

**MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIÓN: AGUA CALIENTE
 SANITARIA, CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN**

Legislación aplicable: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios; Código Técnico de la Edificación DB-HE y demás reglamentos y disposiciones vigentes que le afecten.

A DATOS DE LA INSTALACIÓN

Descripción de la actividad a la que se destina:

Titular:	Correo electrónico:	NIF/CIF:
Domicilio del titular:		Teléfono:
Población:	Provincia:	CP:
Representante:	NIF:	Teléfono:
Domicilio de la instalación:		Teléfono:
Población:	Provincia:	CP:

B DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

OBJETO:	<input type="checkbox"/> Nueva	INSTALACIÓN O INSTALACIONES QUE SE DETALLAN EN LA MEMORIA:	
	<input type="checkbox"/> Ampliación o reforma. Mismo combustible	A <input type="checkbox"/> A.C.S. (hojas 2, 3 y 4)	B <input type="checkbox"/> Calefacción (hojas 5, 6 y 7)
	<input type="checkbox"/> Ampliación o reforma. Cambio de combustible	C <input type="checkbox"/> Climatización (hojas 8, 9 y 10)	
USO O TIPO DE LOCAL:	<input type="checkbox"/> Vivienda	<input type="checkbox"/> Locales Institucionales	Nº de horas de uso al año: h/año.
	<input type="checkbox"/> Locales de Pública Reunión	<input type="checkbox"/> Industrial, para uso de confort	
	<input type="checkbox"/> Otros:	<input type="checkbox"/> Sanitario, laboratorios y guarderías	
TIPO DE INSTALACIÓN: <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Centralizada <input type="checkbox"/> Otros:			

C EDIFICACIÓN

<input type="checkbox"/> Aislada <input type="checkbox"/> Bloque, Nº de viviendas:	Nº de plantas del edificio:	Nº Viviendas con:	Nº Dormitorios, habitaciones o camas				Ocupación	Sótano
	Superficie por planta: m ²		1D	2D	3D	D	Personas	<input type="checkbox"/> Sí
	Superficie total: m ²	Total:						<input type="checkbox"/> NO

D ENERGÍA **E ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE**

<input type="checkbox"/> Electricidad	<input type="checkbox"/> Gas Natural	<input type="checkbox"/> Botellas	<input type="checkbox"/> Interior <input type="checkbox"/> Exterior	Capacidad total del almacenamiento: Kg. Litros
<input type="checkbox"/> Gasóleo	<input type="checkbox"/> G.L.P.	<input type="checkbox"/> Depósitos		
<input type="checkbox"/> Otros:	<input type="checkbox"/> Radiación solar	<input type="checkbox"/> Otros:		

F CENTRAL TÉRMICA

<input type="checkbox"/> Caldera	Rendimiento nominal:	<input type="checkbox"/> Termo eléctrico	Rendimiento nominal:
<input type="checkbox"/> Caldera mixta	Rendimiento nominal:	<input type="checkbox"/> Enfriadora	EER nominal:
<input type="checkbox"/> Calentador instantáneo,	Rendimiento nominal:	<input type="checkbox"/> Bomba de calor	COP nominal:
<input type="checkbox"/> Otras:		<input type="checkbox"/> Máquina de absorción	EER nominal:

G EXTRACCIÓN DE HUMOS

Sí NO

<input type="checkbox"/> Tiro forzado	<input type="checkbox"/> Individual	<input type="checkbox"/> Colectivo, Caudal: dm ³ /s	<input type="checkbox"/> Tiro natural, Sección apertura: cm ²
---------------------------------------	-------------------------------------	--	--

H SALA DE MÁQUINAS

NO es exigible si la Pi < 70 kW Sí que existe: Normal Seguridad aumentada Ventilación natural Ventilación forzada

A	MEMORIA TÉCNICA DE AGUA CALIENTE SANITARIA				
AA	CONTRIBUCION SOLAR MÍNIMA SEGÚN CTE-HE 4				
Consumo ACS a 60°C litros/día			<input type="checkbox"/> Recirculación ACS		
Demanda energía producción ACS: kWh/año			Caudal nominal: litros/hora		
Demanda energía en circuitos de distribución: kWh /año			Altura manométrica: m.c.a.		
Demanda energía total: kWh /año			Rendimiento de la bomba:		
			Potencia específica de la bomba: W/(m ³ /s)		
AB	INSTALACIÓN ENERGÍA SOLAR				
<input type="checkbox"/> Forzada			Número de captadores: Área de captación: m ²		
<input type="checkbox"/> Forzada, kit de fabricante			Según UNE 12975 K ₁ - K ₂ ΔT - K ₃ ΔT ²		
<input type="checkbox"/> Termosifón			Curva de rendimiento del captador: η = - ΔT- ΔT ²		
AC	ACUMULADOR SOLAR CTE HE4, 3.3.3.1				
Nº acumuladores: Volumen: litros			Material: Temperatura máxima: °C		
Volumen/Área de captación: 50 <			< 180		
AD	SISTEMA INTERCAMBIO CIRCUITO PRIMARIO				
<input type="checkbox"/> Interacumulador.					
Área de intercambio: m ²					
Relación Área intercambio/Área captación: (HE4, 3.3.4, valor ≥0,15)					
<input type="checkbox"/> Intercambiador externo					
Área de intercambio: m ²					
Potencia de intercambio: kW (HE4, 3.3.4, valor ≥0,5 kW por m ² de captación)					
Salto de temperaturas primario-secundario: °C (HE4, 3.4.3, valor ≤12,5°C)					
AE	CIRCUITO PRIMARIO ENERGÍA SOLAR				
Caudal nominal: litros/hora			Tuberías		
Altura manométrica nominal: m. c. a.			Material: <input type="checkbox"/> Cobre <input type="checkbox"/> Acero inoxidable		
Potencia eléctrica absorbida por la bomba: W			Aislamiento térmico:		
Fluido primario: % propilenglicol			Material:		
Equilibrado: <input type="checkbox"/> Retorno invertido <input type="checkbox"/> Válvulas equilibrado			Conductividad térmica: W/(m·K)		
			Tipo de protección del aislamiento en tramos exteriores:		
DEFINICIÓN DE LA RED DE TUBERÍAS:					
Diámetro nominal (mm)	Longitud (m)	Volumen (litros)	Espesor aislamiento (mm)	Caudal (litros/h)	Pérdida de carga mm c.a./metro lineal
SISTEMAS DE SEGURIDAD. VASO DE EXPANSIÓN.					
Presión inicial vaso de expansión: kg/cm ²			Vaso de expansión (según HE4, 3.7.4.2)		
Presión de llenado del circuito primario: kg/cm ²			Volumen total circuito primario: litros		
Presión nominal máxima circuito primario: kg/cm ²			Volumen de fluido a expansionar: litros		
Presión de tarado de válvula de seguridad: kg/cm ²			Volumen del vaso de expansión: litros		
Temperatura máxima circuito primario: °C					

AF	ACUMULADOR SECUNDARIO				
Número de acumuladores: Volumen: litros			Material: <input type="checkbox"/> Vitrificado <input type="checkbox"/> Acero Inoxidable <input type="checkbox"/> Otros:		
AG	CIRCUITO SECUNDARIO				
<input type="checkbox"/> Circuito abierto ACS Caudal nominal (consumo ACS): litros/hora Contadores de energía: Marca: Modelo:			<input type="checkbox"/> Circuito cerrado: <input type="checkbox"/> Interacumuladores <input type="checkbox"/> Intercambiadores de calor Volumen: litros Potencia: W		
Recirculación: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Caudal nominal de recirculación: litros/hora Altura manométrica bomba: m. c. a. Rendimiento nominal bomba: % Potencia específica de la bomba: W/(m ³ /s)			Caudal nominal (fluido caloportador): litros/hora Altura manométrica bomba: m. c. a. Rendimiento nominal bomba: % Potencia específica de la bomba: W/(m ³ /s)		
Tuberías Material: <input type="checkbox"/> Cobre <input type="checkbox"/> Inox. <input type="checkbox"/> Otro: Aislamiento térmico: Material: Conductividad térmica: W/(m·K)			Tuberías Material: <input type="checkbox"/> Cobre <input type="checkbox"/> Inox. <input type="checkbox"/> Otro: Aislamiento térmico: Material: Conductividad térmica: W/(m·K)		
DEFINICIÓN DE LA RED DE TUBERÍAS DEL SECUNDARIO:					
Diámetro nominal (mm)	Longitud (m)	Volumen (litros)	Espesor aislamiento (mm)	Caudal (litros/h)	Pérdida de carga mm c.a./metro lineal
SISTEMAS DE SEGURIDAD. VASO DE EXPANSIÓN SECUNDARIO.					
Presión inicial vaso de expansión kg/cm ² Presión de llenado del circuito secundario kg/cm ² Presión nominal máxima circuito secundario kg/cm ² Presión de tarado de válvula de seguridad: kg/cm ² Temperatura máxima circuito secundario: °C			Vaso de expansión <input type="checkbox"/> Abierto <input type="checkbox"/> Cerrado Volumen total circuito secundario: litros Volumen de fluido a expandir: litros Volumen del vaso de expansión: litros		
AH	JUSTIFICACIÓN CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA				
Latitud: °, Inclinación: ° sobre la horizontal CASO: <input type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> Superposición <input type="checkbox"/> Integración Arquitectónica Pérdidas por orientación, inclinación y sombras: % Energía irradiada en superficie captadores: kWh/año Energía útil aportada por el sistema solar: kWh/año			Contribución solar anual mínima: % (HE4, 2.1.1) Contribución solar anual calculada: % Rendimiento medio de la instalación solar: % (según HE4, 3.3.1 rendimiento medio ≥20%) Sistema disipación excedentes: Potencia: KW		
AI	SISTEMA AUXILIAR DE ENERGÍA				
Aparato	Marca	Modelo	Potencia (Kw térmicos)	Características/estrellas	Energía Utilizada
TOTAL:	Nº	POTENCIA TOTAL:			
POTENCIA ELÉCTRICA ABSORBIDA TOTAL:	KW	Suma de potencias de acumuladores eléctricos, bombas, válvulas, sistema de control, sensores, disipadores, resistencias, ventiladores, etc.			

AJ	PLANOS		
Se adjuntan planos de:			
<input type="checkbox"/> 1 Situación			
<input type="checkbox"/> 2 Esquema de principio de la instalación, indicando entre otros: diámetros de tuberías, conducciones, caudales, potencias térmicas, etc.			
<input type="checkbox"/> 3 Planta de la sala de máquinas con situación de los equipos, distancia de éstos a paredes, ventilación, extintores, etc.			
<input type="checkbox"/> 4 Sección en alzado de los elementos más significativos de la sala de máquinas, chimeneas, depósitos, caldera, etc.			
<input type="checkbox"/> 5 Planta de la instalación y distribución del edificio, en el que figuren tuberías con diámetros, dimensiones de los conductos, llaves, etc.			
<input type="checkbox"/> 6 Planta de cubierta con situación de captadores y equipos, distancia entre éstos y a paredes, diagrama de pérdidas, gráfico f-chart, etc.			
AK	Documentación justificativa del Art. 17.1, e instrucciones IT 1.2.3, IT 1.3.3 e IT3		
Esta documentación podrá aportarse preferentemente en un CD de solo lectura, adjunto a la MTD en formato PDF no modificable, indicando en la etiqueta del disco el CIF del titular, fecha y el emplazamiento de la instalación.			
<input type="checkbox"/> Hojas de cálculo,			
<input type="checkbox"/> gráficos,			
<input type="checkbox"/> tablas			
<input type="checkbox"/> Resultados del programa informático: _____ versión: _____			
<input type="checkbox"/> Manual de Uso y Mantenimiento: que contendrá las instrucciones de seguridad, manejo y maniobra, así como los programas de funcionamiento, mantenimiento preventivo y gestión energética de la instalación proyectada, de acuerdo con la IT 3			
AL	TÉCNICO TITULADO COMPETENTE, REDACTOR DE LA MEMORIA, (en su caso)		
Nombre:		Correo electrónico:	
Titulación:		Nº Colegiado:	
Domicilio:		Teléfono:	
Población:	CP:	Provincia:	
El técnico titulado: _____, de _____ de 20____			
Fdo:			
AM	INSTALADOR AUTORIZADO, REDACTOR DE LA MEMORIA, (en su caso)		
Nombre:		NIF:	
Domicilio:		Teléfono:	
Población:	Provincia:	CP:	Correo electrónico:
Especialidad:	El instalador autorizado: _____, de _____ de 20____		
Expedido en:	Fdo:		

B		MEMORIA TÉCNICA DE CALEFACCIÓN			
BA		IT 1.1 EXIGENCIA DE BIENESTAR E HIGIENE			
IT1.1.4.2 EXIGENCIA DE CALIDAD DEL AIRE INTERIOR,		CONDICIONES INTERIORES			
		VERANO		INVIERNO	
TEMPERATURA (° C)		23°C ≤ ≤ 25°C		21°C ≤ ≤ 23°C	
HUMEDAD RELATIVA (%)		45% ≤ ≤ 60%		40% ≤ ≤ 50%	
VELOCIDAD MEDIA DEL AIRE (m/s) IT1.1.4.1.3		a) $v = \frac{t}{100} - 0,07$ m / s		b) $v = \frac{t}{100} - 0,10$ m / s	
IT 1.1.4.2.1 Generalidades					
1) <input type="checkbox"/> Según CTE HS 3 Tabla 2.1 Caudales de ventilación mínimos exigidos		2) <input type="checkbox"/> Según IT1.1.4.2.2 y UNE EN 13779		Caudal de aire exterior total edificio	
q _v por vivienda o recinto en l/s		A Método indirecto de caudal de aire exterior por persona		dm ³ /s	
Salas de estar		B Método directo por calidad del aire percibido		decipols	
Dormitorios		C Método directo por concentración de CO ₂		ppm	
Cocinas		D Método indirecto de caudal de aire por unidad de superficie		dm ³ /(s·m ²)	
Otros		E Método de dilución según EN 13779 Ap.6.4.2.3			
Q Total:		Q Total:		dm ³ /s	
		Calidad del aire exterior (ODA)		Clase de filtro	
IT 1.1.4.2.4. Filtración del aire exterior mínimo de ventilación				Calidad del aire interior (IDA)	
IT 1.1.4.2.5. Aire de extracción		Categoría AE:		Caudal de aire de extracción de locales de servicio: dm ³ /s > 2 dm ³ / (s·m ²)	
BB		EXIGENCIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Procedimiento simplificado			
BC		EQUIPOS EMPLEADOS			
IT 1.2.4.1.2		Generación de calor		Prestación energética	Rendimientos:
Aparato		Marca	Modelo	Potencia (Kw térmicos)	Características
Convencional:					Carga al 100% -- 30%-T ^a agua caldera
Renovable:					-- --
Residual:					-- --
BD		REDES DE TUBERÍAS Procedimiento simplificado			
Material: <input type="checkbox"/> Cobre <input type="checkbox"/> Inoxidable <input type="checkbox"/> Otro:					
Aislamiento térmico: Material: Conductividad térmica: W/(m K) Protección contra intemperie:					
Distribución: <input type="checkbox"/> Retorno directo <input type="checkbox"/> Retorno invertido <input type="checkbox"/> Suelo radiante <input type="checkbox"/> Otros:					
Diámetro nominal (mm)	Longitud (m)	Volumen (litros)	Espesor aislamiento (mm)	Caudal (litros/h)	Pérdida de carga mm c.a./metro lineal
IT 1.2.4.2.6		Eficiencia energética de los motores eléctricos			
Duplicado bombas: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		Numero de circuitos y bombas:		Caudal nominal recirculación: litros/hora	
Altura manométrica bomba: m.c.a.		Rendimiento nominal bomba: %		Potencia específica (SFP): W/(m ³ /s)	
BE		CONTROL DE FUNCIONAMIENTO			
<input type="checkbox"/> Termostato de ambiente general		Número:		IT 1.2.4.4 Contabilización de consumos individuales: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
<input type="checkbox"/> Termostatos de ambientes individuales		Número:		Contadores de energía:	
<input type="checkbox"/> Válvulas termostáticas		Número:		Marca:	
<input type="checkbox"/> Zonificación		Número de zonas:		Modelo:	
<input type="checkbox"/> Otros :		Número:		Número:	

BK	PLANOS		
Se adjuntan planos de:			
<input type="checkbox"/> 1 Situación <input type="checkbox"/> 2 Esquema de principio de la instalación, indicando entre otros: diámetros de tuberías, caudales, potencias térmicas, protecciones, etc. <input type="checkbox"/> 3 Planta de la sala de máquinas con situación de los equipos, distancia de éstos a paredes, ventilación, extintores, etc. <input type="checkbox"/> 4 Sección en alzado de todos los elementos de la sala de máquinas, cotas de caldera, cotas de chimeneas, distancia de éstas a paredes y obstáculos, acotado del acumulador indicando boca de hombre, separación del depósito de combustible, etc. <input type="checkbox"/> 5 Planta de la instalación y distribución del edificio, en el que figuren tuberías con diámetros, llaves, elementos de seguridad y control, emisores, etc.			
BL	Documentación justificativa del Art. 17.1, e instrucciones IT 1.1.3, IT 1.2.3, IT 1.3.3 e IT3		
Esta documentación podrá aportarse preferentemente en un CD de solo lectura, adjunto a la MTD en formato PDF no modificable, indicando en la etiqueta del disco el CIF del titular, fecha y el emplazamiento de la instalación.			
<input type="checkbox"/> Hojas de cálculo, <input type="checkbox"/> gráficos, <input type="checkbox"/> tablas <input type="checkbox"/> Resultados del programa informático: _____ versión: _____ <input type="checkbox"/> Manual de Uso y Mantenimiento: que contendrá las instrucciones de seguridad, mane[j] y maniobra[Éas] como los programas de funcionamiento, mantenimiento preventivo y gestión energética de la instalación proyectada, de acuerdo con la IT 3.			
BM	TÉCNICO TITULADO COMPETENTE, REDACTOR DE LA MEMORIA, (en su caso)		
Nombre:		Correo electrónico:	
Titulación:		Nº Colegiado:	
Domicilio:		Teléfono:	
Población:	CP:	Provincia:	
El técnico titulado: _____, Á _____ de 20____			
Fdo:			
BN	INSTALADOR AUTORIZADO, REDACTOR DE LA MEMORIA, (en su caso)		
Nombre:		NIF:	
Domicilio:		Teléfono:	
Población:	Provincia:	CP:	Sello del colegio oficial Correo electrónico:
Especialidad:	El instalador autorizado: _____, _____ de _____ de 20____		
Expedido en:	Fdo:		

C MEMORIA TÉCNICA DE CLIMATIZACIÓN							
CA IT 1.1 EXIGENCIA DE BIENESTAR E HIGIENE							
IT1.1.4.2 EXIGENCIA DE CALIDAD DEL AIRE INTERIOR,			CONDICIONES INTERIORES				
			VERANO		INVIERNO		
TEMPERATURA (°C)			23°C ≤ ≤ 25°C		21°C ≤ ≤ 23°C		
HUMEDAD RELATIVA (%)			45% ≤ ≤ 60%		40% ≤ ≤ 50%		
VELOCIDAD MEDIA DEL AIRE (m/s)			a) $v = \frac{t}{100} - 0,07$ m/s		b) $v = \frac{t}{100} - 0,10$ m/s		
IT1.1.4.1.3							
IT 1.1.4.2.1 Generalidades							
1) <input type="checkbox"/> Según CTE HS 3 Tabla 2.1 Caudales de ventilación mínimos exigidos			2) <input type="checkbox"/> Según IT1.1.4.2.2 y UNE EN 13779			Caudal de aire exterior total edificio	
q _v por vivienda o recinto en l/s			A Método indirecto de caudal de aire exterior por persona			dm ³ /s	
Salas de estar			B Método directo por calidad del aire percibido			decipols	
Dormitorios			C Método directo por concentración de CO ₂			ppm	
Cocinas			D Método indirecto de caudal de aire por unidad de superficie			dm ³ /(s·m ²)	
Otros			E Método de dilución según EN 13779 Ap.6.4.2.3				
Q Total:			Q Total:			dm ³ /s	
			Calidad del aire exterior (ODA)		Clase de filtro	Calidad del aire interior (IDA)	
IT 1.1.4.2.4. Filtración del aire exterior mínimo de ventilación							
IT 1.1.4.2.5. Aire de extracción			Categoría AE:		Caudal de aire de extracción de locales de servicio: dm ³ /s > 2 dm ³ /(s·m ²)		
CB IT 1.2 EXIGENCIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Procedimiento simplificado							
CC EQUIPOS EMPLEADOS							
IT 1.2.4.1.3		Generación de frío			Prestación energética	Rendimientos: EER-COP	
Aparato	Marca	Modelo	Potencia (Kw térmicos)	Clase: A,B,C,D,E,F o G	Carga al 100%	Carga Parcial -%	ΔT ^a
						-	%
						-	%
						-	%
CD REDES DE TUBERÍAS Procedimiento simplificado							
Material: <input type="checkbox"/> Cobre <input type="checkbox"/> Inoxidable <input type="checkbox"/> Otro:							
Aislamiento térmico:							
Material:		Conductividad térmica:		W/(m K)	Protección contra intemperie:		
Distribución:							
<input type="checkbox"/> Retorno directo		<input type="checkbox"/> Retorno invertido		<input type="checkbox"/> Superficie refrescante		<input type="checkbox"/> Otros:	
Diámetro exterior (mm)	Longitud (m)	Espesor aislante (mm)	Características del trazado: patinillo interior no ventilado / exterior			T ^a Hueco (°C)	Pérdidas (W)
IT 1.2.4.2.2 Máxima pérdida de calor,			< 4%	Fugas de aire: dm ³ /(s·m ²)		Pérdidas totales	
IT 1.2.4.2.5 Eficiencia energética para el transporte de fluidos:							
Categoría ventiladores impulsión:			SFP	W/(m ³ /s)	Nº		
Categoría ventiladores retorno:			SFP	W/(m ³ /s)	Nº		
IT 1.2.4.2.6 Eficiencia energética de los motores eléctricos:							
Numero de circuitos y bombas:		Caudal nominal recirculación:		litros/hora	Válvulas de equilibrado: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
Altura manométrica bomba:		m.c.a.	Rendimiento nominal bomba:		%	Potencia específica (SFP): W/(m ³ /s)	
CE CONTROL DE FUNCIONAMIENTO							
IT 1.2.4.3.1 Control unitario todo-nada: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> NO				IT 1.2.4.4 Contabilización de consumos individuales.			
Termostato de ambiente: <input type="checkbox"/> general <input type="checkbox"/> individuales Número:				<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No			
<input type="checkbox"/> Zonificación Número de zonas:				Contadores de energía:			
<input type="checkbox"/> Otros : Número:				Marca:		Modelo:	
Tabla 2.4.3.2 Control calidad aire interior				IDA-(C1 a C6)			
				Número:			

CL	PLANOS		
Se adjuntan planos de:			
<input type="checkbox"/> 1 Situación			
<input type="checkbox"/> 2 Esquema de principio de la instalación, indicando entre otros: diámetros de tuberías, y conductos, caudales, potencias térmicas, protecciones, etc.			
<input type="checkbox"/> 3 Planta de la sala de máquinas con situación de los equipos, distancia de éstos a paredes, ventilación, extintores, etc.			
<input type="checkbox"/> 4 Sección en alzado de todos los elementos de las máquinas, cotas de máquinas, distancia de éstas a paredes y obstáculos, bocas de impulsión y retorno para evitar estratificación, conductos de retorno o plenums, elementos de integración arquitectónica, etc.			
<input type="checkbox"/> 5 Planta de la instalación y distribución del edificio, en el que figuren tuberías con diámetros, secciones de conductos de impulsión y de retorno, tomas de aire exterior, llaves, elementos de seguridad y control, emisores, difusores, etc.			
CM	Documentación justificativa del Art. 17.1, e instrucciones IT 1.1.3, IT 1.2.3, IT 1.3.3 e IT3		
Esta documentación podrá aportarse preferentemente en un CD de solo lectura, adjunto a la MTD en formato PDF no modificable, indicando en la etiqueta del disco el CIF del titular, fecha y el emplazamiento de la instalación.			
<input type="checkbox"/> Hojas de cálculo,			
<input type="checkbox"/> gráficos,			
<input type="checkbox"/> tablas			
<input type="checkbox"/> Resultados del programa informático: _____ versión: _____			
<input type="checkbox"/> Manual de Uso y Mantenimiento: que contendrá las instrucciones de seguridad, manejo y maniobra, así como los programas de funcionamiento, mantenimiento preventivo y gestión energética de la instalación proyectada, de acuerdo con la IT 3			
CN	TÉCNICO TITULADO COMPETENTE, REDACTOR DE LA MEMORIA, (en su caso)		
Nombre:		Correo electrónico:	
Titulación:		Nº Colegiado:	
Domicilio:		Teléfono:	
Población:	CP:	Provincia:	
El técnico titulado: _____, de _____ de 20____		VISADO:	
Fdo:		Sello del colegio oficial	
CÑ	INSTALADOR AUTORIZADO, REDACTOR DE LA MEMORIA, (en su caso)		
Nombre:		NIF:	
Domicilio:		Teléfono:	
Población:	Provincia:	CP:	Correo electrónico:
Especialidad:	El instalador autorizado: _____, de _____ de 20____		
Expedido en:	Fdo:		