 14 de julio de 1997 de la Consejería de Industria, Trabajo y Turismo por la que se determinan los contenidos mínimos de los proyectos técnicos de determinados tipos de instalaciones industriales.

La puesta en servicio de determinados tipos de instalaciones industriales así como su inscripción en los correspondientes Registros exige, como requisito indispensable, a tenor de la Reglamentación aplicable en cada caso, la presentación ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de un proyecto, y en su caso de un certificado de final de obra, redactados y firmados por técnico competente.

La redacción de los indicados proyectos debe ser tal que queden definidos con la suficiente concreción todos aquellos extremos y detalles técnicos exigidos por los Reglamentos de Seguridad que inciden en la instalación proyectada.

En este contexto y dada la amplia variedad de instalaciones a proyectar, así como los distintos criterios aplicados por cada técnico en la realización de los proyectos preceptivos, se hace necesario establecer unas normas que sirvan de orientación al técnico, al mismo tiempo que faciliten el estudio de los proyectos por parte de los Servicios Técnicos de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. No se pretende con ello limitar o condicionar el personal desarrollo y realización del proyecto, sino únicamente fijar unos contenidos mínimos que la Dirección General de Industria, Energía y Minas considera fundamentales para la definición y estudio del proyecto, unificando interpretaciones reglamentarias y evitando así los retrasos que se producen al solicitar, dentro de los plazos previstos, anexos o aclaraciones que lo complementen con posterioridad a su presentación.

En consecuencia, a instancia de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, en virtud de las competencias atribuidas por la Ley Orgánica 4/1992, de 24 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia, así como de lo indicado en el pto. 5 del art. 12 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, que establece la capacidad de las Comunidades Autónomas de introducir requisitos adicionales a los Reglamentos de Seguridad para instalaciones ubicadas en su territorio,

DISPONGO

Primero:

Los Proyectos de industrias, de instalaciones específicas y otros a realizar en el ámbito territorial de la Región de Murcia, que se presenten para su tramitación en la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Consejería de Industria, Trabajo y Turismo, deberán ajustarse al contenido mínimo que se establece en el Anexo I de la presente Orden.

Segundo:

El contenido de los proyectos que se normalizan en esta Orden tendrá carácter de mínimo necesario, lo que no excluye la posibilidad de ampliarlo cuando el técnico que lo suscriba, o la Administración, lo considere oportuno pero manteniendo la estructura que se refleja en el Anexo I.

Tercero:

Los certificados de fin de obra de las industrias, y de las instalaciones industriales específicas, u otras que de acuerdo con la normativa vigente deban presentarse en la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Consejería de Industria, Trabajo y Turismo, a los fines previstos en el artículo primero, serán redactados de acuerdo a los modelos que se establecen en el Anexo II.

Cuarto:

Los Proyectos y Certificados de instalaciones no contempladas en los anexos de la presente Orden, aquellos cuya reglamentación específica sea posterior a la entrada en vigor de ésta, o en los que no haya coincidencia entre ambas normas, se ajustarán a lo previsto en su regulación específica, teniendo esta Orden carácter complementario.

Quinto:

Será requisito necesario para la tramitación de los proyectos que se presenten en la Dirección General de Industria, Energía y Minas, que se adjunte a los mismos una ficha-resumen que contenga los datos fundamentales del proyecto, así como unos planos específicos de emplazamiento y aspectos esenciales. Los contenidos y modelo de la ficha-resumen, así como las características y formato de los planos específicos se determinan en el Anexo III, de esta Orden. En el Anexo IV se determina el resumen de características que deberán aportarse en los proyectos específicos de instalaciones frigoríficas.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.

Se faculta al Director General de Industria, Energía y Minas para dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y aplicación de esta Orden.

Segunda.

La presente Orden entrará en vigor a los dos meses de su publicación en el "Boletín Oficial de la Región de Murcia".

Murcia, 14 de julio de 1997.—El Consejero de Industria, Trabajo y Turismo, **José Pablo Ruiz Abellán.**

ANEXO I

RELACIÓN DE ÍNDICES DE CONTENIDOS MÍNIMOS EN PROYECTOS TIPO:

- 1) NUEVAS INDUSTRIAS.
- 2) AMPLIACIÓN Y/O TRASLADO DE INDUSTRIAS.
- 3) LÍNEAS AÉREAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN.
- 4) CENTRO DE TRANSFORMACIÓN TIPO INTERIOR.
- 5) CENTRO DE TRANSFORMACIÓN TIPO INTemperie.
- 6) INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN EN INDUSTRIAS.
- 7) INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN EN EDIFICIOS DESTINADOS A VIVIENDAS.
- 8) INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN EN LOCALES (EXCLUIDOS LOS DESTINADOS A USOS INDUSTRIALES Y VIVIENDAS).
- 9) INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO Y/O RECEPTORAS DE GAS.
- 10) INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO Y/O RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS.
- 11) INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.
- 12) INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO Y RECEPTORA DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS PARA USOS INDUSTRIALES Y PARA CALEFACCIÓN Y OTROS USOS NO INDUSTRIALES (PARA AQUELLOS CASOS EN QUE NO SEA APLICABLE EL REGLAMENTO DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA).
- 13) ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES. (REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS).
- 14) INSTALACIÓN DE CALDERAS, ECONOMIZADORES, PRECALENTADORES Y RED DE TUBERÍAS A PRESIÓN.
- 15) INSTALACIÓN DE APARATOS A PRESIÓN SIN I.T.C. DEL REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN.
- 16) ESTUDIO TÉCNICO DE REFORMA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES.
- 17) INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES ASCENSORES ELECTROMECAÑICOS.
- 18) INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES ASCENSORES HIDRÁULICAS.
- 19) INSTALACIÓN DE GRÚAS TORRE.
- 20) PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.
- 21) INSTALACIONES DE AIRE COMPRIMIDO.

1) NUEVAS INDUSTRIAS:

1. Memoria:

1.1. Antecedentes.

Se realizará una exposición de los motivos que inducen a la creación y ubicación de la industria. Indicando si la empresa tiene otros establecimientos similares.

1.2.- Objeto del Proyecto.

Se hará constar los objetivos que se pretenden cubrir con el Proyecto, principalmente la definición de las características de la instalación y servir de base a la ejecución de la misma, así como exponer ante los órganos competentes de la Administración la adecuación de la industria proyectada a la legalidad vigente.

1.3.- Titular de la Industria.

Nombre, domicilio social, capital social, NIF de la empresa, y n.º de cuenta cotización principal a la Seguridad Social.. Si se trata de persona física indicar nombre, domicilio y D.N.I. del propietario.

1.4.- Clase y emplazamiento de la Industria.

Clase y emplazamiento de la industria y número según CNAE (clasificación nacional de actividades económicas).

Localidad, calle y número si es en casco urbano, o paraje dentro del término municipal si no está dentro del núcleo urbano.

1.5.- Normativa y Reglamentación aplicable.

Se hará constar toda la normativa que afecta y debe cumplir la industria proyectada, haciendo constar expresamente las de carácter industrial.

1.6.- Terrenos y edificaciones.

Indicar las características del solar y de su entorno su superficie en m², así como la superficie en m² de la edificación cubierta que se proyecta.

1.7.- Proceso industrial.

Descripción del proceso de fabricación, detallando las posibles líneas de producción. Hacer referencia a la contaminación generada por el proceso y la seguridad industrial del mismo.

1.8.- Maquinaria e instalaciones.

Descripción de la maquinaria, siguiendo el orden del proceso. Debiendo indicarse para cada máquina su capacidad de producción, la potencia en kW de los motores y demás receptores eléctricos que posean. También se hará constar su valor en miles de pesetas y su origen (nacional o importación)

Para el caso de instalaciones específicas que precisen Proyecto aparte, se harán constar también en la presente Memoria la existencia de las mismas., su potencia instalada energética y su valoración económica.

Los medios de transporte interior se describirán entre los servicios auxiliares, no relacionándose los de transporte exterior, salvo que formen parte del equipo industrial (palas, dumpers, camiones frigoríficos, etc.) de forma que el transporte no pueda ser realizado por otra empresa.

Se indicará si la maquinaria utilizada es nueva o usada.

1.9.- Potencia total a instalar.

Se indicará la potencia total a instalar por razones de maquinaria, servicios y alumbrado. Se medirá en kW. Si hay transformadores se medirá su potencia nominal en kVA.

1.10.- Personal.

Se indicará la previsión anual de personal empleado, desglosando su clasificación en directivos, técnicos (Superiores y de Grado Medio), administrativos, y otros,, definiendo el régimen de trabajo.

1.11.- Productos utilizados y materias primas..

Se indicará la relación de materias primas que consume la empresa, así como la energía que se emplea, indicando su origen.

1.12.- Productos obtenidos.

Se efectuará una relación de los productos representativos que genera la industria, o los servicios que realiza.

1.13.- Jornada Laboral.

Se indicará la duración de la jornada laboral, el número de días a la semana de trabajo, y el total de horas al año de trabajo.

1.14.- Programa de ejecución de las instalaciones,

Se realizará una programación detallada de ejecución de las instalaciones, indicando fecha de conclusión de cada etapa, y fecha de puesta en marcha.

1.15.- Declaración Medioambiental. Se hará constar si existe o no esta declaración medioambiental validada, y en su caso el verificador acreditado, así como su fecha de validación.

1.16.- Condiciones de Protección Contra Incendios.

Se realizará una descripción detallada de la instalación de Protección Contra Incendios. Haciendo constar los elementos de que se compone (extintores fijos y móviles, hidrantes, etc.) justificando su naturaleza, número y ubicación, así como su eficacia. Indíquese la empresa instaladora autorizada que realizará la instalación.

1.17.- Seguridad en las Máquinas Instaladas.

Se realizará un estudio detallado de la Seguridad en las Máquinas instaladas, según la normativa vigente, en especial el R.D. 1.345/1992, de 27 de noviembre, y R.D. 56/1966 de 20 de enero.

2.- Estudio Económico

A continuación se realizará un estudio económico, referente a un año, de acuerdo con la memoria, y con los valores que correspondan a cada concepto, realizándose un estudio que tiene como objetivo determinar la rentabilidad que la empresa consigue con la industria en Proyecto.

2.1.- Inversión en capital fijo.

Solares, terrenos, y bienes naturales.
Construcciones.

Instalaciones técnicas.

Maquinaria.

Utillaje.

Otras instalaciones.

Mobiliario.

Equipos para proceso de información.

Elementos de transporte.

Otro inmovilizado material.

Inmovilizado material en curso.

2.2.- Gastos:

Personal : Salarios y Seguridad Social.

Materias primas

Energía.

Mantenimiento y Reparaciones.

Gastos Generales.

Amortizaciones.

Seguros de instalaciones.

Gastos financieros.

Varios.

2.3.- Ingresos:

Productos obtenidos.

Servicios realizados.

2.4.- Punto de Equilibrio.

Determinación del punto de equilibrio de la empresa, es decir la cantidad de productos o servicios que se deben vender para que no existan pérdidas ni beneficio.

2.5.- Beneficios.

Beneficio total (Ingresos -Gastos).

Beneficio neto (Beneficio total - Impuestos)

Rentabilidad. (Beneficio neto / Inversión total).

3.- Presupuesto.

Se realizará el presupuesto de la maquinaria y de todas las inversiones de bienes de equipo que requiera la industria que se proyecta, a valores reales que correspondan en facturación.

4.- Planos.

4.1.- Situación geográfica.

Deberá quedar perfectamente identificado el lugar de ubicación de la industria, haciendo referencia a puntos fácilmente localizables de tal modo que cualquier persona pueda, inequívocamente, localizar la industria..

4.2.- Emplazamiento o localización urbana.

Deberá reflejarse la situación de los edificios de la industria dentro de la parcela o lugar de emplazamiento.

4.3.- Diagrama del proceso industrial.

Se realizará un diagrama de flujo que represente el proceso industrial, de manera que sea perfectamente entendible el mismo, haciendo constar las diversas fases del proceso productivo, con especial atención a las referentes a la ampliación y/o traslado.

4.4.- Planta y alzados con implantación de maquinaria e instalaciones.

Se realizarán planos a escala de cada una de las plantas de que conste la industria, representando y acotando cada una de las dependencias, así como la ubicación de las máquinas e instalaciones.

4.5.- Distribución en planta de fuerza y alumbrado.

4.6.- Esquema unifilar general de la instalación eléctrica

4.7.- Planta de ubicación de Instalación de Protección Contra Incendios

2) AMPLIACIÓN Y/O TRASLADO DE INDUSTRIAS:

1.- Memoria:

1.1.- Antecedentes

Se realizará una exposición de motivos que inducen a la ampliación y/o ubicación de la industria, indicando si la empresa tiene otros establecimientos similares.

1.2.- Objeto del Proyecto.

Se hará constar los objetivos que se pretenden cubrir con el Proyecto, principalmente la definición de las características de la ampliación y/o traslado de la industria y servir de base a la ejecución de la misma, así como exponer ante los órganos competentes de la Administración la adecuación de la ampliación y/o traslado de la industria a la legalidad vigente.

1.3.- Titular de la Industria.

Nombre, domicilio social, capital social, NIF de la empresa, y n.º de cuenta cotización principal a la Seguridad Social. Si se trata de persona física indicar nombre, domicilio y D.N.I. del propietario.

1.4.- Clase y emplazamiento de la Industria.

Clase y emplazamiento de la industria y número según CNAE (clasificación nacional de actividades económicas).

Localidad, calle y número si es en núcleo urbano, o paraje dentro del término municipal si no está dentro del núcleo urbano.

1.5.- Normativa y Reglamentación aplicable.

Se hará constar toda la normativa que afecta y debe cumplir la industria ampliada y/o trasladada, haciendo constar expresamente las de carácter industrial.

1.6.- Terrenos y edificaciones.

Indicar las características del solar y de su entorno su superficie en m², así como la superficie en m de la edificación cubierta que se amplía o proyecta para el traslado.

1.7.- Proceso industrial.

Descripción del proceso de fabricación, detallando las posibles líneas de producción. Hacer referencia a la contaminación generada por el proceso y la seguridad industrial del mismo. Destacando la actividad productiva debida a la ampliación

1.8.- Maquinaria e instalaciones.

Descripción de la maquinaria que se amplía y/o traslada, siguiendo el orden del proceso. Debiendo indicarse para cada máquina su capacidad de producción, la potencia en kW de los motores y demás receptores eléctricos que posean. También se hará constar su valor en miles de pesetas y su origen (nacional o importación)

Para el caso de instalaciones específicas que precisen Proyecto aparte, se harán constar también en la presente Memoria la existencia de las mismas, su potencia instalada energética y su valoración económica.

Los medios de transporte interior se describirán entre los servicios auxiliares, no relacionándose los de transporte exterior, salvo que formen parte del equipo industrial (palas, dumpers, camiones frigoríficos, etc.) de forma que el transporte no pueda ser realizado por otra empresa.

Se indicará si la maquinaria utilizada es nueva o usada.

1.9.- Potencia total a instalar en la ampliación y/o traslado.

Se indicará la potencia total a instalar por razones de maquinaria, servicios y alumbrado. Se medirá en kW. Si hay transformadores se medirá su potencia nominal en kVA. Se indicará expresamente el valor de la potencia total instalada antes y después de la ampliación y/o traslado.

1.10.- Personal.

Se indicará la previsión anual de personal empleado, desglosando su clasificación en directivos, técnicos (Superiores y de Grado Medio), administrativos, y otros, definiendo el régimen de trabajo, especificando los puestos de trabajo anteriores y posteriores a la ampliación y/o traslado.

1.11.- Productos utilizados y materias primas.

Se indicará la relación de materias primas que consume la empresa, así como la energía que se emplea, indicando su origen, especificando los conceptos y valores anteriores y posteriores a la ampliación y/o traslado.

1.12.- Productos obtenidos.

Se efectuará una relación de los productos representativos que genera la industria, o los servicios que realiza, especificando los correspondientes a antes y después de la ampliación y/o traslado.

1.13.- Jornada Laboral.

Se indicará la duración de la jornada laboral, el número de días a la semana de trabajo, y el total de horas al año de trabajo.

1.14.- Programa de ejecución de las instalaciones.

Se realizará una programación detallada de ejecución de las instalaciones, indicando fecha de conclusión de cada etapa, y fecha de puesta en marcha.

1.15.- Declaración Medioambiental.

Se hará constar si existe o no esta declaración medioambiental validada, y en su caso el verificador acreditado, así como su fecha de validación.

1.16.- Condiciones de Protección Contra Incendios.

Se realizará una descripción detallada de la instalación de Protección Contra Incendios. Haciendo constar los elementos de que se compone (extintores fijos y móviles, hidrantes, etc) justificando su naturaleza, número y ubicación, así como su eficacia. Indíquese la empresa instaladora autorizada que realizará la instalación.

1.17.- Seguridad en las Máquinas Instaladas.

Se realizará un estudio detallado de la Seguridad en las Máquinas instaladas, según la normativa vigente, en especial el R.D. 1.345/1992, de 27 de noviembre, y R.D. 56/1966 de 20 de enero.

2.- Estudio Económico.

A continuación se realizará un estudio económico, referente a un año, de acuerdo con la memoria, y con los valores que correspondan a cada concepto, realizándose un estudio que tiene como objetivo determinar la rentabilidad que la empresa consigue con la industria en Proyecto, tras la ampliación y/o traslado.

2.1.- Inversión en capital fijo.

Solares, terrenos, y bienes naturales.

Construcciones.

Instalaciones.

Maquinaria.

Utilaje.

Otras instalaciones.

Mobiliario.

Equipos para proceso de información.

Elementos de transporte.

Otro inmovilizado material.

Inmovilizado material en curso.

2.2.- Gastos:

Personal : Salarios y Seguridad Social.

Materias primas

Energía.

Mantenimiento y Reparaciones.

Gastos Generales.

Amortizaciones.

Seguros de instalaciones.

Gastos financieros.

Varios.

2.3.- Ingresos:

Productos obtenidos.

Servicios realizados.

2.4.- Punto de Equilibrio.

Determinación del punto de equilibrio de la empresa tras la ampliación y/o traslado, es decir la cantidad de productos o servicios que se deben vender para que no existan pérdidas ni beneficio.

2.5.- Beneficios.

Beneficio total (Ingresos -Gastos).

Beneficio neto (Beneficio total - Impuestos)

2.6. Rentabilidad. (Beneficio neto / Inversión total).

3.- Presupuesto

Se realizará el presupuesto de la maquinaria y de todas las inversiones de bienes de equipo que requiera la ampliación y/o traslado de la industria que se proyecta, a valores reales que correspondan en facturación.

4.- Planos.

4.1.- Situación geográfica.

Deberá quedar perfectamente identificado el lugar de ubicación de la industria, haciendo referencia a puntos fácilmente localizables de tal modo que cualquier persona pueda, inequívocamente, localizar la industria..

4.2.- Emplazamiento o localización urbana.

Deberá reflejarse la situación de los edificios de la industria dentro de la parcela o lugar de emplazamiento.

4.3.- Diagrama del proceso industrial.

Se realizará un diagrama de flujo que represente el proceso industrial, de manera que sea perfectamente entendible el mismo, haciendo constar las diversas fases del proceso productivo., con especial atención a las referentes a la ampliación y/o traslado.

4.4.- Planta y alzados con implantación de maquinaria e instalaciones.

Se realizarán planos a escala de cada una de las plantas de que conste la industria, representando y acotando cada una de las dependencias, así como la ubicación de las máquinas e instalaciones .

4.5.- Distribución en planta de fuerza y alumbrado.

4.6.- Esquema unifilar general de la instalación eléctrica

4.7.- Planta de ubicación de Instalación de Protección Contra Incendios.

3) LÍNEAS AÉREAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN:

1.- Memoria.

1.1.- Objeto.

Indicar cual será la utilización de la energía transportada.

1.2.- Situación y emplazamiento.

1.3.- Titular de la instalación inicial y final.

1.4.- Reglamentación y disposiciones oficiales.

1.5.- Categoría de la Línea y Zona.

1.6.- Potencia máxima a transportar.

1.7.- Descripción de las instalaciones.

1.7.1.- Trazado.

Se harán constar el apartado de trazado los siguientes datos:

Punto de entronque.

Longitud

Términos municipales afectados.

Relación de cruzamientos, paralelismos, etc.

Relación de propietarios afectados, con dirección y D.N.I.

1.7.2.- Materiales.

Se harán constar en el apartado de Materiales los siguientes datos:

Conductores.

Aislamientos.

Herrajes y accesorios.

Apoyos.

1.7.3.- Tomas de tierra.

2.- Cálculos justificativos.

Se justificarán matemáticamente los siguientes conceptos:

2.1.- Cálculos eléctricos.

2.1.1.- Densidad máxima de corriente.

2.1.2.- Reactancia.

2.1.3.- Caída de tensión.

2.1.4.- Pérdidas de potencia.

2.1.5.- Otras características eléctricas.

2.2.- Cálculos mecánicos.

2.2.1.- Conductores.

2.2.2.- Apoyos.

2.2.3.- Distancias de seguridad.

2.2.4.- Tablas de tendido.

2.2.5.- Cimentaciones.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Calidad de los materiales.

3.1.1.- Obra civil.

3.1.2.- Conductores.

3.1.3.- Aisladores.

3.1.4.- Herrajes y accesorios.

3.1.5.- Columnas.

3.2.- Normas de ejecución de las instalaciones.

3.3.- Pruebas reglamentarias.

3.4.- Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad.

4.- Presupuesto.

4.1.- Presupuestos parciales con precios unitarios.

4.2.- Presupuestos totales.

5.- Planos.

5.1.- Situación con puntos de referencia fácilmente localizables.

5.2.- Perfil longitudinal y planta a escalas mínimas 1:2000 en horizontal y 1:500 en vertical, incluyendo todos los servicios en una zona de 50 m. de anchura a cada lado de la línea, con afecciones a otros propietarios.

5.3.- Apoyos y cimentación.

5.4.- Cadenas.

5.5.- Tomas de tierra.

5.6.- Detalles de paralelismos, cruzamientos, etc. Se presentarán tantas separatas por duplicado de cruzamientos y paralelismos como organismos afectados.

4) CENTROS DE TRANSFORMACIÓN TIPO INTERIOR

1.- Memoria.

1.1.- Objeto del Proyecto.

Indicar el uso que se va a dar a la energía que se transformará en el C.T.

1.2.- Reglamentación y disposiciones oficiales.

1.3.- Situación y emplazamiento.

1.4.- Titular inicial y final del C.T.

1.5.- Características generales del C.T.

1.6.- Programa de necesidades y potencia instalada en kVA.

1.7.- Descripción de la instalación.

Se realizará una descripción de la obra civil proyectada en los siguientes términos:

1.7.1.- Local.

1.7.1.1.- Características de los materiales.

1.7.1.2.- Cimentación.

1.7.1.3.- Solera y pavimento.

1.7.1.4.- Cerramientos exteriores.

1.7.1.5.- Tabiquería interior.

1.7.1.6.- Cubiertas.

1.7.1.7.- Forjados y cubiertas.

1.7.1.8.- Enlucidos y Pinturas.

1.7.1.9.- Varios.

1.7.2.- Instalación eléctrica.

1.7.2.1.- Características de la red de alimentación.

1.7.2.2.- Características de la aparamenta de alta tensión.

1.7.2.2.1.- Celda de entrada.

1.7.2.2.4.- Celda de salida.

1.7.2.2.5.- Celda de protección.

1.7.2.2.6.- Celda de medida.

1.7.2.2.7.- Celda del transformador.

1.7.2.3.- Características del material vario de alta tensión.

1.7.2.3.1.- Embarrado general.

1.7.2.3.2.- Piezas de conexión.

1.7.2.3.3.- Aisladores de apoyo.

1.7.2.3.4.- Aisladores de paso.

1.7.3.- Medida de la energía eléctrica.

1.7.4.- Puesta a tierra.

1.7.4.1.- Tierra de protección.

1.7.4.2.- Tierra de servicio.

1.7.5.- Instalaciones secundarias.

1.7.5.1.- Alumbrado.

1.7.5.2.- Baterías de condensadores (en su caso).

1.7.5.3.- Protección contra incendios.

1.7.5.4.- Ventilación.

1.7.5.5.- Medidas de seguridad.

2.- Cálculos justificativos.

2.1.- Intensidad de alta tensión.

2.2.- Intensidad de baja tensión.

2.3.- Cortocircuitos.

2.3.1.- Observaciones.

2.3.2.- Cálculo de las corrientes de cortocircuito.

2.3.3.- Cortocircuito en el lado de alta tensión.

2.3.4.- Cortocircuito en el lado de baja tensión.

2.4.- Cálculo del dimensionado del embarrado.

2.4.1.- Comprobación por densidad de corriente.

2.4.2.- Comprobación por sollicitación electrodinámica.

2.4.3.- Cortocircuito por sollicitación térmica.

2.5.- Selección de fusibles de alta y baja tensión.

2.6.- Dimensionado de la ventilación del C.T.

2.7.- Dimensiones del pozo apagafuegos.

2.8.- Cálculo de las instalaciones de puesta a tierra.

2.8.1.- Investigación de las características del suelo.

2.8.2.- Determinación de las corrientes máximas de puesta a tierra y del tiempo-máximo correspondiente a la eliminación del defecto.

2.8.3.- Diseño preliminar de la instalación de tierra.

2.8.4.- Cálculo de la resistencia del sistema de tierra.

2.8.5.- Cálculo de las tensiones de paso interior de la instalación.

2.8.6.- Cálculo de las tensiones de paso exterior de la instalación

2.8.7.- Cálculo de las tensiones aplicadas.

2.8.8.- Investigación de las tensiones transferibles al exterior por tuberías raides, vallas, conductores de neutro, blindajes de cables, circuitos de señalización y de los puntos especialmente peligrosos y estudio de las formas de eliminación o reducción.

2.8.9.- Corrección y ajuste del diseño inicial, estableciendo el definitivo.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Calidades de los materiales.

3.1.1.- Obra civil.

3.1.2.- Aparamenta de A.T.

3.1.3.- Transformadores.

3.1.4.- Equipos de medida.

3.2.- Normas de ejecución de las instalaciones.

3.3.- Pruebas reglamentarias.

3.4.- Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad.

4.- Presupuesto.

4.1.- Presupuesto parcial con precios unitarios.

4.2.- Presupuesto total.

5.- Planos.

5.1.- Situación. (Con puntos de referencia para su fácil localización).

5.2.- Esquema unifilar de la instalación.

Se identificarán las características fundamentales de los elementos que integran la instalación.

5.3.- Planta y alzado.

Suficientemente ampliados, a escalas convenientes, debidamente acotados, poniendo de manifiesto el emplazamiento de las máquinas y conexiones principales.

5.4.- Tomas de tierra.

5) CENTROS DE TRANSFORMACIÓN TIPO INTEMPERIE

1.- Memoria.

1.1.- Objeto del Proyecto.

Indicar el uso que se va a dar a la energía que se transformará en el C.T.

1.2.- Reglamentación y disposiciones oficiales.

1.3.- Situación y emplazamiento.

1.4.- Titular inicial y final del C.T.

1.5.- Características generales del C.T.

1.6.- Programa de necesidades y potencia instalada en kVA.

1.7.- Descripción de la instalación.

Se realizará una descripción de la obra civil proyectada en los siguientes términos:

1.7.1.- Local.

1.7.1.1.- Características de los materiales.

1.7.1.2.- Cimentación.

1.7.1.3.- Apoyo de sustentación.

1.7.1.4.- Cerramientos exteriores.

1.7.1.5.- Varios.

1.7.2.- Instalación eléctrica.

1.7.2.1.- Características de la red de alimentación.

1.7.2.2.- Características de la aparamenta de alta tensión.

1.7.2.2.1.- Aisladores.

1.7.2.2.4.- Grapas de anclaje.

1.7.2.2.5.- Pararrayos autovalvulares.

1.7.2.2.6.- Características del transformador.

1.7.3.- Medida de la energía eléctrica.

1.7.4.- Puesta a tierra.

1.7.4.1.- Tierra de protección.

1.7.4.2.- Tierra de servicio.

1.7.5.- Instalaciones secundarias.

1.7.5.1.- Cuadro de Baja Tensión.

1.7.5.2.- Plataforma operador.

2.- Cálculos justificativos.

2.1.- Intensidad de alta tensión.

2.2.- Intensidad de baja tensión.

2.3.- Cortocircuitos.

2.3.1.- Observaciones.

2.3.2.- Cálculo de las corrientes de cortocircuito.

2.3.3.- Cortocircuito en el lado de alta tensión.

2.3.4.- Cortocircuito en el lado de baja tensión.

2.4.- Selección de fusibles de alta y baja tensión.

2.5.- Cálculo de las instalaciones de puesta a tierra.

2.5.1.- Investigación de las características del suelo.

2.5.2.- Determinación de las corrientes máximas de puesta a tierra y del tiempo máximo correspondiente a la eliminación del defecto.

2.5.3.- Diseño preliminar de la instalación de tierra.

2.5.4.- Cálculo de la resistencia del sistema de tierra.

2.5.5.- Cálculo de las tensiones de paso de la instalación.

2.5.6.- Cálculo de las tensiones aplicadas.

2.5.7.- Investigación de las tensiones transferibles al exterior por tuberías raides, vallas, conductores de neutro, blindajes de cables, circuitos de señalización y de los puntos especialmente peligrosos y estudio de las formas de eliminación o reducción.

2.5.8.- Corrección y ajuste del diseño inicial, estableciendo el definitivo.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Calidades de los materiales.

3.1.1.- Obra civil.

3.1.2.- Aparamenta de A.T.

3.1.3.- Transformadores.

3.1.4.- Equipos de medida.

3.2.- Normas de ejecución de las instalaciones.

3.3.- Pruebas reglamentarias.

3.4.- Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad.

4.- Presupuesto.

4.1.- Presupuesto parcial con precios unitarios.

4.2.- Presupuesto total.

5.- Planos.

5.1.- Situación. (Con puntos de referencia para su fácil localización).

5.2.- Esquema unifilar de la instalación, incluyendo cuadro de B.T., sito a pie de apoyo.

Se identificarán las características fundamentales de los elementos que integran la instalación.

5.3.- Planta y alzado.

Suficientemente ampliados, a escalas convenientes, debidamente acotados, poniendo de manifiesto el emplazamiento de las máquinas y conexiones principa-

les, así como edificaciones cercanas y ubicación de elementos de protección en anteriores apoyos.

5.4.- Tomas de tierra.

6) INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN EN INDUSTRIAS.

1.- Memoria.

1.1.- Antecedentes.

1.2.- Objeto del Proyecto.

1.3.- Reglamentos y disposiciones oficiales.

1.4.- Titular de la instalación, nombre y domicilio social.

1.5.- Situación y emplazamiento.

1.5.- Clasificación y características de las instalaciones.

1.5.1.- Clasificación según riesgo de las dependencias de la industria. Según la Instrucción MIE BT correspondiente.

1.5.1.1.- Locales con riesgo de incendio y explosión, según MIE BT 026. Emplazamiento, zona y modo de protección.

1.5.1.2.- Locales húmedos, según MIE BT 027.

1.5.1.3.- Locales mojados, según MIE BT 027

1.5.1.4.- Locales con riesgo de corrosión, según MIE BT 027.

1.5.1.5.- Locales polvorientos sin riesgo de incendio o explosión, según MIE BT 027.

1.5.1.6.- Locales a temperatura muy elevada, según MIE BT 027.

1.5.1.7.- Locales a muy baja temperatura, según MIE BT 027.

1.5.1.8.- Locales en los que existan baterías de acumuladores, según MIE BT 027.

1.5.1.9.- Estaciones de Servicio, Garajes y Talleres de reparación de vehículos, según MIE BT 027

1.5.1.10.- Locales de características especiales, según MIE BT 027.

1.5.2.- Características de la instalación.

1.5.2.1.- Canalizaciones fijas.

1.5.2.2.- Canalizaciones móviles.

1.5.2.3.- Transformadores y condensadores.

1.5.2.4.- Máquinas rotativas.

1.5.2.5.- Luminarias.

1.5.2.6.- Tomas de corriente.

1.5.2.7.- Aparatos de conexión y corte.

1.5.2.8.- Transformadores y resistencias de control.

1.5.2.9.- Aparatos de medida, instrumentos y relés.

1.5.2.10.- Sistemas de señalización, alarma, control remoto y comunicación.

1.5.2.11.- Equipo móvil y portátil.

1.5.2.12.- Sistema de protección contra contactos indirectos.

1.5.2.13.- Protecciones contra sobrecargas y cortocircuitos.

1.5.2.14.- Identificación de conductores.

1.6.- Programa de necesidades.

1.6.1.- Potencia eléctrica instalada en alumbrado, fuerza motriz, y otros usos.

1.6.2.- Niveles luminosos exigidos según dependencias y tipo de lámparas.

1.6.3.- Potencia eléctrica simultánea necesaria para el normal desarrollo de la actividad industrial.

1.6.4.- Determinación de las características de los contadores y potencia a contratar.

1.7.- Descripción de la instalación.

1.7.1.- Instalaciones de enlace.

1.7.1.1.- Caja general de protección. Ubicación y características.

1.7.2.- Instalaciones receptoras fuerza y/o alumbrado.

1.7.2.1.- Cuadro general y su composición.

1.7.2.2.- Líneas de distribución y sus canalizaciones.

1.7.2.3.- Protección de motores y/o receptores.

1.7.3.- Puesta a tierra.

1.7.4.- Equipos de corrección de energía reactiva.

1.7.5.- Sistemas de señalización, alarma, control remoto y comunicación.

1.7.6.- Alumbrados especiales.

1.8.- Programa de ejecución.

Deberá indicarse el programa de ejecución reflejando tiempos y fecha prevista para la puesta en marcha.

2.- Cálculos justificativos.

2.1.- Tensión nominal y caída de tensión máxima admisible.

2.2.- Fórmulas utilizadas.

2.3.- Potencia total instalada y demandada. Coeficiente de simultaneidad.

2.3.1.- Relación de receptores de alumbrado, con indicación de su potencia eléctrica.

2.3.2.- Relación de receptores de fuerza motriz, indicando su potencia eléctrica.

2.3.3.- Relación de receptores de otros usos, con indicación de su potencia eléctrica.

2.4.- Cálculos luminotécnicos.

2.4.1.- Cálculo del número de luminarias.

2.5.- Cálculos eléctricos: alumbrado y fuerza motriz.

2.5.1.- Cálculo de la sección de los conductores de la línea repartidora.

2.5.2.- Cálculo de la sección de los conductores y diámetro de los tubos o canalizaciones a utilizar en las líneas derivadas.

2.5.3.- Cálculo de las protecciones a instalar en las diferentes líneas generales y derivadas.

2.5.3.1.- Sobrecarga.

2.5.3.2.- Cortocircuitos.

2.5.3.3.- Sobretensiones.

2.6.- Cálculo del sistema de protección contra contactos indirectos.

2.6.1.- Cálculo de la puesta a tierra.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Calidad de los materiales.

3.1.1.- Conductores eléctricos.

3.1.2.- Conductores de protección.

3.1.3.- Identificación de los conductores.

3.1.4.- Tubos protectores.

3.1.5.- Cajas de empalme y derivación.

3.1.6.- Aparatos de mando y maniobra.

3.1.7.- Aparatos de protección.

3.2.- Normas para ejecución de las instalaciones.

3.3.- Pruebas reglamentarias.

- 3.4.- Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad.
- 3.5.- Certificados y documentación.
- 3.6.- Libro de órdenes.
- 4.- Presupuesto.
 - 4.1.- Presupuesto parcial con precios unitarios.
 - 4.2.- Presupuesto total.
- 5.- Planos.
 - 5.1.- Situación y emplazamiento (Con puntos de referencia para su fácil localización).
 - 5.2.- Planta general de la industria.
Plano a escala adecuada donde se reflejará la ubicación de los distintos departamentos de la industria, con especificación de las instalaciones, posicionamiento de maquinaria, receptores, cuadros, luminarias, bases de enchufe, etc.
 - 5.3.- Esquema unifilar de la instalación.
Se identificarán las características fundamentales de los elementos que integran la instalación.
Se definirán las protecciones, sección de los conductores y número, diámetro de los tubos y la clase de la instalación, los aparatos receptores con su potencia correspondiente.
 - 5.4.- Puesta a tierra con detalles.

7) INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSION DE UN EDIFICIO DESTINADO A VIVIENDAS.

- 1.- Memoria.
 - 1.1.- Objeto del Proyecto.
 - 1.2.- Promotor de la instalación. Nombre. Domicilio social.
 - 1.3.- Emplazamiento de las instalaciones.
 - 1.4.- Descripción del edificio.
 - 1.4.1.- Viviendas.
 - 1.4.2.- Locales comerciales.
 - 1.4.3.- Servicios generales.
 - 1.5.- Legislación aplicable.
 - 1.6.- Plazo de ejecución de las instalaciones.
 - 1.7.- Potencia total prevista para el edificio.
 - 1.7.1.- Potencias de viviendas tipo y número de ellas
 - 1.7.2.- Potencia total del edificio (Según MIE: B.T. 010)
 - 1.7.3.- Potencia de cada una de las C.G.P. (Aplicar MIE BT 010)
 - 1.8.- Descripción de la instalación.
 - 1.8.1.- Acometida.
 - 1.8.2.- Caja general de protección.
 - 1.8.2.1.- Número de cajas y características.
 - 1.8.2.2.- Situación.
 - 1.8.3.- Línea repartidora.
 - 1.8.3.1.- Descripción: longitud, sección, diámetro tubo, trazado.
 - 1.8.3.2.- Canalizaciones.
 - 1.8.3.3.- Materiales.
 - 1.8.3.3.1.- Conductores.
 - 1.8.3.3.2.- Tubos protectores.
 - 1.8.4.- Centralización de contadores.
 - 1.8.4.1.- Características.
 - 1.8.4.2.- Situación.
 - 1.8.4.3.- Descripción del recinto.
 - 1.8.5.- Derivaciones individuales.

- 1.8.5.1.- Descripción: longitud, sección, diámetro tubo.
 - 1.8.5.2.- Canalizaciones.
 - 1.8.5.3.- Materiales.
 - 1.8.5.3.1.- Conductores.
 - 1.8.5.3.2.- Tubos protectores.
 - 1.8.5.3.3.- Línea derivada de tierra.
 - 1.8.5.3.4.- Trazados.
 - 1.8.6.- Instalación interior en vivienda.
 - 1.8.6.1.- Cuadro general de distribución. Características.
 - 1.8.6.2.- Circuitos de la vivienda.
 - 1.8.6.2.1.- Número circuitos, destino y puntos de utilización de cada circuito.
 - 1.8.6.2.2.- Descripción: longitud, sección, diámetro tubo.
 - 1.8.6.2.3.- Sistema de instalación elegido. Justificación de canalización plana en su caso.
 - 1.8.6.2.4.- Instalación en cuartos de baño o aseo.
 - 1.8.7.- Instalación de usos comunes.
 - 1.8.7.1.- Cuadros generales de protección.
 - 1.8.7.2.- Descripción de la instalación.
 - 1.8.7.2.1.- Escalera.
 - 1.8.7.2.2.- Ascensor.
 - 1.8.7.2.3.- Amplificador T.V.
 - 1.8.7.2.4.- Portero eléctrico.
 - 1.8.7.2.5.- Grupo de presión.
 - 1.8.7.2.5.1.- Ubicación de su instalación.
 - 1.8.7.2.5.2.- Parámetros que definen sus características según NORMAS BÁSICAS PARA INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO DE AGUA.
 - 1.8.7.2.5.3.- Justificación de la potencia eléctrica demandada.
 - 1.8.7.2.6.- Emergencias con indicación de sus características.
 - 1.8.7.2.7.- Trasteros.
 - 1.8.7.2.8.- Garaje.
- En los edificios que dispongan de garaje y que por su potencia no precisan proyecto de Baja Tensión, se presentará un proyecto específico del garaje con el CONTENIDO MÍNIMO PARA PROYECTOS DE BAJA TENSION PARA LOCALES (EXCLUIDOS LOS DESTINADOS A USOS INDUSTRIALES Y VIVIENDAS).
- 1.8.7.2.8.1.- Descripción.
 - 1.8.7.2.8.2.- Señalización.
 - 1.8.7.2.8.3.- Ventilación.
 - 1.8.7.2.8.3.1.- Descripción del sistema elegido.
 - 1.8.7.2.8.3.2.- Elementos instalados.
 - 1.8.7.2.8.3.3.- Descripción de conductos y trazado hasta su salida al exterior.
 - 1.8.8.- Instalación de puesta a tierra del edificio. Descripción.
 - 1.8.8.1.- Tomas de tierra.
 - 1.8.8.2.- Líneas principales de tierra. Materiales. Sección. Canalización. Trazado.
 - 1.8.8.3.- Derivaciones de las líneas principales de tierra.
 - 1.8.8.4.- Conductores de protección.
 - 1.8.8.5.- Puntos de puesta a tierra.
 - 1.8.9.- Red de equipotencialidad.
 - 1.8.9.1.- Cuartos de baño.
 - 1.8.9.2.- Centralización de contadores de agua.
 - 1.9.- Otras instalaciones relacionadas.
Se indicarán aquellas instalaciones relacionadas con la presente. Se entiende por "relacionada con la

presente" a aquella que se abastece o usa de la instalación, objeto del proyecto.

2.- Cálculos justificativos.

2.1.- Tensión nominal y caídas de tensión máximas admisibles.

2.2.- Fórmulas utilizadas.

2.3.- Potencia.

Cálculo según Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión de la potencia total del edificio.

2.4.- Sección de las líneas repartidoras.

2.5.- Sección de las derivaciones individuales.

2.6.- Sección de los circuitos interiores.

2.7.- Sección de la línea de usos comunes.

2.7.1.- Escalera.

2.7.2.- Ascensor.

2.7.3.- Amplificador TV.

2.7.4.- Portero eléctrico.

2.7.5.- Grupo de presión.

2.7.6.- Trasteros.

2.7.7.- Emergencias.

2.7.8.- Garaje.

2.7.8.1.- Cálculos de la ventilación.

Justificará el cumplimiento de la norma UNE 100 166 92 y la renovación del total del volumen del garaje.

2.7.8.1.1.- Cálculo del volumen necesario a renovar.

2.7.8.1.2.- Cálculo de pérdidas de carga de la instalación.

2.7.8.1.3.- Justificación de dispositivos instalados y rendimientos.

3.- Pliego de condiciones

3.1.- Calidad de los materiales.

3.1.1.- Conductores eléctricos.

3.1.2.- Conductores de protección.

3.1.3.- Identificación de los conductores.

3.1.4.- Tubos de protección.

3.1.5.- Cajas de empalme y derivación.

3.1.6.- Aparatos de mando y maniobra.

3.1.7.- Aparatos de protección.

3.2.- Normas de ejecución de las instalaciones.

3.3.- Pruebas reglamentarias.

3.4.- Condiciones de uso mantenimiento y seguridad.

3.5.- Certificados y documentación. Elementos sujetos a homologación.

3.6.- Libro de órdenes.

4.- Presupuesto.

4.1.- Presupuestos parciales.

4.2.- Presupuesto total.

Se indicarán los distintos elementos que constituyen la instalación, concretando la cantidad y precio correspondiente, totalizando posteriormente los importes parciales de cada partida.

5.- Planos.

5.1.- Plano de emplazamiento.

Si es núcleo urbano indicarlo en relación con las calles circundantes y de acceso, señalando puntos de referencia de fácil identificación. Si es fuera del núcleo urbano, reflejarlo en el paraje que está situado, destacando los accesos desde los núcleos de población limítrofes y con puntos de referencia de fácil identificación.

5.2.- Esquema eléctrico general del edificio.

5.3.- Planta baja con indicación de la caja general de protección, línea repartidora, centralización de contadores y acometida.

5.4.- Esquema de canalización vertical.

5.5.- Esquema unifilar de los cuadros (desde C.G.P.).

En este esquema se indicará: número de conductores, sección de los mismos, longitud de tramos (incluyendo neutro y conductor de protección), diámetro del tubo, y tipo de aislamiento del conductor. Tipo de protecciones incluyendo número de polos, intensidad de cortocircuito, sensibilidad (si procede), identificación del uso y potencia del circuito.

5.6.- Distribución eléctrica en planta de viviendas con indicación de volúmenes de prohibición y protección.

5.7.- Red de equipotencialidad y detalles.

5.8.- Puesta a tierra y detalles.

5.9.- Plano de ventilación del garaje.

5.10.- Otros esquemas y planos que el proyectista considere necesarios para la correcta descripción de la instalación.

8) INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN PARA LOCALES (EXCLUIDOS LOS DE USOS INDUSTRIALES Y VIVIENDAS)

1.- Memoria.

1.1.- Objeto del proyecto.

Especificar reforma o ampliación.

1.2.- Titular de la instalación.

1.3.- Emplazamiento de las instalaciones.

1.4.- Descripción genérica de las instalaciones y su uso.

1.5.- Legislación aplicable.

1.6.- Plazo de ejecución de las instalaciones.

1.7.- Potencia prevista.

1.7.1.- Potencia máxima admisible.

1.7.2.- Potencia total instalada.

1.7.3.- Potencia total demandada. (Solicitada).

1.7.4.- Potencia a contratar.

1.8.- Descripción de las instalaciones de enlace.

1.8.1.- Acometida.

1.8.2.- Caja general de protección.

1.8.2.1.- Situación.

1.8.2.2.- Puesta a tierra.

1.8.3.- Línea repartidora o derivación individual.

1.8.3.1.- Descripción, longitud, sección, diámetro y trazado del tubo.

1.8.3.2.- Canalizaciones.

1.8.3.3.- Materiales.

1.8.3.3.1.- Conductores.

1.8.3.3.2.- Tubos protectores.

1.8.4.- Equipos de medida.

1.8.4.1.- Características.

1.8.4.2.- Situación.

1.8.4.3.- Descripción del recinto.

1.9.- Descripción de la instalación interior.

1.9.1.- Clasificación de las instalaciones diseñadas según riesgo de las dependencias de los locales y adecuación a la instrucción del R.E.B.T. correspondiente.

1.9.2.- Características específicas.

1.9.3.- Cuadro general de distribución.

1.9.3.1.- Situación, características y composición.

1.9.3.2.- Recinto. (Para locales de pública concurrencia).

- 1.9.4.- Cuadros secundarios y parciales.
 - 1.9.4.1.- Situación, características y composición.
 - 1.9.4.2.- Recinto. (Para locales de pública concurrencia).
 - 1.9.5.- Líneas de distribución y canalización.
 - 1.9.5.1.- Sistema de instalación elegido.
 - 1.9.5.2.- Descripción: longitud, sección y diámetro del tubo.
 - 1.9.5.3.- Número de circuitos, identificación, destino y puntos de utilización de cada uno.
 - 1.10.- Suministros complementarios. (En su caso). (Art. 13, y 14 del R.E.B.T.).
 - 1.10.1.- Justificación de la potencia instalada, así como su accionamiento.
 - 1.10.2.- Tipo de suministro.
 - 1.10.3.- Descripción.
 - 1.10.4.- Potencia.
 - 1.10.5.- Receptores que alimenta.
 - 1.11.- Alumbrados especiales. (En su caso).
 - 1.11.1.- Justificación de los equipos instalados, así como su accionamiento.
 - 1.11.2.- Señalización.
 - 1.11.3.- Emergencia.
 - 1.11.4.- Reemplazamiento.
 - 1.12.- Línea de puesta a tierra.
 - 1.12.1.- Sistema de instalación escogida.
 - 1.12.2.- Tomas de tierra.
 - 1.12.3.- Líneas principales de tierra.
 - 1.12.4.- Derivaciones de las líneas principales de tierra.
 - 1.12.5.- Conductores de protección.
 - 1.12.6.- Red de equipotencialidad.
 - 1.12.7.- Protección contra sobreintensidades de origen atmosférico. (En su caso).
 - 1.13.- Ventilación.
 - 1.13.1.- Descripción del sistema escogido.
 - 1.13.2.- Elementos instalados.
 - 1.13.3.- Descripción de conductos y trazado hasta su salida al exterior.
 - 1.14.- Otras instalaciones relacionadas.
- Se indicarán aquellas instalaciones relacionadas con la presente es decir aquellas que se abastecen o usan de la instalación objeto de este proyecto.

2.- Cálculos justificativos.

- 2.1.- Tensión nominal y caídas de tensión máximas admisibles.
- 2.2.- Fórmulas utilizadas.
- 2.3.- Potencia total instalada y demandas.
- 2.3.1.- Coeficientes de simultaneidad.
- 2.3.2.- Relación de receptores de alumbrado con indicación de su potencia eléctrica y demás características constructivas.
- 2.4.- Cálculos luminotécnicos.
- 2.4.1.- Cálculos del número de luminarias.
- 2.4.2.- Cálculo del número de luminarias de alumbrados especiales.
- 2.5.- Cálculos eléctricos: Alumbrado y fuerza motriz.
- 2.5.1.- Cálculos de la sección de los conductores y diámetro de los tubos de canalización a utilizar en la línea general y secundarios.
- 2.5.2.- Cálculo de la sección de los conductores y diámetro de los tubos o a utilizar en las líneas derivadas.

2.5.3.- Cálculo de las protecciones a instalar en las diferentes líneas generales y derivadas.

- 2.5.3.1.- Sobrecargas.
 - 2.5.3.2.- Cortocircuitos.
 - 2.5.3.3.- Sobretensiones.
 - 2.5.4.- Cálculo del sistema de protección contra contactos indirectos.
 - 2.5.4.1.- Cálculo de la puesta a tierra.
 - 2.6.- Cálculo de la ventilación.
- En caso de ser un garaje para vehículos, justificando la aplicación de la norma UNE-100-166-92 y renovación del total de la superficie.
- 2.6.1.- Cálculo del volumen necesario a renovar.
 - 2.6.2.- Cálculo de pérdidas de carga de la instalación.
 - 2.6.3.- Justificación de dispositivos instalados y rendimientos.
 - 2.6.4.- Cálculo del sistema de protección contra contactos indirectos.
 - 2.6.5.- Cálculo de la puesta a tierra y del sistema escogido.

3.- Pliego de condiciones.

- 3.1.- Características de la empresa instaladora.
- 3.2.- Calidad de los materiales.
- 3.2.1.- Conductores eléctricos.
- 3.2.2.- Conductores de protección.
- 3.2.3.- Identificación de los conductores.
- 3.2.4.- Tubos de protección.
- 3.2.5.- Cajas de empalme y derivación.
- 3.2.6.- Aparatos de mando y maniobra.
- 3.2.7.- Aparatos de protección.
- 3.3.- Normas de ejecución de las instalaciones.
- 3.4.- Pruebas reglamentarias.
- 3.5.- Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad.
- 3.6.- Certificados, documentación y listado de elementos sujetos a homologación.
- 3.7.- Libro de órdenes.
- 3.8.- Libro de mantenimiento.

4.- Presupuesto.

- 4.1.- Presupuesto parcial con precios unitarios.
 - 4.2.- Presupuesto Total.
- Se indicarán los distintos elementos que constituyen la instalación, concretando la cantidad y precio correspondiente, totalizando posteriormente los importes parciales de cada partida incluyendo el coste de ejecución, con valoración real de mercado.

5.- Planos.

- 5.1.- Situación.
- Si es núcleo urbano indicarlo en relación con las calles circundantes y de acceso, señalando puntos de referencia de fácil identificación. Si es fuera del núcleo urbano, reflejando en el garaje que está situado, destacando los accesos desde los núcleos de población limítrofes, y con puntos de referencia de fácil identificación.
- 5.2.- Emplazamiento.
- Reflejándose el entorno de la instalación.
- 5.3.- Planta.
- Con indicación del C.G.P., línea repartidora, centralización y C.T: en su caso, con relación a la instalación y calles adyacentes.
- 5.4.- General del local y sus dependencias, accesos.
- Con indicación del uso, la ubicación de los distintos receptores, cuadros, luminarias, etc. además de los

circuitos eléctricos correspondientes, reflejando su identificación con un número y su correspondiente índice en el extremo del plano.

5.5.- Alzado y planta a escala adecuada.

Caso de ser una red de distribución.

5.6.- Esquema unifilar completo en planta.

Con indicación de las características de las clases de instalación (aérea, en tubo al aire o empotrado, subterránea, etc.) y de los aparatos receptores (indicando su potencia eléctrica)

5.7.- Esquema unifilar de los cuadros. (Desde el C.G.P.)

Donde indique: n.º, sección de conductores, longitud de los tramos (incluyendo neutro y conductor de protección), diámetro del tubo, y tipo de aislamiento del conductor. Tipo de protecciones incluyendo n.º de polos, intensidad nominal, intensidad de cortocircuito, sensibilidad (si procede), identificación del uso y potencia del circuito.

5.8.- Plano de ventilación (caso de ser garaje).

Donde indique direcciones de las líneas de flujo que recorren la superficie.

5.9.- Puesta a tierra y detalles.

5.10.- Otros esquemas y planos que el proyectista considere necesarios para la correcta descripción de la instalación.

6.1.- Otros proyectos relacionados.

Se indicarán aquellas instalaciones relacionadas con la presente que necesiten proyecto para su autorización. Se entiende relacionada con la presente a aquella que abastece o usa de la instalación objeto de este proyecto.

9) INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO Y/O RECEPTORA DE GAS

1.- Memoria.

1.1.- Objeto del proyecto.

1.2.- Titular de la instalación.

1.3.- Usuario de la Instalación.

1.4.- Emplazamiento de la instalación.

1.5.- Descripción genérica de las instalaciones, uso y potencia.

1.6.- Legislación y normativa aplicable.

1.7.- Plazo de ejecución de las instalaciones.

1.8.- Tipo y especificaciones del gas.

1.9.- Almacenamiento de combustible. (En su caso)

1.9.1.- Descripción del sistema elegido.

1.9.2.- Emplazamiento de la instalación.

1.9.3.- Clasificación y distancias de seguridad.

1.9.4.- Accesos.

1.9.5.- Valvulería.

1.9.6.- Equipos de regulación.

1.9.7.- Vaporización natural.

1.9.8.- Vaporización forzada. (En su caso).

1.8.8.1.- Vaporizador, sistema, ubicación.

1.9.9.- Puesta a tierra.

1.9.10.- Descripción de la obra civil.

1.9.10.1.- Cimentación, apoyos, anclaje, fosa.

1.9.10.2.- Cerramiento.

1.9.11.- Protección contra la corrosión.

1.9.12.- Protección contra incendios.

1.9.13.- Protección contra riesgos atmosféricos.

1.9.- Distribución exterior (hasta la llave de abonado o de acometida).

1.9.1.- Características de la tubería.

1.9.2.- Trazado, longitud, canalizaciones, ejecución.

1.9.3.- Cruzamientos y paralelismos.

1.9.4.- Protección.

1.10.- Acometida. (Según MI IRG.01.01.4 del RIGLO). (En su caso).

1.10.1.- Características de la tubería.

1.10.2.- Trazado, longitudes, canalizaciones, ejecución.

1.10.3.- Cruzamientos y paralelismos.

1.10.4.- Protecciones.

1.11.- Instalación receptora (Según MI IRG.01.01.21 del RIGLO), (En su caso)

1.11.1.- Características de la tubería.

1.11.2.- Trazado. Longitud. Ejecución.

1.11.3.- Regulación.

1.11.4.- Equipos de medida.

1.12.- Aparatos receptores.

Potencia, presiones nominales de uso

1.12.1.- Tiempo de funcionamiento.

1.12.2.- Simultaneidad de funcionamiento.

1.12.3.- Entradas de aire al local.

1.12.4.- Evacuación de productos de la combustión..

1.13.- Impacto ambiental.

1.14.- Otras instalaciones relacionadas.

Se indicarán aquellas instalaciones relacionadas con la presente, es decir aquellas que se abastecen o usan de la instalación objeto de este proyecto.

2.- Cálculos justificativos.

Especificar para cada apartado las fórmulas utilizadas, y los datos técnicos necesarios para el cálculo.

2.1.- Consumos.

2.2.- Autonomía.

2.3.- Vaporización. (Natural o forzada).

2.4.- Válvula de seguridad.

2.5.- Protección catódica.

2.6.- Puesta a tierra.

2.7.- Cimentación.

2.8.- Entradas de aire.

2.9.- Evacuación de productos de la combustión.

2.10.- Cálculo de la red de tuberías.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Categoría de la empresa instaladora.

3.2.- Pruebas reglamentarias.

3.2.1.- Almacenamiento y válvulas de seguridad.

3.2.2.- Red de distribución.

3.2.3.- Aparatos.

3.3.- Certificados y documentación.

3.4.- Calidad de los materiales.

3.5.- Normas de ejecución.

3.6.- Instrucciones de utilización, mantenimiento y emergencia.

3.7.- Libro de mantenimiento.

3.8.- Libro de órdenes.

4.- Presupuesto.

Se indicarán los distintos elementos que constituyen la instalación, concretando la cantidad y precio correspondiente, totalizando posteriormente los importes parciales de cada partida, incluyendo el coste de ejecución, con valoración real de mercado.

4.1.- Presupuestos parciales.

4.2.- Presupuesto general.

5.- Planos.

5.1.- Situación.

Si es en núcleo urbano indicarlo con las calles circundantes y de acceso, señalando puntos de referencia de fácil localización. Si es fuera de núcleo urbano, reflejando en el paraje que está situado, destacando los accesos desde los núcleos de población limítrofes y con puntos de referencia de fácil identificación.

5.2.- Emplazamiento.

Donde reflejará el entorno de la instalación.

5.3.- Planta de la instalación.

Con ubicación de los receptores (en su caso), ventilación (en su caso), distribución de las tuberías, locales con su uso y demás aspectos que sean necesarios para la descripción completa de la instalación, así como accesos para la operación de carga del tanque (en su caso).

Se reflejarán todas las distancias que estén comprendidas en la reglamentación que le afecta a la instalación, en concreto aunque sean superiores a las mínimas

obligatorias.

5.4.- Alzados necesarios.

5.5.- Diagramas de flujo.

5.6.- Obra civil.

5.7.- Planos de detalle de la instalación.

5.8.- Esquema de protección catódica (en su caso).

5.9.- Otros esquemas y planos que el proyectista considere necesarios para la correcta descripción de la instalación.

10) INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO Y/O RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS

1.- Memoria.

1.1.- Objeto del proyecto.

1.2.- Titular de la instalación.

1.3.- Usuario de la Instalación.

1.4.- Emplazamiento de la instalación.

1.5.- Descripción genérica de las instalaciones, uso y potencia.

1.6.- Legislación y normativa aplicable.

1.7.- Plazo de ejecución de las instalaciones.

1.8.- Tipo y especificaciones del gas.

1.9.- Almacenamiento de combustible. (En su caso)

1.9.1.- Descripción del sistema elegido.

1.9.2.- Emplazamiento de la instalación.

1.9.3.- Clasificación y distancias de seguridad.

1.9.4.- Accesos.

1.9.5.- Valvulería.

1.9.6.- Equipos de regulación.

1.9.7.- Vaporización natural.

1.9.8.- Vaporización forzada.(En su caso).

1.8.8.1.- Vaporizador, sistema, ubicación.

1.9.9.- Puesta a tierra.

1.9.10.- Descripción de la obra civil.

1.9.10.1.- Cimentación, apoyos, anclaje, fosa.

1.9.10.2.- Cerramiento.

1.9.11.- Protección contra la corrosión.

1.9.12.- Protección contra incendios.

1.9.13.- Protección contra riesgos atmosféricos.

1.10.- Acometida. (En su caso).

1.10.1.- Características de la tubería.

1.10.2.- Trazado, longitudes, canalizaciones, ejecución.

1.10.3.- Cruzamientos y paralelismos.

1.10.4.- Protecciones.

1.11.- Red de distribución.

1.11.1.- Descripción.

1.11.2.- Características de la tubería, revestimientos, uniones.

1.11.3.- Trazado, longitudes, canalizaciones, ejecuciones.

1.11.4.- Cruzamientos y paralelismos.

1.11.5.- Protecciones.

1.12.- Estación de regulación y/o medida (en su caso).

1.12.1.- Descripción.

1.12.2.- Características de los materiales.

1.12.3.- Recinto.

1.12.4.- Instalación eléctrica.

1.12.5.- Distancias.

1.12.6.- Sistemas de protección contra incendios.

1.12.7.- Ventilación.

1.13.- Instalaciones auxiliares.

1.14.- Régimen de explotación y prestación del servicio.

1.14.1.- Materias y equipos de seguridad.

1.14.2.- Servicio de explotación y mantenimiento.

1.15.- Otras instalaciones relacionadas.

Se indicarán aquellas instalaciones relacionadas con la presente, es decir aquellas que se abastecen o usan de la instalación objeto de este proyecto.

2.- Cálculos justificativos.

Especificar para cada apartado las fórmulas utilizadas, y los datos técnicos necesarios para el cálculo.

2.1.- Consumos.

2.2.- Autonomía.

2.3.- Vaporización. (Natural o forzada).

2.4.- Válvula de seguridad.

2.5.- Protección catódica.

2.6.- Puesta a tierra.

2.7.- Cimentación.

2.8.- Cálculo de tierras (red de distribución).

2.9.- E.R.M. (en su caso).

2.10.- Cálculo de la red de tuberías.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Categoría de la empresa.

3.2.- Pruebas reglamentarias.

3.2.1.- Almacenamiento y válvulas de seguridad.

3.2.2.- Red de distribución.

3.2.3.- E.R.M. (en su caso).

3.3.- Certificados y documentación.

3.4.- Calidad de los materiales.

3.5.- Normas de ejecución.

3.6.- Instrucciones de utilización, mantenimiento y emergencia.

3.7.- Libro de mantenimiento.

3.8.- Libro de órdenes.

4.- Presupuesto.

Se indicarán los distintos elementos que constituyen la instalación, concretando la cantidad y precio correspondiente, totalizando posteriormente los importes parciales de cada partida, incluyendo el coste de ejecución, con valoración real de mercado.

4.1.- Presupuestos parciales.

4.2.- Presupuesto general.

5.- Planos.

5.1.- Situación.

Si es en núcleo urbano indicarlo con las calles circundantes y de acceso, señalando puntos de referencia de fácil localización. Si es fuera de núcleo urbano, reflejando en el paraje que está situado, destacando los accesos desde los núcleos de población limítrofes y con puntos de referencia de fácil identificación.

5.2.- Emplazamiento.

Donde reflejará el entorno de la instalación.

5.3.- Planta de la instalación.

Con ubicación de los receptores (en su caso), ventilación (en su caso), distribución de las tuberías, locales con su uso y demás aspectos que sean necesarios para la descripción completa de la instalación, así como accesos para la operación de carga del tanque (en su caso).

Se reflejarán todas las distancias que estén comprendidas en la reglamentación que le afecta a la instalación, en concreto aunque sean superiores a las mínimas obligatorias.

5.4.- Alzados necesarios.

5.5.- Diagramas de flujo.

5.6.- Diagrama isométrico.

5.7.- Obra civil.

5.8.- Planos de detalle de la instalación.

5.9.- Esquema de protección catódica (en su caso).

5.10.- E.R.M. (en su caso).

5.11.- Otros esquemas y planos que el proyectista considere necesarios para la correcta descripción de la instalación.

11) INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.

1.- Memoria.

1.1.- Objeto del proyecto.

1.2.- Titular de la instalación.

1.3.- Emplazamiento de las instalaciones.

1.4.- Legislación aplicable.

1.5.- Plazo de ejecución de las instalaciones.

1.6.- Descripción del edificio.

1.6.1.- Uso.

1.6.2.- Superficies útil y acondicionadas. Parciales y totales.

1.6.3.- Afóro según Normativa de protección contra incendios en vigor.

1.6.4.- Cerramientos y coeficientes individuales de transmisión K.

1.7.- Descripción de la instalación.

1.7.1.- Sistema de instalación elegido.

1.7.2.- Elementos constitutivos de la instalación y características.

1.7.3.- Tipo de combustible o fuente de energía.

1.7.4.- Almacenamiento y trasiego de combustible.

1.7.5.- Justificación de cumplimiento de IT IC 03.

1.7.6.- Justificación de cumplimiento de IT IC 04.

1.7.7.- Tipo de control automático y descripción funcional del mismo.

1.7.8.- Sala de máquinas.

1.7.9.- Aparatos y recipientes a presión. Categorías.

1.7.10.- Salida de humos.

1.7.11.- Ventilación sala de máquinas, sala de depósitos y otros.

1.7.12.- Clasificación de locales y/o zonas según MIE BT 026 y 027.

Justificación.

1.7.13.- Instalaciones de B.T.

1.8.- Resumen de los equipos que consumen energía.

Potencia absorbida, potencia térmica y necesidades de energía eléctrica.

1.9.- Seguridad contra incendios. Norma NBE CPI.

1.9.1.- Sectores de incendios y locales de riesgo del edificio.

1.9.2.- Vías de evacuación, y espacios o conductos de retorno.

1.9.3.- Clasificación de los materiales empleados. Según su comportamiento, M0, M1, M2, ...

1.9.4.- Compuertas cortafuegos.

1.9.5.- Coordinación de funcionamiento con el sistema de detección y alarma de incendios

1.10.- Otras instalaciones relacionadas.

Se indicarán aquellas instalaciones relacionadas con la presente, es decir, aquellas que se abastecen o usan de la instalación objeto de este proyecto..

2.- Cálculos justificativos.

2.1.- Condiciones interiores y exteriores de cálculo.

2.2.- Cálculo del coeficiente global de transmisión KG del edificio.

2.3.- Valores de infiltraciones de aire en ventanas y puertas.

2.4.- mayoraciones por orientación, intermitencia, etc.

2.5.- Resumen de cargas caloríficas por habitación con elementos de calefacción y/o refrigeración en ellas.

2.6.- Cuadros de cálculos de la red de tuberías y/o conductos.

2.7.- Cálculo de los elementos.

2.7.1.- Calderas.

2.7.2.- Chimeneas.

2.7.3.- Vasos de expansión.

2.7.4.- Válvulas de seguridad.

2.7.5.- Bombas.

2.7.6.- Almacenamiento de combustible.

Volumen, conducciones, y grupo de presión.

2.7.7.- Ventilación de sala de máquinas.

2.7.8.- Instalación eléctrica de baja tensión.

2.7.9.- Otros.

2.8.- Cálculo de consumos previstos de energía.

2.9.- Listados por ordenador.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Características de la empresa instaladora.

3.2.- Calidades de los materiales y equipos.

3.3.- Normas de ejecución.

3.4.- Pruebas reglamentarias.

3.5.- Certificados, documentación y listado de elementos sujetos a homologación.

3.6.- Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad.

3.7.- Libro de mantenimiento.

3.8.- Libro de órdenes.

4.- Presupuesto.

Se indicarán los distintos elementos que constituyen la instalación, concretando la cantidad y precio correspondiente, totalizando posteriormente los importes

parciales de cada partida, incluyendo el coste de ejecución, con valoración real de mercado.

4.1.- Presupuestos parciales.

4.2.- Presupuesto general.

5.- Planos.

5.1.- Situación.

Si es núcleo urbano indicarlo en relación con calles circundantes y de acceso señalando puntos de referencia de fácil localización. Si es fuera de núcleo urbano reflejar el paraje donde está situado, destacando los accesos desde núcleos de población limítrofes y con puntos de referencia de fácil identificación.

5.2.- Emplazamiento.

5.3.- Planta(s) del edificio.

Con ubicación de locales y su uso, sectores de incendios y locales de riesgo de incendios del inmueble, y demás aspectos que sean necesarios para la descripción completa del edificio.

5.4.- Tipo, número, características y situación de los elementos de calefacción y/o climatización, y cuadros eléctricos desde los que se controlan.

5.5.- Plantas con red de tuberías.

Situación, recorrido, válvulas, purgadores, pendientes, dimensiones, y materiales, etc.

5.6.- Plantas con red de conductos de aire.

Indicar en su caso situación de compuertas cortafuegos.

5.7.- Ordenación de la sala de máquinas.

Situación de los aparatos significativos, ventilación, cuadros eléctricos e interruptores de seguridad, etc, acotado.

5.8.- Almacenamiento de combustible.

ubicación, conducciones de trasiego, grupos de bombeo, detalles acotados.

5.9.- Detalles y singularidades de cualquier tipo.

5.10.- Esquema unifilar de baja tensión.

Secciones, protecciones y elementos de seguridad. Desde el origen de la instalación hasta cada uno de los receptores que la componen.

5.11.- Esquema de principio de la instalación.

12) INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO Y RECEPTORA DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS PARA USOS INDUSTRIALES Y PARA CALEFACCIÓN Y OTROS USOS NO INDUSTRIALES (PARA AQUELLOS CASOS EN QUE NO SEA APLICABLE EL REGLAMENTO DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA).

1.- Memoria.

1.1.- Antecedentes.

1.2.- Objeto del proyecto.

1.3.- Titular de la instalación y actividad.

1.4.- Emplazamiento de la instalación.

1.5.- Legislación aplicable.

1.6.- Descripción de la instalación.

1.6.1.- Almacenamiento de combustible.

1.6.2.- Instalación receptora.

1.6.3.- Instalación eléctrica.

2.- Cálculos justificativos.

2.1.- Justificación de la descarga.

2.2.- Justificación del consumo y autonomía.

2.3.- Red de tuberías y conductores.

2.4.- Balance térmico.

2.5.- Ventilación.

2.6.- Evacuación de humos.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Calidad de los materiales.

3.2.- Normas de ejecución.

3.3.- Características de la empresa instaladora.

3.4.- Pruebas reglamentarias.

3.5.- Condiciones de uso.

3.6.- Certificados y documentación.

3.7.- Libro de órdenes.

4.- Presupuesto.

4.1.- Presupuestos parciales.

4.2.- Presupuesto total.

5.- Planos.

5.1.- Situación.

Si es en núcleo urbano indíquese en relación con las calles circundantes y de acceso señalando puntos de referencia de fácil identificación.

Si es en fuera de núcleo urbano, reflejar el paraje donde está situado, destacando los accesos desde los núcleos de población limítrofes y con puntos de referencia de fácil identificación.

5.2.- Plantas de las instalaciones.

5.3.- Alzados necesarios.

5.4.- Detalles.

5.4.1.- Almacenamiento.

5.4.2.- Red de distribución.

5.4.3.- Esquema unifilar de la instalación eléctrica con indicación de secciones de conductores e indicación de secciones nominales de equipos de protección 5.4.4.- Otros. (toma de tierra, respiradero, etc.).

13) ALMACENAMIENTOS DE PRODUCTOS LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES. (REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS).

1.- Memoria.

1.1.- Objeto del Proyecto.

1.2.- Promotor de la instalación, nombre, domicilio social.

1.3.- Emplazamiento de las instalaciones.

1.4.- Aspectos geográficos y topográficos del entorno.

1.5.- Descripción de la instalación.

1.5.1.- Productos a almacenar, presiones, temperaturas, puntos de inflamación y clasificación.

1.5.2.- Tipo de almacenamiento y uso.

1.5.3.- Recipientes, dimensiones y capacidad.

1.5.4.- Capacidad total de almacenamiento.

1.5.4.- Protecciones adicionales (cuando las haya).

1.5.5.- Capacidad total del almacenamiento.

1.6.- Distancias entre instalaciones.

1.6.1.- Justificación cumplimiento distancias entre recipientes.

1.6.2.- Justificación cumplimiento distancias entre instalaciones fijas.

1.6.3.- Cuadro de distancias.

1.7.- Obra civil.

1.7.1.- Cimentaciones de los recipientes y equipos.

1.7.1.1.- Características del terreno.

1.7.1.2.- Metodología empleada en el cálculo de las cimentaciones.

1.7.1.3.- Descripción de las soluciones proyectadas.

1.7.2.- Cubetas.

1.7.2.1.- Capacidad y dimensiones.

1.7.2.2.- Características constructivas.

1.7.2.3.- Accesos.

1.7.2.4.- Drenajes.

1.7.2.5.- Canales de evacuación.

1.7.3.- Redes de drenaje.

1.7.3.1.- Descripción y características constructivas.

1.7.4.- Zonas de carga y descarga. Descripción y características.

1.7.5.- Vallado de las instalaciones. Descripción y características.

1.8.- Recipientes.

1.8.1.- Tipo de almacenamiento.

1.8.2.- Material de construcción y normas de diseño a emplear.

1.8.3.- Fabricante.

1.8.4.- Características constructivas.

1.8.5.- Conexiones.

1.8.6.- Venteos.

1.8.7.- Pruebas.

1.9.- Tuberías.

1.9.1.- Materiales y características.

1.9.2.- Uniones.

1.9.3.- Protecciones contra corrosión.

1.9.4.- Diámetro.

1.9.5.- Válvulas.

1.9.6.- Pruebas.

1.10.- Recipientes enterrados.

1.10.1.- Descripción.

1.10.2.- Características constructivas de los fosos y la cubrición.

1.10.3.- Protección contra la corrosión.

1.10.4.- Venteos.

1.11.- Instalación de recipientes dentro de los edificios.

1.11.1.- Características constructivas de la zona de almacenamiento.

1.11.2.- Descripción del sistema de ventilación.

1.11.3.- Venteos.

1.11.4.- Conexiones.

1.12.- Almacenamiento en recipientes móviles.

1.12.1.- Descripción del almacenamiento en interior de edificios.

1.12.1.1.- Características constructivas de los edificios.

1.12.1.2.- Características de los recipientes.

1.12.2.- Descripción del almacenamiento en el exterior.

1.12.3.- Justificación de alturas y volúmenes de pila.

1.13.- Protección contra incendios.

1.13.1.- Instalación de protección de agua. Descripción y justificación

de soluciones. Dimensionada.

1.13.2.- Protección con espuma. Descripción y justificación de soluciones.

1.13.3.- Otros sistemas de protección especiales.

1.13.4.- Extintores. Número, características y situación.

1.13.5.- Alarmas. Descripción y situación.

1.13.6.- Equipos auxiliares. Descripción y situación.

1.14.- Instalaciones para carga y descarga.

1.14.1.- Descripción y justificación de la instalación en la zona de edificios.

1.14.2.- Cargaderos terrestres. Descripción.

1.14.3.- Cargaderos marítimos. Descripción.

1.14.4.- Protección en equipos y mangueras.

1.15.- Descripción general de la instalación eléctrica.

La instalación eléctrica se recogerá en el proyecto específico de instalaciones eléctricas de B.T.

2.- Pliego de condiciones.

2.1.- Calidad de los materiales.

2.2.- Normas de ejecución.

2.3.- Pruebas reglamentarias.

2.4.- Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad.

2.5.- Certificados y documentación.

2.6.- Libro de órdenes.

3.- Presupuesto.

Se indicarán los distintos elementos que constituyen la instalación, concretando la cantidad y precio correspondiente, totalizando posteriormente los importes parciales de cada partida.

4.- Planos.

4.1.- Mapa geográfico (escala 1:25.000 o en su defecto 1:50.000)

En el que se señalarán el almacenamiento y los núcleos urbanos existentes dentro de un círculo de 10 Km. de radio con centro en el almacenamiento.

4.2.- Emplazamiento.

Reflejando el paraje en el que está situado, destacando los accesos desde los núcleos de población limítrofes y con puntos de referencia de fácil identificación.

4.3.- Plano general del conjunto con indicación de distancias de seguridad.

4.4.- Plano de instalaciones.

Señalando el trazado de la red contra incendios y la situación de todos los equipos fijos de lucha contra incendios y los sistemas de alarma.

4.5.- Planos de detalle de cada tipo de recipiente y sistemas de seguridad.

14) INSTALACIÓN DE CALDERAS, ECONOMIZADORES, PRECALENTADORES, SOBRECALIENTADORES, RECALENTADORES, Y REDES DE TUBERÍAS Y APARATOS A PRESIÓN.

1.- Documento n.º 1: MEMORIA.

1.1.- Antecedentes.

1.2.- Objeto del proyecto.

1.3.- Disposiciones y normas aplicadas.

1.4.- Descripción de la instalación.

1.5.- Características del aparato.

1.5.1.- Descripción general.

1.5.2.- Principales características.

1.5.3.- Categoría.

1.5.4.- Prescripciones específicas de seguridad.

1.5.5.- Requisitos comunes de seguridad.

1.5.6.- Normas de seguridad y funcionamiento.

1.5.7.- Características del agua de alimentación o del fluido térmico.

1.6.- Datos del fabricante.

1.7.- Nombre del vendedor.

- 1.8.- Datos del instalador.
- 1.9.- Sala de calderas.
- 1.10.- Tuberías para fluidos.
- 1.10.1.- Descripción general.
- 1.10.2.- Aparatos a presión comprendidos en la instalación.
- 1.10.3.- Tuberías de vapor, agua caliente, sobrecalentada o de fluido térmico.
- 1.10.3.1.- Justificación de las tuberías.
- 1.10.3.2.- Esquema general de la instalación incluyendo accesorios y elementos de seguridad con sus características.
- 1.10.4.- Tuberías de combustible.
- 1.10.4.1.- Justificación de las tuberías.
- 1.10.3.2.- Esquema general de la instalación incluyendo accesorios y elementos de seguridad con sus características.
- 1.11.- Instrucciones de uso, conservación y seguridad.
- 1.12.- Conclusión

2.- Documento n.º 2: PLANOS.

- 2.1.- Situación.
- 2.2.- Emplazamiento (con referencias a vías principales de circulación).
- 2.3.- Planta general (situación de la sala de calderas y zonas de trabajo).
- 2.4.- Instalaciones (planta general con la situación de las calderas, tuberías y otros aparatos).
- 2.5.- Sala de calderas (acotado).
- 2.6.- Sección de la sala de caldera (acotado).
- 2.7.- Esquemas generales de la instalación (agua, vapor, fluidos, combustibles).

3.- Documento n.º 3: PLIEGO DE CONDICIONES.

- 3.1.- Calidad de los materiales.
- 3.2.- Normas de ejecución.
- 3.3.- Pruebas reglamentarias.
- 3.4.- Documentación para la puesta en servicio.

4.- Documento n.º 4: PRESUPUESTO.

El presupuesto estará integrado o no por varios parciales y formado por un estado de mediciones de los elementos que lo componen, especificando claramente el contenido de cada uno de ellos, un cuadro de los precios adoptados para los diferentes elementos y el correspondiente resumen o presupuesto general que comprenda todos los gastos.

15) INSTALACIÓN DE APARATOS A PRESIÓN SIN ITC DEL REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN.

- 1.- Documento n.º 1: MEMORIA.
- 1.1.- Antecedentes.
- 1.2.- Objeto del proyecto.
- 1.3.- Disposiciones y normas aplicadas.
- 1.4.- Descripción de la instalación.
- 1.5.- Características generales de los aparatos.
- 1.5.1.- Descripción general.
- 1.5.2.- Fluidos contenidos.
- 1.5.3.- Principales características.
- 1.5.4.- Categoría.
- 1.5.5.- Prescripciones específicas de seguridad y control.
- 1.6.- Justificación de las tuberías a presión.

1.7.- Esquema general de la instalación (incluyendo accesorios y elementos de seguridad con sus características).

- 1.8.- Datos del fabricante.
- 1.9.- Datos del instalador.
- 1.10.- Instrucciones de uso, conservación y seguridad.
- 1.11.- Conclusión

2.- Documento n.º 2: PLANOS.

- 2.1.- Situación.
- 2.2.- Emplazamiento (con referencias a vías principales de circulación).
- 2.3.- Planta general (situación de las zonas de trabajo).
- 2.4.- Instalación (planta general con la situación de los aparatos y tuberías generales).
- 2.5.- Esquema de la instalación (incluyendo los accesorios de control, medida y seguridad).

3.- Documento n.º 3: PLIEGO DE CONDICIONES.

- 3.1.- Calidad de los materiales.
- 3.2.- Normas de ejecución.
- 3.3.- Pruebas reglamentarias.
- 3.4.- Documentación para la puesta en servicio.

4.- Documento n.º 4: PRESUPUESTO.

El presupuesto estará integrado o no por varios parciales y formado por un estado de mediciones de los elementos que lo componen, especificando claramente el contenido de cada uno de ellos, un cuadro de los precios adoptados para los diferentes elementos y el correspondiente resumen o presupuesto general que comprenda todos los gastos.

16) ESTUDIO TÉCNICO DE REFORMA EN VEHÍCULOS AUTOMÓVILES.

1.- Memoria.

1.1.- Antecedentes.

Identificación, de acuerdo con el código de la circulación de la reforma a realizar, motivos que originan dicha realización y normativa aplicable.

1.2.- Objeto.

Incluyendo los datos identificativos del vehículo.

1.3.- Titular.

1.4.- Características del vehículo antes de la reforma.

1.5.- Características del vehículo después de la reforma.

1.6.- Descripción de la reforma.

1.6.1.- Desmontajes previstos.

1.6.2.- Variaciones y/o sustituciones.

1.6.3.- Materiales empleados.

1.6.4.- Montajes finales.

2.- Cálculos justificativos.

2.1.- Cálculos de los pesos por eje.

2.1.1.- Desglose en peso por eje, peso bastidor y cabina, pesos del elemento (caja, basculante, etc.).

2.1.2.- Distribución de pesos considerando el bastidor como una viga continua con apoyos en los de las ballestas y/o de los ejes.

2.1.3.- Asignación de pesos a los ejes teniendo en cuenta los brazos de palanca en los casos que exista balancín.

2.2.- Cálculo del bastidor.
2.2.1.- Comprobación de la sección mas castigada en cuanto a momento flector.

2.2.2.- Cálculo de la tensión resultante teniendo en cuenta 2.2.1. y el esfuerzo cortante que aparezca en dicha sección considerando el módulo resistente de la sección del bastidor como si de una sola viga se tratase.

2.2.3.- En el caso de basculantes, calculo de la sección con el basculante cargado con el máximo peso autorizado en un ángulo de 45° con la horizontal.

2.3.- Cálculo de los elementos de sujeción.

En el caso de basculantes, comprobación de las características del equipo hidráulico incluidas grúas, de los elementos de anclaje y de los bulones que permitan el giro de la caja.

En caso de otro tipo de cajas, comprobación de los elementos o bridas de sujeción para los casos desfavorables.

2.4.- Cálculo de estabilidad.

2.4.1.- Al vuelco lateral y longitudinal para el caso de grúas.

2.4.2.- Longitudinal y lateral para el caso de volquetes.

3.- Pliego de condiciones.

3.1.- Calidad de materiales.

3.2.- Normas de ejecución.

3.3.- Certificados y autorizaciones.

3.4.- Taller ejecutor.

4.- Presupuestos.

Se obtendrá el importe total de la reforma como suma de las partidas correspondientes a los materiales y la mano de obra.

4.1.- Presupuestos parciales.

4.2.- Presupuesto general.

5.- Planos.

5.1.- Esquema del vehículo y sus características fundamentales antes de la reforma.

5.2.- Esquema del vehículo y sus características fundamentales después de la reforma.

5.3.- Planos de detalles constructivos y diagramas de momentos flectores y esfuerzos cortantes.

17) INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES ASCENSORES ELECTROMECAÑICOS.

1.- Generalidades.

1.1.- Propietario.

1.2.- Lugar de la instalación.

1.3.- Instalador autorizado.

1.4.- Dirección del instalador.

1.5.- Destino del inmueble.

1.6.- Importe.

1.7.- Tipo de aparato.

1.8.- Carga nominal.

1.9.- Velocidad nominal.

1.10.- Número de pasajeros.

1.11.- Clase de usuarios.

1.12.- Recorrido del ascensor.

1.13.- Número de paradas servidas.

1.14.- Masa de la cabina vacía.

1.15.- Masa del contrapeso.

1.16.- Masa de los cables.

1.17.- Medio de acceso.

1.17.1.- Al cuarto de máquinas.

1.17.2.- Al cuarto de poleas (si existe).

2.- Informaciones técnicas y planos.

2.1.- Plano de montaje.

2.2.- Características de la suspensión:

2.2.1.- Por cables.

2.2.1.1.- Número de cables.

2.2.1.2.- Diámetro de los cables en mm.

2.2.1.3.- Composición.

2.2.1.4.- Carga de rotura en N.

2.2.1.5.- Coeficiente de seguridad con dos cables.

2.2.1.6.- Coeficiente de seguridad con mas de tres cables.

2.2.2.- Por cadenas.

2.2.2.1.- Número de cadenas.

2.2.2.2.- Tipo.

2.2.2.3.- Paso.

2.2.2.4.- Carga de rotura en Kg.

2.2.2.5.- Coeficiente de seguridad.

2.3.- Compensación.

2.3.1.- Por cable.

2.3.2.- Por cadena.

2.4.- Cálculo de la adherencia.

2.4.1.- Forma de las gargantas de polea.

2.4.2.- Deceleración de frenado.

2.4.3.- Coeficiente perfil garganta.

2.4.4.- Coeficiente de fricción.

2.4.5.- Ángulo de garganta en V en radianes.

2.4.6.- Ángulo de garganta entallada o semicircular en radianes.

2.4.7.- Ángulo de arrollamiento de cables en polea motriz en radianes.

2.4.8.- Relación entre la fuerza estática mas grande y mas pequeña de las

ramas de cable a cada lado de la polea motriz, con cabina cargada al 125% y situada en la planta mas baja.

2.4.9.- Id. con cabina sin carga y situada en la planta mas alta.

2.4.10.- Coeficiente de aceleración y desaceleración.

2.4.11.- Coeficiente de fricción de los cables.

2.4.12.- Adherencia de los cables.

2.5.- Cálculo de la presión específica.

2.5.1.- Masa lado cabina con carga nominal en Kg.

2.5.2.- Diámetro de la polea motriz en mm.

2.5.3.- Velocidad de cables correspondiente a velocidad nominal en m/s.

2.5.4.- Presión específica de la garganta en N/mm².

2.5.5.- Límite de la presión específica en N/mm².

2.6.- Cable del limitador de cabina.

2.6.1.- Diámetro del cable en mm.

2.6.2.- Composición.

2.6.3.- Carga de rotura en N.

2.6.4.- Esfuerzo para actuar el paracaídas en N.

2.6.5.- Esfuerzo provocado por el limitador en N.

2.6.6.- Coeficiente de seguridad.

2.7.- Cable del limitador de contrapeso.

- 2.7.1.- Diámetro del cable en mm.
- 2.7.2.- Composición.
- 2.7.3.- Carga de rotura en N.
- 2.7.4.- Esfuerzo para actuar el paracaídas en N.
- 2.7.5.- Esfuerzo provocado por el limitador en N.
- 2.7.6.- Coeficiente de seguridad.
- 2.8.- Cálculo de guías de cabina.
- 2.8.1.- Dimensiones en plano adjunto
- 2.8.2.- Estado de las superficies de deslizamiento.
- 2.8.3.- Resistencia del acero en N/mm².
- 2.8.4.- Sección de la guía en mm².
- 2.8.5.- Máxima distancia entre fijaciones en m.
- 2.8.6.- Radio de giro en mm.
- 2.8.7.- Coeficiente de esbeltez.
- 2.8.8.- Coeficiente para aumento de cargas a pandeo.
- 2.8.9.- Masa colgada lado de cabina con carga en Kg.
- 2.8.10.- Solicitación a pandeo, en N/mm².
- 2.9.- Cálculo de guías de contrapeso
- 2.9.1.- Dimensiones en plano adjunto
- 2.9.2.- Estado de las superficies de deslizamiento.
- 2.9.3.- Resistencia del acero en N/mm².
- 2.9.4.- Sección de la guía en mm².
- 2.9.5.- Máxima distancia entre fijaciones en m.
- 2.9.6.- Radio de giro en mm.
- 2.9.7.- Coeficiente de esbeltez.
- 2.9.8.- Coeficiente para aumento de cargas a pandeo.
- 2.9.9.- Masa colgada lado de contrapeso con carga en Kg.
- 2.9.10.- Solicitación a pandeo, en N/mm².
- 2.10.- Amortiguador(es) de resorte, lado cabina.
- 2.10.1.- Dimensiones y curva característica en plano.
- 2.10.2.- Número de amortiguadores.
- 2.10.3.- Carrera mínima reglamentaria en m.
- 2.10.4.- Carrera máxima del amortiguador en m
- 2.10.5.- Fuerza máxima del (o los) amortiguador(es) en N
- 2.11.- Amortiguador(es) de resorte, lado contrapeso.
- 2.10.1.- Dimensiones y curva característica en plano.
- 2.10.2.- Número de amortiguadores.
- 2.10.3.- Carrera mínima reglamentaria en m.
- 2.10.4.- Carrera máxima del amortiguador en m
- 2.10.5.- Fuerza máxima del (o los) amortiguador(es) en N
- 3.- Esquemas eléctricos.
- Esquemas de principio de los circuitos de potencia y circuitos de seguridad.
- 4.- Certificados de conformidad.
- Se adjuntarán los certificados de los siguientes componentes sujetos a examen CEE de tipo, indicando el número.
- 4.1.- Enclavamientos de puerta de piso.
- 4.2.- Limitador de velocidad de cabina y contrapeso.
- 4.3.- Paracaídas de cabina y contrapeso.
- 4.4.- Amortiguador(es) de cabina y contrapeso.
- 4.5.- Ensayo al fuego, indicando número del mismo.
- 4.6.- Puerta de piso tipo.
- 5.- Dirección del montaje.
- Con indicación del nombre y título del técnico competente que va a dirigir el montaje.

18) INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES ASCENSORES HIDRÁULICOS.

- 1.- Generalidades.
- 1.1.- Propietario.
- 1.2.- Lugar de la instalación.
- 1.3.- Instalador autorizado.
- 1.4.- Dirección del instalador.
- 1.5.- Destino del inmueble.
- 1.6.- Importe.
- 1.7.- Tipo de aparato.
- 1.8.- Carga nominal.
- 1.9.- Velocidad nominal.
- 1.10.- Número de pasajeros.
- 1.11.- Clase de usuarios.
- 1.12.- Recorrido del ascensor.
- 1.13.- Número de paradas servidas.
- 1.14.- Masa de la cabina vacía.
- 1.15.- Masa del contrapeso.
- 1.16.- Medio de acceso.
- 1.16.1.- Al cuarto de máquinas.
- 1.16.2.- Al cuarto de poleas (si existe).
- 2.- Informaciones técnicas y planos.
- 2.1.- Plano de cilindro.
- 2.2.- Plano de montaje.
- 2.3.- Características de la suspensión.
- 2.3.1.- Acción directa.
- 2.3.2.- Acción indirecta.(Por cables).
- 2.3.2.1.- Número de cables.
- 2.3.2.2.- Diámetro de los cables en mm.
- 2.3.2.3.- Composición.
- 2.3.2.4.- Carga de rotura en N.
- 2.3.2.5.- Coeficiente de seguridad.
- 2.3.2.- Acción indirecta.(Por cadenas).
- 2.3.2.1.- Número de cadenas.
- 2.3.2.2.- Tipo.
- 2.3.2.3.- Paso.
- 2.3.2.4.- Carga de rotura en Kg.
- 2.3.2.5.- Coeficiente de seguridad.
- 2.4.- Combinación de medidas de protección contra: caída libre, descenso con velocidad excesiva y deriva.
- 2.5.- Esquema de funcionamiento del dispositivo de retén si existe.
- 2.6.- Cable del limitador de cabina.
- 2.6.1.- Cable de seguridad.
- 2.6.2.- Diámetro del cable en mm.
- 2.6.3.- Composición.
- 2.6.4.- Carga de rotura en N.
- 2.6.5.- Esfuerzo para actuar el paracaídas en N.
- 2.6.6.- Esfuerzo provocado por el limitador en N.
- 2.6.7.- Coeficiente de seguridad del cable.
- 2.7.- Cálculo de guías de cabina.
- 2.7.1.- Dimensiones en plano adjunto
- 2.7.2.- Estado de las superficies de deslizamiento.
- 2.7.3.- Resistencia del acero en N/mm².
- 2.7.4.- Sección de la guía en mm².
- 2.7.5.- Máxima distancia entre fijaciones en m.
- 2.7.6.- Radio de giro en mm.
- 2.7.7.- Coeficiente de esbeltez.
- 2.7.8.- Coeficiente para aumento de cargas a pandeo.
- 2.7.9.- Número de guías o soportes de retén.
- 2.7.10.- Masa de cabina vacía mas émbolo (en caso de acción directa) y masa del cordón de manobra, en Kg..

2.7.11.- Solicitación a pandeo por paracaídas o por bloqueo.

2.7.11.1.- Instantáneo sin rodillos.

2.7.11.2.- Instantáneo con rodillos.

2.7.11.3.- Progresivo.

2.7.12.- Solicitación a pandeo por dispositivo de retén.

2.7.12.1.- Amortiguación de acumulación de energía.

2.7.12.2.- Amortiguador(es) de disipación de energía

2.8.- Amortiguador(es) de acumulación de energía con amortiguación del movimiento de retorno, dimensiones y curva característica. Plano n.º.

2.8.1.- Número de amortiguadores.

2.8.2.- Carrera mínima reglamentaria en m.

2.8.3.- Carrera máxima amortiguadores en m.

2.8.4.- Fuerza máxima amortiguador(es) en N.

2.9.- Cálculo de la presión a plena carga.

2.9.1.- Masa de la cabina vacía mas cordón de maniobra en Kg.

2.9.2.- Masa del émbolo en Kg.

2.9.3.- Masa del cabezal del émbolo en Kg.

2.9.4.- Sección del émbolo en mm².

2.9.5.- Presión a plena carga en Mpa.

2.9.6.- Acción directa.

2.9.7.- Acción indirecta.

2.10.- Cálculo de la resistencia a la presión de la canalizaciones.

2.10.1.- Espesor de la canalización rígida entre cilindro y válvula paracaídas si existe, en mm.

2.10.1.1.- Diámetro externo de la canalización, en mm.

2.10.1.2.- Espesor adicional en mm.

2.10.1.3.- Espesor real de la canalización en mm.

2.10.1.4.- Espesor mínimo de la canalización en mm.

2.10.2.- Otras canalizaciones.

2.10.2.1.- Diámetro externo de la canalización, en mm.

2.10.2.2.- Espesor adicional en mm.

2.10.2.3.- Espesor real de la canalización.

2.10.2.4.- Espesor mínimo de la canalización en mm.

2.11.- Cálculo de resistencia a la presión de cilindro simple.

2.11.1.- Espesor de las paredes del émbolo en mm.

2.11.2.- Diámetro externo del émbolo en mm.

2.11.3.- Espesor adicional en mm.

2.11.4.- Espesor real del émbolo en mm.

2.11.5.- Espesor mínimo del émbolo en mm.

2.11.6.- Espesor de las paredes del cilindro en mm.

2.11.7.- Diámetro externo del cilindro en mm.

2.11.8.- Espesor adicional en mm.

2.11.9.- Espesor real del cilindro en mm.

2.11.10.- Espesor mínimo del cilindro en mm.

2.11.11.- Espesor del fondo de cilindro en mm.

2.11.12.- Espesor adicional en mm.

2.11.13.- Liso con ranura de desahogo.

2.11.13.1.- Diámetro interno del cilindro en mm.

2.11.13.2.- Radio de la ranura en mm.

2.11.13.3.- Espesor real del fondo en mm.

2.11.13.4.- Espesor mínimo del fondo en mm.

2.11.13.5.- Espesor real del fondo de la ranura en mm.

2.11.13.6.- Espesor mínimo del fondo de la ranura en mm.

2.11.14.- Abombado.

2.11.14.1.- Diámetro exterior del cilindro en mm.

2.11.14.2.- Radio de la ranura en mm.

2.11.14.3.- Espesor real del fondo en mm.

2.11.14.4.- Espesor mínimo del fondo en mm.

2.11.15.- Plano con brida solapada.

2.11.15.1.- Diámetro interior del cilindro en mm.

2.11.15.2.- Espesor real del fondo en mm.

2.11.15.3.- Espesor mínimo del fondo en mm.

2.12.- Cálculo del pandeo del émbolo para cilindro simple.

2.12.1.- Carga nominal en cabina en Kg.

2.12.2.- Longitud del émbolo en mm.

2.12.3.- Coeficiente de suspensión diferencial.

2.12.4.- Módulo de elasticidad del acero en N/mm².

2.12.5.- Resistencia a tracción del material en N/mm².

2.12.6.- Masa de cabina mas cordón de maniobra en Kg.

2.12.7.- Masa del émbolo en Kg.

2.12.8.- Masa del cabezal del émbolo en Kg.

2.12.9.- Sección del émbolo en mm²

2.12.10.- Momento cuadrático en mm⁴.

2.12.11.- Radio de giro en mm.

2.12.12.- Coeficiente de esbeltez.

2.12.13.- Fuerza de compresión aplicada en N.

2.12.14.- Para esbeltez mayor que 100: fuerza límite a compresión en N.

2.12.15.- Para esbeltez menor que 100: fuerza límite a compresión en N

3.- Características del fluido hidráulico.

4.- Esquemas eléctricos e hidráulicos.

4.1.- Esquema de principio de los circuitos de potencia y de seguridad.

4.2.- Esquema del circuito hidráulico.

5.- Certificados de conformidad.

Se adjuntarán los siguientes certificados de los componentes sujetos a examen CEE de tipo, indicando su número.

5.1.- Enclavamientos de puerta de piso.

5.2.- Limitador de velocidad.

5.3.- Paracaídas.

5.4.- Amortiguadores.

5.4.- Certificado de ensayo al fuego de puerta de piso tipo. Indicar número.

6.- Dirección del montaje.

Se hará constar el nombre y titulación del técnico competente para dirigir el montaje.

19) INSTALACIÓN DE GRÚAS TORRE

1. Memoria

1.1. Datos Generales

1.1.1. Empresas

Usuario

Instalador

Mantenedor

- 1.1.2. Obra
- 1.1.3. Ubicación de la obra
- 1.1.4. Grúa torre
 - Fabricante
 - Marca
 - N.º de fabricación
 - Tipo
 - Año de fabricación
 - Número de registro en la Comunidad Autónoma
- 1.1.5. Técnico autor del proyecto
- 1.2. Antecedentes
- 1.3. Definiciones y características de la instalación de la grúa torre
 - 1.3.1. Longitud de la pluma y alcance útil
 - Inicial
 - Final
 - 1.3.2. Longitud de la contrapluma
 - 1.3.3. Contrapeso
 - Sistema
 - Peso
 - 1.3.4. Lastre de base
 - Peso inicial y final
 - Sistema
 - 1.3.5. Altura de montaje bajo gancho
 - Inicial
 - Final
 - Altura máxima autoestable
 - Justificación del cumplimiento de las distancias mínimas reglamentarias con obstáculos u otras grúas
 - 1.3.6. Arriostramiento
 - 1.3.7. Velocidades
 - Elevación
 - Distribución
 - Orientación
 - Traslación
 - 1.3.8. Tipo de reenvío
 - 1.3.9. Cables de elevación y distribución
 - Diámetro
 - Tipo
 - Carga de rotura
 - Composición
 - Resistencia
 - 1.3.10. Tipo de instalación
 - 1.3.11. Tipo de base
 - 1.3.12. Diagrama de cargas y alcances
 - 1.3.13. Características de la vía de rodadura, en su caso
 - 1.3.14. Dispositivos de seguridad
 - 1.3.15. Instalación eléctrica
 - Receptores (potencia y tensión)
 - Conductores de alimentación (tipo y sección)
 - Sistema de protección eléctrica y puesta a tierra de la grúa
 - Protección contra contactos directos e indirectos
 - Protección contra sobrecargas y cortocircuitos
 - Descripción de la puesta a tierra
 - 1.4. Índice de documentos
 - 1.5. Conclusión
2. Cálculos justificativos
 - 2.1. Cálculos del tipo de base
 - 2.2. Cálculos del arriostramiento
 - 2.3. Cálculos eléctricos

3. Planos
 - 3.1. Plano de ubicación con referencia a vías principales
 - 3.2. Plano de emplazamiento de la grúa torre dentro de la obra para la que solicita la instalación, con expresión de los obstáculos u edificios a salvar durante la utilización de la grúa.
 - 3.3. Plano de la base o de la vía de rodadura en su caso
 - 3.4. Esquema unifilar eléctrico con expresión de las secciones y tipos de conductores y valores nominales de los elementos de protección

4. Pliego de condiciones

5. Presupuesto

20) PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

- 1.- Documento n.º 1: MEMORIA.
 - 1.1.- Antecedentes.
 - 1.2.- Objeto del proyecto.
 - 1.3.- Disposiciones y normas aplicadas.
 - 1.4.- Descripción general de la instalación.
 - 1.5.- Descripción del proceso de enfriamiento.
 - 1.6.- Características de los aparatos del sistema frigorífico.
 - 1.7.- Sala de máquinas.
 - 1.8.- Protección contra sobrepresiones.
 - 1.9.- Pruebas de estanquidad.
 - 1.10.- Instalación eléctrica.
 - 1.11.- Resumen de las principales características (se deberán utilizar los modelos indicados en el Anexo IV).
 - 1.12.- Conclusión
 - Anexo n.º 1.- Cálculos justificativos del aislamiento de las cámaras.
 - Anexo n.º 2.- Cálculo de las necesidades frigoríficas.
 - Anexo n.º 3.- Cálculos justificativos de la instalación eléctrica.
- 2.- Documento n.º 2: PLANOS.
 - 2.1.- Situación.
 - 2.2.- Emplazamiento (con referencias a vías principales de circulación).
 - 2.3.- Planta general (situación de la sala de máquinas y cámaras o equipos frigoríficos).
 - 2.4.- Instalación frigorífica (planta general con los elementos de la instalación frigorífica).
 - 2.5.- Sala de máquinas (con todos sus elementos).
 - 2.6.- Sección de las cámaras frigoríficas y detalle del aislamiento.
 - 2.7.- Esquema frigorífico (se utilizarán los símbolos reglamentarios).
 - 2.8.- Esquema eléctrico.
- 3.- Documento n.º 3: PLIEGO DE CONDICIONES.
 - 3.1.- Calidad de los materiales.
 - 3.2.- Normas de ejecución.
 - 3.3.- Pruebas reglamentarias.

3.4.- Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad.

4.- Documento n.º 4: PRESUPUESTO

El presupuesto estará integrado o no por varios parciales y formado por un estado de mediciones de los elementos que lo componen, especificando claramente el contenido de cada uno de ellos, un cuadro de los precios adoptados para los diferentes elementos y el correspondiente resumen o presupuesto general que comprenda todos los gastos.

21) INSTALACIONES DE TRATAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO

1.- Documento n.º 1: MEMORIA.

1.1.- Antecedentes.

1.2.- Objeto del proyecto.

1.3.- Disposiciones y normas aplicadas.

1.4.- Descripción de la instalación.

1.5.- Características generales de los aparatos.

1.5.1.- Principales características.

1.5.2.- Categoría.

1.5.3.- Prescripciones específicas de seguridad y control (incluyendo tamaño, ubicación y capacidad de descarga de las válvulas de seguridad con relación al caudal, presión y ubicación del suministro de aire).

1.6.- Justificación de las tuberías.

1.7.- Esquema general de la instalación (incluyendo accesorios y elementos de seguridad con sus características).

1.8.- Datos del fabricante.

1.9.- Datos del instalador.

1.10.- Sala de máquinas.

1.11.- Instalación eléctrica.

1.12.- Conclusión

2.- Documento n.º 2: PLANOS.

2.1.- Situación.

2.2.- Emplazamiento (con referencias a vías principales de circulación).

2.3.- Planta general (situación de la sala de máquinas y zonas de trabajo).

2.4.- Instalación de aire comprimido (planta general con la situación de los aparatos y tuberías generales).

2.5.- Sala de máquinas (con todos sus elementos).

2.6.- Esquema de la instalación de aire (incluyendo los accesorios de control, medida y seguridad).

2.7.- Esquema eléctrico.

3.- Documento n.º 3: PLIEGO DE CONDICIONES.

3.1.- Calidad de los materiales.

3.2.- Normas de ejecución.

3.3.- Pruebas reglamentarias.

3.4.- Documentación para la puesta en servicio.

4.- Documento n.º 4: PRESUPUESTO.

El presupuesto estará integrado o no por varios parciales y formado por un estado de mediciones de los elementos que lo componen, especificando claramente el contenido de cada uno de ellos, un cuadro de los precios adoptados para los diferentes elementos y el correspondiente resumen o presupuesto general que comprenda todos los gastos.

ÍNDICE DE CERTIFICADOS DE FINAL DE OBRA DE INDUSTRIAS Y DE INSTALACIONES INDUSTRIALES.

1.- CERTIFICADO GENERAL.

2.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN.

3.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIONES DE LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN.

4.- CERTIFICADOS DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

5.- CERTIFICADO SOBRE SEGURIDAD EN LAS MÁQUINAS.

6.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE GLP EN DEPÓSITOS FIJOS CON CAPACIDAD TOTAL SUPERIOR A 10 M³.

7.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO DE GLP EN DEPÓSITOS FIJOS CON CAPACIDAD TOTAL HASTA 10 M³ Y QUE NO PRECISEN CONCESIÓN ADMINISTRATIVA

8.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO Y/O RECEPTORA DE GAS.

9.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO Y/O RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS.

10.- CERTIFICADO DE PUESTA EN SERVICIO DE ASCENSOR ELECTROMECAÁNICO.

11.- CERTIFICADO DE PUESTA EN SERVICIO DE ASCENSOR HIDRÁULICO

12.- CERTIFICADO DE PUESTA EN SERVICIO DE GRÚA TORRE.

13.- CERTIFICADO DE CAMBIO DE USUARIO DE GRÚA TORRE.

14.- CERTIFICADO DE APARATOS A PRESIÓN

15.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE REFORMAS DE IMPORTANCIA DE VEHÍCULOS.

16.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

17.- CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN DE OBRA DE INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.

CERTIFICADO GENERAL

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado Nº: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de la instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

CERTIFICA

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al proyecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas, con las variaciones indicadas al dorso (si procede).

Y para que conste, a efectos del Real Decreto 2135/80 de 26 de Septiembre (B.O.E. 14/10/80), sobre Liberalización Industrial. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19 ____

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

Se acompañan las siguientes certificaciones expedidas por el técnico competente, justificativas del cumplimiento de las normas reglamentarias:

- Instalación eléctrica en baja tensión.....	Anexo nº: _____
- Aparatos a presión.....	Anexo nº: _____
- Instalaciones frigoríficas.....	Anexo nº: _____
- Aparatos elevadores.....	Anexo nº: _____
- Seguridad en las Máquinas.....	Anexo nº: _____
- Otras:.....	Anexo nº: _____
	Anexo nº: _____

**CERTIFICADO DE
DIRECCIÓN DE OBRA DE
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
EN BAJA TENSIÓN**

D. _____
Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio
Oficial de Ingenieros: _____ de : _____
En calidad de Director de la obra de la instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____
emplazada en: _____

CERTIFICA

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al proyecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas. La instalación ha sido realizada por la empresa instaladora: _____ con n° de inscripción: _____ con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la reglamentación técnica vigente aplicable a este tipo de instalaciones (D. 2413/1973, de 20 de Septiembre, y O.M. 31/10/73) habiéndose efectuado con resultado satisfactorio las pruebas y reconocimientos que se especifican al dorso.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19____

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN
DE OBRA DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS DE LÍNEAS AÉREAS
DE ALTA TENSIÓN**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de la instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

CERTIFICA

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustandose al proyecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

La instalación ha sido realizada por la empresa instaladora: _____

_____ con n° de inscripción: _____

con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la reglamentación técnica vigente aplicable a este tipo de instalaciones (D. 3151/68, de 28 de Noviembre, y modificaciones posteriores) habiendose efectuado con resultado satisfactorio las pruebas y reconocimientos obligatorios que se especifican al dorso.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19__

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

**CERTIFICADO DE
DIRECCIÓN DE OBRA DE
INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE
CENTROS DE TRANSFORMACIÓN**

D. _____
Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio
Oficial de Ingenieros: _____ de : _____
En calidad de Director de la obra de la instalación relativa al Proyecto: _____
propiedad de: _____
emplazada en: _____

C E R T I F I C A

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al proyecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas. La instalación ha sido realizada por la empresa instaladora: _____ con n° de inscripción: _____ con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la reglamentación técnica vigente aplicable a este tipo de instalaciones (R.D. 3275/82, de 12 de Noviembre, y O.M. 6/7/84, y modificaciones posteriores) habiéndose efectuado con resultado satisfactorio las pruebas y reconocimientos obligatorios que se especifican al dorso.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19 ____

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

Se adjunta anexo de Certificación de mediciones de tierra, tensiones de paso y de contacto.

**CERTIFICADO
SOBRE SEGURIDAD EN LAS
MAQUINAS**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de la instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

CERTIFICA

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al proyecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas. con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la reglamentación técnica vigente de Seguridad en las máquinas instaladas, y en especial lo dispuesto en el Real Decreto 1435/1992, de 27 de Noviembre, y el Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, relativos a las disposiciones de aplicación del Consejo 89/392/CEE.

Que al dorso se relacionan las máquinas afectadas por la vigencia del anterior Real Decreto 1495/1986, de 26 de Mayo, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, adjuntándose, en su caso, las certificaciones complementarias que se precisan.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19__

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN
DE OBRA DE INSTALACIÓN DE ALAMACENA-
MIENTO DE GLP EN DEPÓSITOS FIJOS CON
CAPACIDAD TOTAL SUPERIOR A 10 M3.**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de la instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

C E R T I F I C A

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al pro-
yecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

La instalación ha sido realizada por la empresa instaladora: _____

_____ con n° de inscripción: _____

con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la re-
glamentación técnica vigente aplicable a este tipo de instalaciones (O.M. 29/1/1986) y demás disposicio-
nes vigentes, habiéndose efectuado con resultado satisfactorio las pruebas y reconocimientos que se
especifican al dorso.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el
presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19 ____

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN
DE OBRA DE INSTALACIÓN DE ALAMACENA-
MIENTO DE GLP EN DEPÓSITOS FIJOS CON
CAPACIDAD TOTAL DE HASTA 10 M3.**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

CERTIFICA

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección habiendo sido realizada por la empresa instaladora: _____

_____ con n° de inscripción: _____

ateniéndose al proyecto específico registrado en la Dirección General de Industria, Energía y Minas con fecha: _____ con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la reglamentación técnica vigente aplicable a este tipo de instalaciones (O.M. 29/1/1986) y demás disposiciones vigentes, habiéndose efectuado con resultado satisfactorio las pruebas y reconocimientos que se especifican al dorso.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19 ____

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN
DE OBRA DE INSTALACIÓN DE ALMACENA-
MIENTO Y/O RECEPTORA DE GAS.**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

C E R T I F I C A

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al proyecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas

La instalación ha sido realizada por la empresa instaladora: _____

_____ con n° de inscripción: _____

con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la reglamentación técnica vigente aplicable a este tipo de instalaciones (R.D. 1853/1993, de 22 de Octubre y O.M. 17/12/85) y demás disposiciones vigentes, habiéndose efectuado con resultado satisfactorio las pruebas y reconocimientos que se especifican al dorso.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19__

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN
DE OBRA DE INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTOS Y/O RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS.**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

CERTIFICA

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al proyecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas

La instalación ha sido realizada por la empresa instaladora: _____

_____ con n° de inscripción: _____

con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la reglamentación técnica vigente aplicable a este tipo de instalaciones (O.M. de 18/11/1974) y demás disposiciones vigentes, habiéndose efectuado con resultado satisfactorio las pruebas y reconocimientos que se especifican al dorso.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19____

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

CERTIFICADO DE PUESTA EN SERVICIO DE ASCENSOR ELECTROMECAÁNICO (RAE 1985)

Datos de la instalación : Instalación nº: _____ Nº Expediente : _____

Empresa Instaladora: _____ Propietario : _____

Aparato instalado en : _____ de _____

D. _____ en representación de _____
empresa inscrita en el Registro de Empresa Instaladoras de ascensores con el nº _____

CERTIFICA :

1. Que se ha finalizado el montaje de la instalación arriba indicada.
2. Que designado por esta empresa, ha dirigido la instalación el técnico titulado competente D. _____

Y para que conste, a los efectos previstos en el Apdo. 16.1.2.1. de la ITC-MIE-AEM1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, expido el presente certificado.

En _____, a _____ de _____ de 199__

(firma y sello)

D. _____ colegiado nº _____ del Colegio Oficial de _____ como técnico que ha dirigido la instalación designado por la empresa instaladora

CERTIFICA:

1. Que dicha instalación se ajusta al Proyecto Técnico presentado en la Dirección General de Industria, Energía y Minas en fecha _____ y que cumple con toda la Reglamentación que le es de aplicación y en particular con el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención y su ITC-MIE-AEM1.
2. Que se han realizado con resultado positivo las inspecciones, verificaciones y pruebas marcadas en el siguiente protocolo, ajustadas a lo indicado en el anexo D de la ITC-MIE-AEM1:

1. Inspecciones

☐a) Comparación entre expediente técnico e instalación

☐b) Comprobación de exigencias reglamentarias en todos los casos

☐c) Comprobación de la aplicación de las reglas de buena construcción

☐d) Idoneidad de características reflejadas en exámenes CEE de tipo con las de la instalación

2. Verificaciones y pruebas

☐a) Dispositivos de enclavamiento de puertas

☐b) Dispositivos eléctricos de seguridad

☐c) Elementos de suspensión y sus amarres

☐d) Sistema de frenado con 125% de carga nominal

☐e) Medidas de intensidad y velocidad

☐f)1-Medida de resistencia de aislamiento

☐f)2-Continuidad eléctrica de circuitos de tierra

☐g) Dispositivo de seguridad de final de recorrido

☐h) Comprobación adherencia de cables

☐i) Actuación del limitador de velocidad de cabina

☐i) Actuación del limitador de velocidad de contrapeso (si existe)

☐j) Actuación dispositivo de paracaídas de cabina

☐k) Actuación dispositivo de paracaídas de contrapeso (si existe)

☐l) Actuación sobre amortiguadores

☐m) Dispositivo de petición de socorro

En _____, a _____ de _____ de 199__

(firma)

De acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, y tras haber sido presentada la documentación exigida por la ITC-MIE-AEM-1 para la puesta en servicio de un ascensor, se procede a inscribir la instalación en el correspondiente registro de esta Dirección General con el número _____ Murcia, de _____ de _____

**EL JEFE DE LA SECCIÓN DE
SEGURIDAD Y METROTECNIA**

Fdo :

CERTIFICADO DE PUESTA EN SERVICIO DE ASCENSOR HIDRÁULICO (RAE 1985)

Datos de la instalación : Instalación nº: _____		Nº Expediente : _____	
Empresa Instaladora: _____		Propietario : _____	
Aparato instalado en : _____ de _____			
D. _____ en representación de _____ empresa inscrita en el			
Registro de Empresa Instaladoras de ascensores con el nº _____ CERTIFICA :			
1. Que se ha finalizado el montaje de la instalación arriba indicada.			
2. Que designado por esta empresa, ha dirigido la instalación el técnico titulado competente D. _____			
Y para que conste, a los efectos previstos en el Apdo. 16.1.2.1. de la ITC-MIE-AEM1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, expido el presente certificado.			
En _____, a _____ de _____ de 199__			
(firma y sello)			
D. _____ colegiado nº _____ del Colegio Oficial de			
_____ como técnico que ha dirigido la instalación designado por la empresa			
instaladora CERTIFICA:			
1. Que dicha instalación se ajusta al Proyecto Técnico presentado en la Dirección General de Industria, Energía y Minas en fecha _____ y que cumple con toda la Reglamentación que le es de aplicación y en particular con el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención y su ITC-MIE-AEM1.			
2. Que se han realizado con resultado favorable las inspecciones, verificaciones y pruebas marcadas en el siguiente protocolo, ajustadas a lo indicado en el anexo D de la ITC-MIE-AEM1:			
1. Inspecciones		k) Accionamiento de paracaídas (si existen) por :	
☐ a) Comparación entre expediente técnico e instalación		☐ rotura de los órganos de suspensión	
☐ b) Comprobación de exigencias reglamentarias en todos los casos		☐ cable de seguridad	
☐ c) Comprobación de la aplicación de las reglas de buena construcción		l) Accionamiento por palanca de :	
☐ d) Idoneidad de características reflejadas en exámenes CEE de tipo con las de la instalación		☐ paracaídas de cabina (si existe)	
		☐ dispositivo de bloqueo (si existe)	
2. Verificaciones y pruebas		☐ m) Dispositivo de retén (si existe)	
☐ a) Dispositivos de enclavamiento de puertas		☐ n) Amortiguadores de cabina	
☐ b) Dispositivos eléctricos de seguridad		☐ o) Limitación del recorrido del émbolo	
☐ c) Elementos de suspensión y sus amarres (si existe)		☐ p) Medición de presión a plena carga	
☐ d) Medidas de intensidad y velocidad		☐ q) Válvula de sobrepresión	
☐ e) 1-Medida de resistencia de aislamiento		☐ r) Válvula paracaídas	
☐ e) 2-Continuidad eléctrica de circuitos de tierra		☐ s) Reductor de caudal (si existe)	
☐ f) Dispositivo de seguridad de final de recorrido		☐ t) Ensayo de presión	
☐ g) Actuación del limitador de velocidad (si existe)		☐ u) Ensayo de deriva	
☐ h) Paracaídas de cabina (si existe)		☐ v) Maniobra de socorro en descenso (si existe)	
☐ i) Paracaídas de contrapeso (si existe)		☐ w) Limitador de duración bajo tensión del motor	
☐ j) Dispositivo de bloqueo (si existe)		☐ x) Dispositivo eléctrico de detección de la temperatura	
		☐ y) Verificación antideriva eléctrica (si existe)	
		☐ z) Dispositivo de petición de socorro	
En _____, a _____ de _____ de 199__			
(firma)			

De acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, y tras haber sido presentada la documentación exigida por la ITC-MIE-AEM-1 para la puesta en servicio de un ascensor, se procede a inscribir la instalación en el correspondiente registro de esta Dirección General con el número _____ Murcia, de _____

EL JEFE DE LA SECCIÓN DE
SEGURIDAD Y METROTECNIA

Fdo :

CERTIFICADO DE PUESTA EN SERVICIO DE GRÚA TORRE

Datos de la instalación: Usuario : _____ N° de expediente : _____

Situación instalación _____ de _____

Marca grúa _____ Modelo _____ N° fabricación _____

D. _____ en representación de _____ empresa inscrita en el Registro de Empresas Instaladoras de grúas-torre con el n° _____

CERTIFICA:

1. Que se ha finalizado el montaje de la instalación arriba indicada
2. Que la instalación cumple todas las condiciones indicadas en la norma UNE 58-101/II
3. Que la grúa torre ha sido entregada al usuario después de comprobar en su presencia el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad, de acuerdo con el apartado 7.6 de la norma UNE 58-101/I
4. Que designado por esta empresa, ha dirigido la instalación el técnico titulado competente D. _____

Y para que conste, a los efectos previstos en el Apdo. 8 de la ITC MIE-AEM2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, expido el presente certificado.

En _____ a _____ de _____ de _____

Por la Empresa Instaladora

(firma y sello)

D. _____ colegiado n° _____ del Colegio Oficial de _____ CERTIFICA que dicha instalación se ajusta al Proyecto Técnico presentado en la Dirección General de Industria, Energía y Minas en fecha _____ y que cumple con toda la Reglamentación que le es de aplicación y en particular con el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención y su ITC MIE-AEM2.

En _____ a _____ de _____ de _____

Conforme del técnico que ha dirigido la instalación designado por la empresa instaladora

(firma)

D. _____ con D.N.I. _____ en calidad de _____ de la empresa usuaria de la instalación **RECONOCE** haber asistido a la comprobación, a la que se hace mención en el punto 3 arriba indicado, del correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad de la grúa torre, y haber suministrado a la obra el conjunto de instrucciones que afectan a todas las personas relacionadas con la seguridad de la grúa, según las indicaciones de la norma UNE 58-101/III. Habiendo designado a D. _____ con D.N.I. _____ como persona encargada del manejo de la Grúa-Torre, el cual ha sido debidamente instruido según lo indicado en la norma UNE 58-101/II.

En _____ a _____ de _____ de _____

Usuario

Persona encargada del manejo

(firma y sello)

(firma)

De acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, y tras haber sido presentada la documentación exigida por la ITC-MIE-AEM-2 para la puesta en servicio de una Grúa Torre, se procede a inscribir la instalación en el correspondiente registro de esta Dirección General con el número : _____,

Murcia, _____ de _____ de EL JEFE DE LA SECCIÓN DE SEGURIDAD Y METROTECNIA

Fdo :

NOTA : Para tramitaciones posteriores de la Grúa Torre se le asigna a la misma el número _____ en esta Comunidad Autónoma

CERTIFICADO DE CAMBIO DE USUARIO DE GRÚA TORRE

Datos de la instalación:

Usuario cedente: _____
Usuario adquirente : _____
Nº de expediente : _____ Número de C.A.: _____
Situación instalación _____ de _____
Marca grúa _____ Modelo _____ Nº fabricación _____

D. _____ en representación de _____ empresa inscrita en el
Registro de Empresas Instaladoras de grúas-torre con el nº _____

CERTIFICA:

1. Que la instalación sigue cumpliendo todas las condiciones indicadas en la norma UNE 58-101/II
2. Que la grúa torre ha sido entregada al usuario después de comprobar en su presencia el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad, de acuerdo con el apartado 7.6 de la norma UNE 58-101/I

Y para que conste, a los efectos previstos en el Apdo. 8 de la ITC MIE-AEM2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, expido el presente certificado.

En _____ a _____ de _____ de _____

Por la Empresa Instaladora

(firma y sello)

D. _____ con D.N.I. _____ en calidad de
_____ de la empresa usuaria adquirente de la instalación **RECONOCE** haber asistido a la comprobación, a la que se hace mención en el punto 2 arriba indicado, del correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad de la grúa torre, y haber suministrado a la obra el conjunto de instrucciones que afectan a todas las personas relacionadas con la seguridad de la grúa, según las indicaciones de la norma UNE 58-101/III. Habiendo designado a D. _____ con D.N.I. _____ como persona encargada del manejo de la Grúa-Torre, el cual ha sido debidamente instruido según lo indicado en la norma UNE 58-101/II.

En _____ a _____ de _____ de _____

Usuario

Persona encargada del manejo

(firma y sello)

(firma)

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN
DE OBRA DE INSTALACIÓN DE APARATOS A
PRESIÓN.**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado Nº: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

CERTIFICA

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección técnica ajustándose al proyecto y Anexos al mismo, registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Región de Murcia.

La instalación ha sido realizada por la empresa instaladora: _____ con nº de inscripción en Registro de Empresas Instaladoras de Aparatos a Presión: _____, cumpliendo todos los requisitos exigidos en las disposiciones vigentes que le son de aplicación y en particular con el R.D. 1244/1979, de 4 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos a Presión.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19____

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN
DE OBRA DE REFORMAS DE IMPORTANCIA DE
VEHÍCULOS.**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de reforma relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

CERTIFICA

Que la referida reforma según lo dispuesto en el Real Decreto 736/88, de 8 de Julio, tipificada con el n°: _____, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al proyecto registrado con las variaciones indicadas al dorso (si procede).

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19 _____

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

La reforma ha sido realizada en el Taller: _____

con domicilio social en: _____

y número de Registro Industrial: _____

Anexo n°: _____

Anexo n°: _____

Anexo n°: _____

**CERTIFICADO DE
DIRECCIÓN Y TERMINACIÓN
DE OBRA DE INSTALACIONES
FRIGORÍFICAS**

D. _____

Ingeniero: _____ Colegiado N°: _____ por el Colegio

Oficial de Ingenieros: _____ de : _____

En calidad de Director de la obra de la instalación relativa al Proyecto: _____

propiedad de: _____

emplazada en: _____

CERTIFICA

Que la referida instalación, ya acabada, ha sido ejecutada bajo mi dirección ajustándose al proyecto registrado con fecha: _____ en la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

La instalación ha sido realizada por la empresa instaladora: _____

_____ con n° de inscripción: _____

con las variaciones indicadas al dorso (si procede), cumpliendo con todos los requisitos exigidos en la reglamentación técnica vigente aplicable a este tipo de instalaciones (Real Decreto 3099/1977, de 8 de Septiembre, e Instrucciones Técnicas Complementarias, Orden de 24 de Enero de 1978), habiéndose efectuado con resultado satisfactorio las pruebas y reconocimientos que se especifican al dorso.

Y para que conste, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Se expide el presente Certificado en : _____ a _____ de _____ de 19__

EL DIRECTOR DE LA OBRA:

Fdo.: _____

VISADO COLEGIO OFICIAL

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y
TERMINACIÓN DE OBRA DE
CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y
AGUA CALIENTE SANITARIA
(ANVERSO)**

Instalación de: _____

Nombre y apellidos del titulado _____

Titulación _____

Nº colegiado _____

Fecha: _____

1. DATOS DE LA INSTALACIÓN

SITUACIÓN:

Calle: _____ Nº: _____

Población: _____ Provincia: _____

TITULAR:

D. _____ C/ _____

_____ Población: _____ Provincia: _____

AUTOR DEL PROYECTO:

D. _____

Fecha de inscripción ante la D.G. de Industria, Energía y Minas: _____

DATOS DE LA FIRMA INSTALADORA:

COMBUSTIBLES EMPLEADOS:

CERTIFICACIÓN

D: _____
de acuerdo con las medidas y pruebas realizadas, cuyos resultados se adjuntan, certifica que la presente
instalación está acorde con los Reglamentos y Disposiciones vigentes que le afectan y en especial con el
Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria, con el fin de
racionalizar su consumo energético y sus Instrucciones Técnicas, así como que ha sido ejecutada
conforme al proyecto presentado a registro ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas, en
fecha: _____

_____, a _____ de _____ de _____

EL DIRECTOR DE LA OBRA

VISADO COLEGIAL

Fdo.: _____

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN Y
TERMINACIÓN DE OBRA DE
CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y
AGUA CALIENTE SANITARIA
(REVERSO)**

PRUEBAS:

Han sido comprobadas con resultado satisfactorio las pruebas que se indican a continuación:

1.- Pruebas según la IT IC 21

Fecha:

_____	_____
_____	_____
_____	_____

2.- Funcionamiento correcto de la regulación automática:

3.- Exigencias de salubridad y confortabilidad, según IT IC 02:

4.- Exigencias de seguridad:

5.- Exigencias de rendimiento y ahorro de energía según IT IC 04:

DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:

Ha sido entregado satisfactoriamente el Manual de Instrucciones en fecha: _____

Ha sido debidamente cumplimentado el Libro de Mantenimiento en fecha: _____

OBSERVACIONES:

MODIFICACIONES AL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN:



Región de Murcia
Consejería de Industria
Trabajo y Turismo
Dirección General de Industria
Energía y Minas.

**FICHA TÉCNICA
RESUMEN DE DATOS DE
PROYECTO**

hoja 1

1.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

Proyecto de: _____
Situación: _____
Promotor: _____ Domicilio en: _____
C/ : _____ Nº: _____ Tlf.: _____
Autor del Proyecto D.: _____
Titulación: _____ Tlf.: _____
Director de Obra D.: _____
Titulación: _____ Tlf.: _____

2.- DATOS DE INSTALACIONES:

Potencia eléctrica total instalada: _____ KW. Tensión alimentación: _____ V.
Transformador: Si: _____, No: _____ Potencia nominal del transformador: _____ KVA.
Protecciones eléctricas generales: Interruptor Magnetotérmico general: _____ A
Número de Int. Diferenciales: _____, Sensibilidad de corriente diferencial: _____ mA.
Almacenamiento de combustible: Si: _____, No: _____, Tipos de combustible: _____
Número de depósitos: _____ Capacidad total de almacenamiento: _____ m3.
Aparatos a presión: Si: _____, No: _____, Quemadores: Si: _____, No: _____
Instalaciones de gas: Si: _____, No: _____, Instalaciones frigoríficas: Si: _____, No: _____
Instalaciones de aire comprimido: Si: _____, No: _____, Motores térmicos: Si: _____, No: _____
Instalaciones de generación eléctrica: Si: _____, No: _____, Cogeneración: Si: _____, No: _____



Región de Murcia
Consejería de Industria
Trabajo y Turismo
Dirección General de Industria
Energía y Minas.

**FICHA TÉCNICA
RESUMEN DE DATOS DE
PROYECTO**

hoja 2

Almacenamiento Productos Químicos: _____

Capacidad total: _____ m3 N° de depósitos: _____

Otro tipo de instalaciones no enumeradas: _____

Relación de maquinaria:(indicando potencia) _____

3.- DATOS DE LAS EMPRESAS INSTALADORAS EJECUTORAS DEL PROYECTO.

Empresa	Sector	N° Insc. Registro.
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Fecha de comienzo de ejecución: _____ Tiempo previsto de ejecución: _____

PLANOS ESPECÍFICOS

Se presentarán, adjunto a la ficha técnica resumen del proyecto, y en formato DIN A-4, los siguientes planos especiales:

- Plano de situación.

En este plano deberá quedar perfectamente definido el emplazamiento de la industria, instalación, o establecimiento proyectado. Si es en núcleo urbano se harán constar los nombres de la calles y se reflejará inequívocamente la situación de los edificios donde se encuentra. Si es fuera de núcleo urbano deberá hacerse las oportunas referencias que sitúen sin lugar a dudas el emplazamiento.

- Planos de instalaciones esenciales

Se presentarán los planos de aquellas instalaciones, o parte de las instalaciones, que por razones de seguridad, complejidad, o grado de definición del proyecto, constituyan, a juicio del proyectista, o a requerimiento de la Administración, los elementos mas destacables de la industria, instalación industrial, o establecimiento proyectado.

ANEXO IV

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

RESUMEN DE CARACTERISTICAS DE LA INSTALACION FRIGORIFICA

REDACTADO POR:
DEL COLEGIO OFICIAL DE
COLEGIADO N°

NOMBRE O RAZON SOCIAL
DOMICILIO SOCIAL POBLACION
PROVINCIA TELEFONO
EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACION
DIRECCION
POBLACION PROVINCIA

FINALIDAD DE LA INSTALACION
.....
.....

CLASIFICACION DE LOS LOCALES (1)

☐ INSTITUCIONALES	☐ DE PUBLICA REUNION	☐ RESIDENCIALES
☐ COMERCIALES	☐ INDUSTRIALES	☐ MIXTOS

SISTEMA DE REFRIGERACION (1)

☐ DIRECTO	☐ INDIRECTO CERRADO	☐ INDIRECTO ABIERTO
☐ DOBLE INDIRECTO CERRADO	☐ DOBLE INDIRECTO ABIERTO	
☐ INDIRECTO CERRADO VENTILADO	☐ INDIRECTO ABIERTO VENTILADO	

SALA DE MAQUINAS (1)

☐ SEGURIDAD ELEVADA	☐ NORMAL	☐ SIN SALA DE MAQUINAS
--	---------------------------------	---

CARACTERISTICAS DE LOS GRUPOS

[illegible]

RELACION DE LOS APARATOS A PRESION Y DE LOS LOCALES DONDE ESTAN EMPLAZADOS

DENOMINACION DE RECIPIENTES	REFEREN- CIAS SEGUN PLANOS	EMPLAZAMIENTO			PRESION DE DISEÑO kg/cm ²	CONTRASEÑA DE HOMOLOGACION (SI PROCEDE)	VALVULAS DE SEGURIDAD (SI PROCEDE)	
		LOCAL	SECTOR				PRESION TARADO kg/cm ² relat.	TIPO
			ALTA PRESION	BAJA PRESION				

CARGA ESPECIFICA DE REFRIGERANTE

EN LOS DIFERENTES LOCALES

DENOMINACION DEL LOCAL	SUPERFICIE m².	VOLUMEN m³.	CARGA TOTAL DE LOS GRUPOS QUE LE SIRVEN kg.	CARGA ESPECIFICA kg./m³.	CARGA* ESPECIFICA DE REFRIGERANT E ADMISIBLE kg/m³.

* En caso de que un mismo local esté servido por varios grupos con diferentes refrigerantes, se tomará como cargo específico admisible la menor de todos ellos.

SALA DE MAQUINAS

CARGA DE REFRIGERANTE EN SALA DE MAQUINAS = kg.

VOLUMEN SALA DE MAQUINAS = m³

SUPERFICIE SALA DE MAQUINAS = m²

CONCEPTO	SEGURIDAD NORMAL	SEGURIDAD ELEVADA
VENTILACION MECANICA		
CAUDAL INSTALADO, m ³ /h: 50 3, m ³ /h.		
PERDIDA DE CARGA EN LOS CONDUCTOS, (mm. C.A.)		
VENTILADOR ELEGIDO:		
CAUDAL, m ³ /h.		
PRESION ESTATICA, mm. C.A.		
VENTILACION NATURAL		
SUPERFICIE TOTAL LIBRE DE PUERTAS Y VENTANAS, m ²		
SUPERFICIE MINIMA REQUERIDA, m ² . S = 0,14 2 √p =.....		

ESTRUCTURA DE PAREDES

[illegible]

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

A) - GENERALES

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------|
| - DETECTOR DE FUGAS | ☐ | LOCALIZACION |
| - MASCARAS ANTIGAS | ☐ | NUMERO |
| - EQUIPO AUTONOMO AIRE COMPRIMIDO | ☐ | NUMERO |
| - TRAJES DE PROTECCION | ☐ | NUMERO |

B) - CAMARAS

- | | | |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------|
| - RESISTENCIA PUERTAS | ☐ | |
| - UNIDAD DE ALARMA | ☐ | (TIMBRE, SIRENA, TELEFONO) |
| - HACHA TIPO BOMBERO | ☐ | |

NOTA: CRUCESE LO QUE PROCEDA

ADECUACION DE LA CAPACIDAD DEL RECIPIENTE DE REFRIGERANTE LIQUIDO

A: CARGA DEL MAYO EVAPORADOR Kg.

B: CAPACIDAD DE RECIPIENTE Kg.

B: > 1,25 A

ANEXO AL RESUMEN DE CARACTERISTICAS
CORRESPONDIENTE A LA INSTALACION DE
ATMOSFERA ARTIFICIAL

REDACTADO POR:

DEL COLEGIO OFICIAL DE DE

COLEGIADO N°

EL TECNICO TITULADO:

MEMORIA

NOMBRE O RAZON SOCIAL
DOMICILIO SOCIAL
PROVINCIA
EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACION
DIRECCION
POBLACION

POBLACION
TELEFONO

PROVINCIA

FINALIDAD DE LA INSTALACION:

CLASIFICACION DE LOS LOCALES

☐ INDUSTRIALES

☐ COMERCIALES

RELACION DE LOS APARATOS Y DE LOCALES DONDE ESTAN EMPLAZADOS

DENOMINACION DE LOS APARATOS	EMPLAZAMIENTO	REFERENCIA DEL APARATO

CARACTERISTICAS DE LOS APARATOS

[illegible]

RELACION DE CAMARAS FRIGORIFICAS EN REGIMEN DE ATMOSFERA ARTIFICIAL

[illegible]

3. Otras disposiciones

Consejería de Política Territorial y Obras Públicas

10736 RESOLUCIÓN del Director General de Ordenación del Territorio y Vivienda por la que se somete a información pública la solicitud de construcción/instalación en suelo no urbanizable en el término municipal de: Jumilla.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 16.3 del Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 26 de junio de 1992, se somete a información pública la documentación pre-

sentada en esta Dirección General relativa al expediente que se relaciona a continuación:

Expte. 13/97. Construcción de vivienda en paraje "La Pinosa". Jumilla. Promovido por don Hermógenes Fernández Navarro.

El citado expediente estará expuesto al público durante el plazo de veinte días para que puedan formularse las alegaciones que se estimen convenientes, en el Servicio de Urbanismo, sito en Plaza Santoña, Murcia.

Murcia, 1 de julio de 1997.—El Director General de Ordenación del Territorio y Vivienda, **Rafael Amat Tudurí**.

4. Anuncios

Consejería de Cultura y Educación

10743 ANUNCIO de la Secretaría General notificando acuerdo de inicio de expedientes sancionadores de espectáculos públicos.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 59,4 y 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común ("B.O.E." 285, de 27 de noviembre de 1992), se hace pública notificación de la iniciación de los expedientes sancionadores que se indican, instruidos por la Secretaría General de la Consejería de Cultura y Educación, a las personas o entidades denunciadas que a continuación se relacionan, ya que habiéndose intentado la notificación en el último domicilio, ésta no se ha podido practicar.

Los correspondientes expedientes obran en la Unidad de Espectáculos Públicos de la Secretaría General de esta Consejería, ante la cual les asiste el derecho de alegar por escrito lo que en su defensa estimen conveniente, con aportación o proposición de las pruebas que consideren oportunas, dentro del plazo de quince días hábiles, contados desde el día siguiente a la publicación del presente en el "Boletín Oficial de la Región de Murcia".

Transcurrido dicho plazo sin que se haya hecho uso del derecho para formular alegaciones y/o aportar o proponer pruebas, se dictarán las oportunas Resoluciones.

**Número expediente; denunciado/a; DNI/NIF;
localidad; fecha; cuantía; infracción**

186/97; José Cánovas Arqués; 23.001.406A;
Cartagena; 4-5-97; 50.000; Art. 26e), 26h) L.O.S.C.
186/97; Juan Antonio Molina Llamas; 23.204.144L;
Lorca; 7-5-97; 50.001; Art. 23d) L.O.S.C.
193/97; Primitivo Cifuentes Lozano; 42.973.062T;
Cartagena; 10-5-97; 50.000; Art. 26e) L.O.S.C.

194/97; Rubén Darío Flores Megía; X0673758L;
Cartagena; 10-5-97; 75.000; Art. 26e), 23ñ) L.O.S.C.
200/97; Antonio Lara Aceituno; 21.948.822Z;
Cartagena; 11-5-97; 50.000; Art. 26e) L.O.S.C.
210/97; Adela Juan Meroño; 22.989.233C;
Cartagena; 9-5-97; 75.000; Art. 26e), 23ñ) L.O.S.C.

Murcia, 15 de julio de 1997.—El Secretario General de la Consejería de Cultura y Educación, **Fernando de la Cierva Carrasco**.

10744 ANUNCIO de la Secretaría General notificando resolución de expedientes sancionadores de espectáculos públicos.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 59,4 y 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común ("B.O.E." 285, de 27 de noviembre de 1992), se hace pública notificación de las Resoluciones recaídas en los expedientes sancionadores que se indican, dictadas por la Secretaría General de Cultura y Educación, a las personas o entidades sancionadas que a continuación se relacionan, ya que habiéndose intentado la notificación en el último domicilio, ésta no se ha podido practicar.

Contra estas Resoluciones que no son firmes en vía administrativa, podrá interponerse recurso ordinario ante la Excm. Sra. Consejera de Cultura y Educación, dentro del plazo de un mes, contado desde el día de su publicación en el "Boletín Oficial de la Región de Murcia".

Transcurrido dicho plazo sin que se haya hecho uso de este derecho, las Resoluciones serán firmes y las multas podrán ser abonadas en periodo voluntario dentro de los quince días siguientes a la firmeza, con la advertencia de que, de no hacerlo, se procederá a su exacción por vía ejecutiva, incrementado con el recargo del 20% de su importe por apremio.

Los correspondientes expedientes obran en la Unidad de Espectáculos Públicos de la Secretaría General de la Consejería de Cultura y Educación.

**Número expediente; denunciado/a; DNI/NIF;
localidad; fecha; cuantía; infracción**

936/97; Rafael Box García; 74.335.911; Blanca; 1-12-96; 50.001; Art. 23d), 26e) L.O.S.C.

950/96; Claudio Rodríguez Ciudad; 15.119.359; Puerto Mazarrón; 6-12-96; 50.001; Art. 23d) L.O.S.C.

Murcia, 14 de julio de 1996.—El Secretario General de la Consejería de Cultura y Educación, **Fernando de la Cierva Carrasco**.

10745 ANUNCIO de la Secretaría General notificando resolución de expedientes sancionadores de espectáculos públicos.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 59,4 y 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común ("B.O.E." 285, de 27 de noviembre de 1992), se hace pública notificación de las Resoluciones recaídas en recursos ordinarios interpuestos a los expedientes sancionadores que se indican, dictadas por la Excm. Sra. Consejera de Cultura y Educación, a las personas o entidades sancionadas que a continuación se relacionan, ya que habiéndose intentado la notificación en el último domicilio, ésta no se ha podido practicar.

Contra estas Resoluciones que agotan la vía administrativa, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Murcia, previa comunicación a esta Consejería de Cultura y Educación, dentro del plazo de dos meses, contados a partir del día de su publicación en el "Boletín Oficial de la Región de Murcia".

De conformidad con las previsiones del artículo 21.2 del Real Decreto 1.398/1993, de 4 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para el ejercicio de la potestad sancionadora, una vez resuelto los recursos de referencia, las sanciones son ejecutivas, por lo que se procederá al pago de las mismas en la forma y plazos previstos en el Real Decreto 448/1995, de 24 de marzo, por el que se modifica determinados artículos del Reglamento General de Recaudación:

a) Las resoluciones notificadas entre los días 1 y 15 de cada mes, desde la fecha de notificación hasta el día 5 del mes siguiente o el inmediato hábil posterior.

b) La notificadas entre los días 16 y último de cada mes, desde la fecha de notificación hasta el día 20 del mes siguiente o el inmediato hábil posterior.

El importe de la multa deberá ingresarlo en cualquier oficina de Cajamurcia, mediante el impreso que

se adjunta, debiendo remitir el ejemplar para la Administración a esta Secretaría General de la Consejería de Cultura y Educación.

En caso de no proceder al pago de la sanción impuesta, en la forma indicada, se expedirá la certificación de descubierto y se procederá a la vía de apremio.

**Número expediente; denunciado/a; DNI/NIF;
localidad; fecha; cuantía; infracción**

403/96; Myrian Lorenzo González; 23.280.219; Águilas; 16-7-96; 50.001; Art. 23d) L.O.S.C.

707/96; Juan Carlos Pérez Alcaraz; 22.977.286; La Unión; 1-9-96; 50.000; Art. 26e) L.O.S.C.

Murcia, 15 de julio de 1997.—El Secretario General de la Consejería de Cultura y Educación, **Fernando de la Cierva Carrasco**.

Consejería de Sanidad y Política Social Servicio Murciano de Salud

10769 ANUNCIO de contratación.

El Servicio Murciano de Salud convoca la siguiente contratación:

1. Entidad adjudicadora.

- a) Organismo: Servicio Murciano de Salud.
- b) Dependencia que tramita el expediente: Servicio de Gestión Económica y Contratación.
- c) Número de expediente: 55/97.

2. Objeto del contrato.

- a) Descripción del objeto: Suministro de una centralita telefónica con destino al Hospital Los Arcos.
- b) Número de unidades a entregar: 1.
- c) División por lotes y número: No.
- d) Lugar de entrega: Hospital Los Arcos, Paseo de Colón, 54, Santiago de la Ribera (Murcia).
- e) Plazo de entrega: Veinte días hábiles a contar desde la fecha de formalización del contrato.

3. Tramitación, procedimiento y forma de adjudicación.

- a) Tramitación: Urgente.
- b) Procedimiento: Abierto.
- c) Forma: Concurso.

4. Presupuesto base de licitación.

Importe total: 5.000.000 de pesetas.

5. Garantías.

Provisional: 2% del importe de licitación (100.000 pesetas).

6. Obtención de documentación e información.

- a) Entidad: Servicio Murciano de Salud (Sección Contratación).
- b) Domicilio: Ronda de Levante, 11, 4.ª planta.
- c) Localidad y código postal: 30008-Murcia.
- d) Teléfono: 968/362074.
- e) Telefax: 968/200897.
- f) Fecha límite de obtención de documentos e información: Hasta el último día de presentación de ofertas.

7. Requisitos específicos del contratista: No se exige.

8. Presentación de ofertas o de las solicitudes de participación.

- a) Fecha límite de presentación: Trece días a contar desde el siguiente al de publicación del presente anuncio, hasta las catorce horas.
- b) Documentación a presentar: La detallada en la cláusula 18 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
- c) Lugar de presentación:
 - 1. Entidad: Registro General del Servicio Murciano de Salud.
 - 2. Domicilio: Ronda de Levante, 11, planta baja.
 - 3. Localidad y código postal: 30008-Murcia.
- d) Plazo durante el cual el licitador estará obligado a mantener su oferta: Tres meses.
- e) Admisión de variantes: Sí.

9. Apertura de las ofertas.

- a) Entidad: Servicio Murciano de Salud.
- b) Domicilio: Ronda de Levante, 11, 4.ª planta.
- c) Localidad: Murcia.
- d) Fecha: El cuarto día hábil siguiente al de terminación del plazo de presentación de ofertas.
- e) Hora: Trece horas.

Murcia, 9 de julio de 1997.—El Presidente del Consejo de Administración, **Francisco Marqués Fernández.**

I.S.S.O.R.M

10812 ANUNCIO de adjudicación.

1. Entidad adjudicadora.

- a) Organismo: Instituto de Servicios Sociales de la Región de Murcia.
- b) Dependencia que tramita el expediente: Sección de Contratación.
- c) Número de expediente: CT.97.SU.UR.78.

2. Objeto del contrato.

- a) Tipo de contrato: Suministros.

b) Descripción del objeto: Adquisición de detergentes y suavizantes con destino a cubrir las necesidades de los centros dependientes del ISSORM.

c) Lote: 1, 2 y 3.

d) Boletín o Diario Oficial y fecha de publicación del anuncio de licitación: 13-3-97.

3. Tramitación, procedimiento y forma de adjudicación.

- a) Tramitación: Urgente.
- b) Procedimiento: Abierto.
- c) Forma: Concurso.

4. Presupuesto base de licitación.

Importe lote 1: 16.530.600 pesetas.
Importe lote 2: 2.106.600 pesetas.
Importe lote 3: 3.304.800 pesetas.

5. Adjudicación:

- a) Fecha: 24-6-97.
- b) Contratista: Camp Industrial, S.A.
- c) Nacionalidad: Española.
- d) Importe de adjudicación:
 - Lote 1: 12.822.060.
 - Lote 2: 1.564.020.
 - Lote 3: 2.386.800.

Murcia, 16 de julio de 1997.—La Directora del ISSORM. P.S. (Orden 4 de julio 1997. "B.O.R.M." 154 de 7-7-1997), la Directora General de Política Social, **Diana Asurmendi López.**

Consejería de Industria, Trabajo y Turismo

10582 ANUNCIO sobre declaración de termal para uso terapéutico las aguas del manantial Casas del Carril, en la finca denominada Casas del Carril, en término municipal de Alhama de Murcia (Murcia).

La Dirección General de Industria, Energía y Minas, hace saber que se ha iniciado expediente a instancia de don Pedro León García y don José García Jiménez, C.B., con domicilio en calle Francisco Giménez Soto, número 19, Torre Pacheco, 30700-Murcia, para declarar en su caso, la condición de termal para uso terapéutico, el agua del manantial Casas del Carril, situado en Casas del Carril, T.M. de Alhama de Murcia (Murcia), para que los interesados puedan personarse en el plazo de quince días de su publicación.

Murcia, 21 de abril de 1997.—El Director General de Industria, Energía y Minas, **Esteban Salcedo Arias.**

IV. Administración Local

Número 10882

SAN JAVIER

Anuncio de licitación de suministro

1. Entidad adjudicadora:

- a) Organismo: Excmo. Ayuntamiento de San Javier.
- b) Dependencia que tramita el expediente: Negociado de Contratación.
- c) Número de expediente: 5/97.

2. Objeto del contrato:

- a) Descripción del objeto: Vehículos para la Policía Local en régimen de arrendamiento.
- b) Número de unidades a entregar: dos.
- c) Lugar de entrega: Casa Consistorial del Ayuntamiento de San Javier.
- e) Plazo de entrega: máximo 15 días.

3. Tramitación, procedimiento y forma de adjudicación:

- a) Tramitación: Urgente.
- b) Procedimiento: Abierto.
- c) Forma: Concurso.

4. Presupuesto base de licitación:

Importe total: 100.000 pesetas por mes y vehículo, a la baja (IVA incluido).

5. Garantías:

- a) Provisional: 100.000 pesetas.
- b) Definitiva: 200.000 pesetas.

6. Obtención de documentación e información:

- a) Entidad: Excmo. Ayuntamiento de San Javier. Negociado de Contratación.
- b) Domicilio: Glorieta García Alix, 1.
- c) Localidad y código postal: San Javier 30730.
- d) Teléfono: 57.14.01.
- e) Telefax: 57.09.51.
- f) Fecha límite de obtención de documentos e información: la del último día de presentación de ofertas.

7. Requisitos específicos del contratista:

Los generales señalados en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

8. Presentación de ofertas o de la solicitudes de participación:

- a) Fecha límite de presentación: Trece días naturales a contar desde el siguiente a la publicación de este anuncio.
- b) Documentación a presentar: la relacionada en el pliego.
- c) Lugar de presentación: Registro General del Ayuntamiento de San Javier, de 8,30 a 14,30 horas.

9. Apertura de ofertas:

A las 13,30 horas, en el Despacho de la Alcaldía-Presidencia el segundo día hábil siguiente, excepto sábados, a aquel en que finalice el plazo para la presentación de ofertas.

10. Gastos de anuncios: Por cuenta del adjudicatario.

San Javier a 2 de julio de 1997.—El Alcalde, José Ruiz Manzanares.

Número 10884

MURCIA

EDICTO

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 38.1 en relación con el artículo 20 del R.D. 500/1990, de 20 de abril y artículo 9 de las Bases de Ejecución del Presupuesto para el presente ejercicio económico, se expone al público por periodo de quince días hábiles, el expediente número 2/97 de Suplemento de Crédito dentro del Presupuesto vigente, por importe de 14.577.375.779 pesetas, concertados con Caja de Ahorros de Murcia, Caja de Ahorros del Mediterráneo y Banco de Crédito Local.

En el indicado periodo de exposición se admitirán las reclamaciones que procedan por los interesados y motivos a que hace referencia el artículo 20 y 22 del citado Real Decreto.

Murcia, 30 de julio de 1997.—El Alcalde.

CARTAGENA

Instituto Municipal de Servicios Sociales

Convocatoria de concurso-oposición para contratación laboral indefinida de un técnico en prevención de Drogodependencias en la plantilla del Instituto Municipal de Servicios Sociales

Por Pleno del Instituto Municipal de Servicios Sociales de 22 de julio de 1997, se acordó convocar concurso-oposición para contratación laboral por tiempo indefinido de una plaza de Técnico en Prevención de Drogodependencias, en el Instituto Municipal de Servicios Sociales. La convocatoria se registró por las siguientes

B A S E S

Primera.

Es objeto de la convocatoria la contratación laboral por tiempo indefinido de un Técnico en Prevención de Drogodependencias para el Instituto Municipal de Servicios Sociales del Excmo. Ayuntamiento de Cartagena.

Segunda.- Requisitos de los aspirantes.

1. Ser español/a.
2. Tener cumplidos 18 años de edad y no exceder de 65 años en el momento en que finalice el periodo de presentación de instancias.
3. Estar en posesión del título de Licenciado en Filosofía y Letras y/o Filosofía y Ciencias de la Educación -Sección Pedagogía-, o bien, Licenciado en Pedagogía, antes del cumplimiento del plazo de presentación de instancias.
4. No padecer enfermedad o defecto físico que impida el desempeño normal de las funciones propias del puesto.
5. No haber sido separado del servicio de las Administraciones Públicas, ni estar inhabilitado para el desempeño de puestos en las mismas.

Tercera.- Publicación de la convocatoria.

La convocatoria y sus bases se publicarán en el tablón de anuncios del Instituto Municipal de Servicios Sociales y en el «Boletín Oficial de la Región de Murcia».

En el B.O.E. se publicará extracto comprensivo de la convocatoria.

Cuarta.- Presentación de instancias.

Los interesados en optar a la contratación deberán presentar instancias en el Registro General del Instituto

de Servicios Sociales, dirigidas a la Ilma. Sra. Presidenta del Instituto Municipal de Servicios Sociales, manifestando que reúnen todos y cada uno de los requisitos de la base segunda en el plazo de veinte días naturales a partir de la publicación del extracto de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

Para ser admitido y tomar parte en la práctica de las pruebas selectivas habrá de unir a la instancia documento acreditativo de haber ingresado en Tesorería del Instituto la cantidad de 1.500 pesetas por derecho de examen, salvo que se acredite junto con la instancia certificación del I.N.E.M., justificativo de situación de desempleo, y que no se percibe subsidio por tal concepto, o que la cantidad que percibe es inferior a la mitad del salario mínimo interprofesional, sea por desempleo o por cualquier trabajo que realice.

Juntamente con la instancia se presentarán los documentos, originales o fotocopias compulsadas por los Servicios del Instituto, acreditativos de la titulación y méritos que se aleguen.

Quinta.- Tribunal.

Para juzgar la convocatoria, se constituirá un Tribunal, que quedará formado de la siguiente manera:

Presidente: La Presidenta del Instituto Municipal de Servicios Sociales o Concejal en quien delegue.

Vocales:

La Presidenta de la Comisión Municipal de Drogodependencias y Concejala Delegada de Asuntos Sociales.

El Director del Instituto Municipal de Servicios Sociales.

Un Técnico del Instituto Municipal de Servicios Sociales.

Un representante del Comité de Empresa, preferentemente de igual nivel de titulación al exigido.

Un representante de cada grupo político con representación municipal, con voz y voto.

El Coordinador Técnico del Plan Municipal de Acción sobre las Drogodependencias.

Secretario: El que lo sea del Instituto Municipal de Servicios Sociales o persona en quien delegue.

A efectos de percepción de asistencia por los miembros del Tribunal se fijan las establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 236/88, de 4 de marzo, sobre indemnización por razón del servicio.

Sexta.- Proceso selectivo.

El proceso selectivo constará de tres fases: concurso, oposición y entrevista.

1. Fase de oposición:

A) Consistirá en la realización de forma obligatoria para todos los aspirantes de un ejercicio escrito de carácter teórico en el que habrá de desarrollar dos temas, uno del temario general y uno del temario específico en un tiempo máximo de 2 horas.

La elección de los temas se realizará mediante sorteo público en presencia de los aspirantes a la plaza objeto de la convocatoria y en el momento inmediatamente previo al examen.

Se extraerán tres temas de cada parte del temario de los que cada aspirante deberá elegir obligatoriamente uno para su desarrollo.

El ejercicio será calificado hasta un máximo de 15 puntos, teniendo en cuenta que el tema correspondiente al temario general se puntuará de 0 a 5 puntos y el correspondiente al temario específico de 0 a 10 puntos.

El ejercicio que compone esta fase será eliminatorio, siendo preciso alcanzar 8 puntos para considerarse aprobado.

Las calificaciones se adoptarán sumando las puntuaciones otorgadas por los distintos miembros del Tribunal con derecho a voto y dividiendo el total por el número de los mismos, siendo el cociente la calificación del ejercicio.

B) A propuesta del Tribunal los aspirantes que superasen la prueba teórica deberán realizar durante un periodo máximo de 1 hora en caso práctico sobre la materia objeto de la plaza.

Los aspirantes defenderán oralmente ante el Tribunal el supuesto práctico realizado.

Este ejercicio será calificado hasta un máximo de 10 puntos siendo preciso alcanzar 6 puntos para pasar a la siguiente fase.

2. Fase concurso.

Se reunirá el Tribunal para valorar los méritos que hubieran sido justificados documentalmente en el momento de presentar la instancia, y serán valorados con arreglo al siguiente baremo:

a) Méritos profesionales o experiencia profesional.

A estos efectos sólo se considerarán los servicios prestados en puesto de trabajo de relacionado con el objeto de la convocatoria, debiéndose justificar mediante el correspondiente contrato de trabajo o por certificado expedido por el Secretario General de la Entidad Local respectiva o por el Jefe de la Unidad de Personal del Organismo correspondiente, con un límite máximo de 5 puntos.

1. Por cada año de servicios prestados como funcionario, funcionario interino, contratado o prestación de servicios, en materia de drogodependencias en la Administración Local y organismos o entidades de ella dependiente, a razón de 1 punto por año (Hasta un máximo de 3 puntos).

2. Por cada año de servicios prestados como funcionario interino, contratado o en prestación de servicios, en materia de drogodependencias en otras Administraciones Públicas u Organismos, a razón de 0,5 puntos por año. (Hasta un máximo de 1 punto).

3. Por cada año de servicios prestados en empresa privada 0,025 puntos por año. (Hasta un máximo de 1 punto).

b) Por la asistencia a cursos, congresos, jornadas relacionadas con la materia objeto de la convocatoria hasta un máximo de 1 punto.

c) Por la presentación de ponencias o comunicaciones relacionadas con la materia objeto de la convocatoria hasta un máximo de 1 punto.

d) Por la colaboración en organización de jornadas o en Programas relacionados con la materia objeto de la convocatoria hasta un máximo de 1 punto.

3. Fase entrevista.

Ocasionalmente y a criterio del Tribunal, si éste lo estimase necesario, se podrá realizar una fase de entrevista cuya valoración será de 1 a 4 puntos, en la que se valorarán fundamentalmente, los conocimientos específicos sobre los cometidos a desempeñar.

La certificación obtenida se añadirá a la de la fase de concurso, constituyendo el total de la calificación definitiva.

Realizada la selección, el Tribunal levantará Acta, elevando su propuesta a la Presidencia del Instituto, que efectuará el nombramiento del aspirante propuesto, lo que se publicará oportunamente.

Séptima.- Contrato.

El seleccionado deberá presentar para la formalización del correspondiente contrato; la documentación exigida en la legislación laboral aplicable.

La documentación deberá aportarse en el plazo máximo de 10 días naturales una vez conocido el nombre del aspirante seleccionado. En caso de no hacerlo así, y salvo los supuestos de fuerza mayor, el aspirante no podrá ser contratado y quedará anulada toda su actuación, sin perjuicio de la responsabilidad en la que hubiera podido incurrir por falsedad en su caso.

Octava.-

El Tribunal queda facultado para resolver las dudas e incidencias que se produzcan en todo lo no previsto en las presentes bases.

Novena.- Naturaleza del contrato.

El contrato tiene carácter exclusivamente laboral, rigiéndose por lo pactado en él, y en lo no pactado, por el convenio colectivo del Instituto Municipal de Servicios Sociales y por el Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del Estatuto de los Trabajadores.

Se constituirá una lista de espera por riguroso orden de puntuación con aquellos aspirantes que habiendo superado las pruebas de acceso no hubieren obtenido la plaza para posibles sustituciones del aspirante seleccionado.

ANEXO

Temario general

1. La Constitución Española de 1978.- Principios generales, derechos y deberes fundamentales.
2. La Corona. El Poder Legislativo. El Poder Judicial.
3. El Gobierno y la Administración del Estado.
4. La Organización Territorial del Estado. Las Comunidades Autónomas. Organización y competencias, con especial referencia a la Comunidad Autónoma de Murcia.
5. La Administración Pública en el ordenamiento español, Administración del Estado. Administraciones Autónomas. Administración Local.
6. El acto administrativo: Principios generales del procedimiento administrativo. Fases del procedimiento administrativo general.
7. La Ley de Servicios Sociales de la Región de Murcia.
8. Organización municipal. Competencias.
9. Ordenanzas y Reglamentos de las Entidades Locales. Clases. Procedimiento de elaboración y aprobación.
10. Funcionamiento de los órganos colegiados locales. Convocatoria y orden del día. Actas y certificaciones de acuerdos.

Temario específico

1. Conceptos básicos en drogodependencias. Droga. Dependencia. Tolerancia. Uso/Abuso.

2. Clasificación de las drogas. Según efectos sobre el sistema nervioso. Según peligrosidad. Según identificación socio-cultural de su consumo.

3. Características de las sustancias. Alcohol. Tabaco. Fármacos.

4. Características de las sustancias. Cannabis. Drogas de síntesis. Cocaína. Opiáceos.

5. Vías de administración y patologías asociadas en el consumo de drogas.

6. Factores de riesgo del consumo de drogas relativas al entorno macrosocial.

7. Factores de riesgo del consumo de drogas relativas al entorno macrosocial. Familiar. Escuela. Grupo de iguales.

8. Aspectos psicológicos de las drogodependencias. Necesidades básicas del individuo. Autoestima. Autocontrol. Autorrealización.

9. Aspectos jurídicos de las drogodependencias. Legislación española sobre drogas.

10. Tratamiento y atención de las drogodependencias. Programas libres de drogas. Programas de reducción de riesgos.

11. La inserción social en drogodependencias como proceso.

12. La prevención del consumo de drogas y su evolución en el tiempo. Enfoques, modalidades y niveles de prevención.

13. Marco educativo de la prevención sobre drogas. Educación sobre drogas y factores de protección.

14. La educación sobre drogas en la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), en el currículo y en el currículo oculto.

15. Marco comunitario en prevención sobre drogas.

16. Marco laboral en prevención sobre drogas.

17. Recursos de atención a personas con problemas de drogodependencias en Cartagena.

18. Plan Municipal de Acción sobre las Drogodependencias (PMAD) del Ayuntamiento de Cartagena.

19. Plan Autonómico sobre Drogas en la Región de Murcia.

En Cartagena a 22 de julio de 1997.— La Vicepresidenta del Instituto Municipal de Servicios Sociales del Excmo. Ayuntamiento de Cartagena, María Dolores Soler Celdrán.

Número 10881

MURCIA

Gerencia de Urbanismo

ANUNCIO

Aprobación inicial de una modificación puntual del Plan Especial del Conjunto Histórico Artístico de Murcia, referencia a las condiciones urbanísticas definidas para el inmueble sito en el número 53 de la calle Simón García, de Murcia

Aprobado inicialmente por el Alcalde-Presidente de la Corporación, mediante Decreto adoptado con fe-

cha 20 de junio de 1997, el proyecto de modificación puntual del Plan Especial del Conjunto Histórico Artístico de Murcia, referente a las condiciones urbanísticas definidas para el inmueble sito en el número 53 de la calle Simón García, de Murcia, se somete a información pública por plazo de un mes, a contar desde la aparición del presente anuncio en el "Boletín Oficial de la Región de Murcia", en el Edificio de la Gerencia de Urbanismo (Información Urbanística), sito en Plaza de Europa, durante cuyo plazo las personas interesadas podrán formular las alegaciones que estimen pertinentes.

Murcia a 8 de julio de 1997.—El Teniente de Alcalde-Delegado de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente.

V. Otras disposiciones y anuncios

Número 10883

COMUNIDAD DE REGANTES "MIRAFLORES"

JUMILLA

Como componente de la Comunidad, se le cita para la asamblea general ordinaria que se celebrará el día 30 de agosto de 1997, en los locales de la Cámara Agraria Local, a las 17,30 horas (5,30 de la tarde) en primera convocatoria y a las 18 horas (6 de la tarde) en segunda convocatoria, para tratar del siguiente

ORDEN DEL DÍA

- 1.º- Aprobación del orden del día.
- 2.º- Lectura del acta anterior.
- 3.º- Aprobación, si procede, del balance ejercicio 1996, auditoría de cuentas y presupuesto de 1997.
- 4.º- Informe de gestión (de modernización 2.ª y 3.ª fase y de estudio hidrológico para captación de aguas subterráneas).
- 5.º- Estudio y aprobación, si procede, de derramas por captación de aguas y modernización 2.ª fase.
- 6.º- Elección de Junta de Gobierno y Jurado de Riegos (por terminación de mandato).
- 7.º- Ruegos y preguntas.

Jumilla a 28 de julio de 1997.—El Secretario.—
V.º B.º, el Secretario.

Número 10857

ANUNCIO DE EXTRAVÍO DE TÍTULO

Se hace público el extravío de título de FPII de doña Consuelo Palazón Fernández.

Cualquier comunicación sobre dicho documento deberá efectuarse ante la Dirección provincial de Educación y Ciencia de Murcia en el plazo de treinta días, pasados los cuales dicho título quedará nulo y sin valor se seguirán los trámites para la expedición de duplicado.

Murcia a 29 de julio de 1997.—La interesada, Consuelo Palazón Fernández.

Número 10858

ANUNCIO DE EXTRAVÍO DE TÍTULO

Se hace público el extravío de título de Ayudante Técnico de Laboratorio de doña Consuelo Meseguer Meseguer.

Cualquier comunicación sobre dicho documento deberá efectuarse ante la Dirección provincial de Educación y Ciencia de Murcia en el plazo de treinta días, pasados los cuales dicho título quedará nulo y sin valor se seguirán los trámites para la expedición de duplicado.

Murcia a 29 de julio de 1997.—La interesada, Consuelo Meseguer Meseguer.