

**PRESENTACION DE DOCUMENTACIONES TECNICAS
DE INSTALACIONES TERMICAS SIN PROYECTO
ANEXO 1 + ANEXO 2 ANTE EL DEPARTAMENTO DE
DESARROLLO ECONOMICO Y COMPETITIVIDAD DEL
GOBIERNO VASCO**

INSTAGI

25 de marzo de 2014

Tras los comentarios recibidos desde el Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad (Industria) de Gipuzkoa sobre expedientes de instalaciones térmicas sin proyecto (Anexo 1 + Anexo 2) que se han registrado sin estar totalmente cumplimentados, de los apartados que en cada instalación le corresponden, en concreto del Anexo 1 (Memoria técnica de justificación del cumplimiento del RITE); en el momento de la revisión documental, desde Industria han procedido a emitir la reglamentaria hoja de requerimiento para subsanar las faltas que este documento se citan.

Con objeto de evitar que se produzcan trastornos a los diferentes agentes involucrados en las instalaciones térmica: usuarios de instalaciones, instaladores e Industria; se redactan consejos para la correcta elaboración de la citada documentación.

En el caso de que se emplee el programa de cálculo de FAVI

- Se debe trabajar con el programa de climatización **(Ver imagen 1)**.
- Imprimir el Anexo 1 y Anexo 2.
- Adjuntar la siguiente documentación, que se obtiene de:
 - Anexo 2 - Certificado de la instalación **(Ver imagen 2)**.
 - Anexo 1 - Memoria técnica de justificación del RITE, **(Ver imagen 2)**.
 - Resumen de cálculos **(Ver imágenes 3 y 4)**.
 - Plano de planta de la vivienda o local comercial a calefactado con:
 - Cotas de cada estancia calefactada.
 - Cotas de las ventanas.
 - Ubicación de la caldera con su marca, modelo y potencia.
 - Ubicación de los radiadores.
 - Trazado de la tubería con material de la tubería, diámetro y longitud en metros.
 - Incluir también el resto de hojas que componen un Anexo 1, aunque estas vayan sin cumplimentar. Ejemplo: cuando se realice una instalación de calefacción, anexas también las hojas de la parte de refrigeración. De este modo, quien revise la documentación comprobará la dimensión de la instalación.

Imagen 1: Selección programa de climatización



Imagen 2: Impresión del Anexo 1 y Anexo 2

Cálculo de CLIMATIZACIÓN - [Anexo]

A1 | **A2** | **A3**

A) TITULAR / AGEN DATUAK / DATOS DEL TITULAR:

Titular: JOSEFA PERES GUSTIS Modifica

Herría / Municipio: 20115 ASTIGARRAGA

Kalea / Calle: NAGUSIA Zbki / Nº: 39 Pisua / Piso: 1 Tel / Tfno: 943556677 D.N.I./C.I.F.: 15667715Q

B) INSTALAZIO MOTA / TIPO DE INSTALACIÓN:

Local mota / Tipo de local: CALEFACCION Instalazio mota / Tipo de instalación: Instalazio berria / Nueva instalació

Azalera / Superficie: 35,00 m2 Según cálculo: 35,00 m2 Berokuntza / Calefacción Hotza / Refrigeración U.B.S./A.C.S.

Erabilera / Uso: RESIDENCIAL Número de usuarios: 1 Almacenamiento: 0,00 m3

C) EMPRESA INSTALATZAILEA / EMPRESA INSTALADORA:

Izena / Nombre: KLIMA EMPRESA SL IFK / CIF: B20405060

Helbidea / Dirección: ARROBITXULO BIDEA 39 Tel / Tfno: 943556677

Erregistro-zk. / Empresa autorizada Nº: 21

Nork eramandakoa / Expedido por:

D) INSTALAZAILE BAIMENDUA / INSTALADOR AUTORIZADO:

Izena / Nombre: ANTXON NAN / DNI: 724665664Q

Kategoria / Categoría: IMT Txartel-sk. / Nº carné: 32

Nork eramandakoa / Expedido por:

E) ESKAKIZUN TEKNIKOEN ZUZENESPENA / JUSTIFICACIÓN DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS:

2. - ERAGIMEN ENERGETIKOAREN ESKAKIZUNAK / EXIGENCIAS DE EDIFICACIÓN ENERGÉTICA:

2. a) Hotza edo beroaren sortzea / generación de calor ó frío: 2. c) Kondukzioa / Transporte:

Gas Naturala / Gas Natural Besteak / Otros: Conductos Tuberías Emisión Directa

2. d) Kontrola / Control: Descripción del sistema de control:

Termostato Control Proporcional TERMOSTATO AMBIENTE EN SALON VAL. TERM. EN HABIT Otros:

2. e) Aprovechamiento Energías renovables:

Solar: 0,00 kW 0,00 %

Biomasa: 0,00 kW 0,00 %

Geotérmica: 0,00 kW 0,00 %

3. - SEGURTASUNEKO ESKAKIZUNAK / EXIGENCIAS DE SEGURIDAD:

3.a) Errekuntzako produktuen hustuketarako / Conductos de evacuación de productos de la combustión:

Cubierta / Fachada: Cubierta Colectiva / Individual: Individual Material: Otros (Especificar) POLIP Diámetro (mm): 80,00

3.b) besteak (zehazu ezarritako beste segurtasun neurriak) / Otros (especificar otras medidas de seguridad adoptadas):

F) DATAK / FECHAS: Bienestar: 05/03/2014 Eficacia: 05/03/2014 Rendimiento: 05/03/2014 Seguridad: 05/03/2014

Memoria técnica (en instalación sin proyecto). Certificado de conformidad de equipos y aparatos. Certificado de idoneidad de la chimenea. Manual de uso y mantenimiento.

Imagen 3: Selección para la impresión del Anejo de cálculos

COEFICIENTES:

INTERMITENCIA: 1,15

ORIENTACION (Def.): NO - NE - Norte

NO - NE - NORTE: 1,15 SUR: 1,00

SE - ESTE: 1,10 SO - OESTE: 1,05

INCR. VIV. AISLADA: 5,00 %

VENTILACIÓN: 1,50 nº ren.

TEMPERATURAS: EXTERIOR INTERIOR

CALEFACCIÓN: 0,00 °C 22,00 °C

CLIMATIZACIÓN: 0,00 °C 0,00 °C Edificio: Viviendas ú oficinas

CONTIGUOS (Def.): Vivienda Habitada

VIVIENDA HABITADA: 15,00 °C DESVÁN: 0,00 °C ESCALERA: 8,00 °C

PATIO: 0,00 °C TERRENO: 0,00 °C

BAJO COMERCIAL: 8,00 °C GARAGE: 5,00 °C

P	NOMBRE	PARCIAL CLI.	PARCIAL CAL.	TOTAL CLIMA	TOTAL CALEF.	% TRANS.	EMISORES
1	SALON	869,40	1.017,76	1.611,41	1.767,19	5,00	1.920,00
1	DORM	719,33	817,31	1.279,20	1.382,08	5,00	1.440,00

NECESIDADES:	CLIMATIZACIÓN	CALEFACCIÓN	TOTAL EMISORES
TOTAL PLANTA w:	3.890,61	3.149,27	3.360,00
TOTALES CÁLCULO w:	3.890,61	3.149,27	3.360,00

Imagen 4: Impresión del Anejo de cálculos

CERRAMIENTOS PERIMETRALES:

PLANTA: PLANTA 1

LOCAL: SALON

	Transmitancia (U)	
Kanpoko Orma / Pared exterior	0,76	W/(m ² U)
Barruko Orma / pared interior	0,65	W/(m ² U)
Kanpoko atea / Puerta exterior:	0,00	W/(m ² U)
Barruko atea / Puerta interior	0,00	W/(m ² U)
Lehoiak / Ventanas:	3,26	W/(m ² U)
Zoruak / Suelos	0,00	W/(m ² U)
Etxebizitzen arteko zuruak / Suelos entre viviendas	0,98	W/(m ² U)
Sabaiak / Techos	1,15	W/(m ² U)
Aterpeak / Cubiertas	0,00	W/(m ² U)
Claraboyas:	0,00	W/(m ² U)

CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS PARA CALEFACCIÓN:

a) Hasierako baldintzak / Hipótesis de partida:

BALDINTZAK / CONDICIONES		MAIORAZIOAK / MAYORACIONES	
kanpoko Tº / Tº Exterior	0,00 °C	Aldizkotasuna / Intermitencia	1,15
Barruko Tº / Tº interior	22,00 °C	Iparralde / Norte	1,15
Ondoko Tº / Tº contiguos	1,00 °C	Hegoalde / Sur	1,00
Aire berriztapena / Renovación del aire	25,00 l/s	Ekialde / Este	1,10
Banakako etxebizitzako goratza / incremento por vivienda:	5,00 %	Mendebalde / Oeste	1,05

	Superficie	U	AT	Orientación	Intermitencia	Necesidades
V	4,00	3,26	22,00	NORTE	1,15	372,94
MF	11,00	0,76	22,00	NORTE	1,15	298,10

En el caso de que NO se emplee el programa de cálculo de FAVI

Se debe cumplimentar en Anexo 1 + Anexo 2 en formato oficial.

Se adjuntan:

- Anexo 1.
- Anexo 2.

**MEMORIA TÉCNICA DE JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL RITE (RD 1027/2007)
DE LA INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y/O AGUA CALIENTE SANITARIA
CON POTENCIA COMPRENDIDA ENTRE 5 kW. y 70 kW.**

A) TITULARRAREN DATUAK / DATOS DEL TITULAR:

Titularra/ Titular:		D.N.I./ C.I.F.:	
Herria/ Municipio:		C.P.	
Kalea/ Calle:		Pisua/ Piso:	Tel/ Tfno. <input type="text"/>

B) INSTALAZIO MOTA / TIPO DE INSTALACIÓN:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> INSTALAZIO BERRIA / NUEVA INSTALACIÓN | <input type="checkbox"/> Berokuntza / Calefacción |
| <input type="checkbox"/> MOLDAKETA / REFORMA | <input type="checkbox"/> Hotza / Refrigeración |
| | <input type="checkbox"/> U.B.S. / A.C.S. |

Local mota / Tipo de local:

Azalera / Superficie : m²

Erabilera / Uso :

C) EMPRESA INSTALATZAILEA / EMPRESA INSTALADORA:

Izena / Nombre : IFK / CIF :

Helbidea / Dirección : Tel./ Tfno:

Erregistro-zk./ Empresa autorizada Nº:

Nork emandakoa / Expedido por: **Oficina Territorial de Industria de Gipuzkoa**

D) INSTALATZAILE BAIMENDUA / INSTALADOR AUTORIZADO:

Izena / Nombre : NAN / DNI:

Kategoria / Categoría: Txartel-zk./ Nº carné:

Nork emandakoa / Expedido por: **Oficina Territorial de Industria de Gipuzkoa**

E) ESKAKIZUN TEKNIKOEN ZUZENESPENA / JUSTIFICACIÓN DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS

1- ONGIZATE TERMIKOAREN ETA HIGIENIKOAREN ESKAKIZUNAK / EXIGENCIAS DE BIENESTAR TÉRMICO E HIGIENE:

1.a) IT.1.1.4.1 Ingurugiroaren kalitate termikoaren eskakizuna / Exigencia de calidad térmica del ambiente:

Diseinurako barruko baldintzak / Las condiciones interiores de diseño serán (IT 1.1.4.1.2.a):

- Uda / Verano: Temperatura (23 – 25 °C) Hezetasun erlatiboa / Humedad relativa (45 – 60 %)
- Negua / Invierno: X Temperatura (21 – 23 °C) X Hezetasun erlatiboa / Humedad relativa (40 – 50 %)

1.b) IT.1.1.4.2. Barrualdeko airearen kalitatearen eskakizuna / Exigencia de calidad del aire interior:

Gelarako behar den aire berriztapenaren emaria / El caudal de renovación requerido para el local es de (CTE-2007, HS 3):

l/s

2- ERAGIMEN ENERGETIKOAREN ESKAKIZUNAK / EXIGENCIAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA:

2.a) Hotza edo beroaren sortzea / Generación de calor ó frío:

- Beroaren sorgailua / Generador de calor:

Aparatu mota Tipo de aparato	Marka-modeloa Marca-modelo	Potentzia[kW] Potencia[kW]	Errendimendu nominala Rendimiento nominal
			%
			%

- Hotzaren sorgailua edo bero ponpa / Generador de frío o bomba de calor:

Marka-modeloa Marca-modelo	Konpaktu edo zatitua Compacto o partido	Potentzia[kW] Potencia[kW]	Hozk. Pot. Pot. Frig.	Laguntza Apoyo	Hozgarria Refrigerante	Errendimendu Rendimiento
						%
						%

Energi Iturria / Fuente de energía:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Elektrizitatea / Electricidad | <input type="checkbox"/> Gas Naturala / Gas Natural |
| <input type="checkbox"/> Erregai solidoa / Combustible sólido | <input type="checkbox"/> P.G.L / G.L.P. |
| <input type="checkbox"/> C- Gasolioa / Gasóleo-C | <input type="checkbox"/> Besteak / Otros: <input type="text"/> |

2.b) Enerji termikoaren igorpena / Emisión de energía térmica:

Igorle mota Tipo de emisor	Kopurua Número	Marka-modeloa Marca-modelo	Banakako Potentzia[kW] Potencia Unitaria[kW]	Totala (kW) Total (kW)

Oharra: Azalera-erradiatzaileen kasuetan, kopurua jartzerakoan, jarritako odiaren luzera eta diámetro zehaztu. Bakanako potentzia metroko erradiatutakoa izando da.
Nota: Para casos de superficie radiante, indicar la longitud y diámetro de la tubería instalada. La potencia unitaria será la emisión por metro

2.c) Enerji termikoaren kondukzioak / Transporte de la energía térmica: SE ADJUNTA DOCUMENTACION APARTE

Kondukzio mota / Tipo de conducciones:

- Aire konduktoak / Conductos de aire
 Hodiak / Tuberías
 Emisio zuzena / Emisión directa

Atala Tramo	Materiala Material	Neurria* Dimensión*	Luzeera (m) Longitud (m)	Isolatua Aislado	Karga galera Pérdida de carga
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
		mm.		mm.	mm.c.a.
Total					mm.c.a.

* Azaldu erabiltzen diren forma eta neurriak (∅ edo □).

* Aclarar forma y medidas utilizadas (∅ ó □).

2.d) Kontrola / Control:

Jarritako kontrolagailuak / Elementos de control instalados:

- Ingurugiro termostato
 Termostato ambiente
- Válvula termostatikoa
 Válvulas termostáticas
- Kontrol proportzionala
 Control proporcional
- Besteak
 Otros:.....

Kontrol-sistemaren deskribapena / Descripción del sistema de control:

2.e) Energia berriztagarrien probetxamendua (eraikin berrietan)/ Aprovechamiento de energías renovables (en edificios nuevos):

Instalatutako energia berriztagarrien aprobetxamenduko sistema / Sistema de aprovechamiento de energías renovables instalado:

	Potentzia baliokidea [kW] Potencia equivalente [kW]	Ekarpena [%] Contribución [%]
<input type="checkbox"/> Eguzki energia termikoa / Solar térmica		
<input type="checkbox"/> Biomasa / Biomasa		
<input type="checkbox"/> Geotermikoa / Geotermica		
<input type="checkbox"/> Besteak / Otros:		

3- SEGURASUNEN ESKAKIZUNAK / EXIGENCIAS DE SEGURIDAD:

3.a) Errekuntzako produktuen hustuketarako hodiak / Conductos de evacuación de productos de la combustión:

- Teilatua / Cubierta
 Fatxada / Fachada
- Kolektiboa / Colectiva
 Banakakoa / Individual

Materiala / Material: Metaliko Metalico Fabrika Fábrica Besteak (Azaldu) Otros (Especificar):

Diámetro baliokidea / Diámetro equivalente (mm)

3.b) Besteak (Zehaztu ezarritako beste segurtasun neurriak)/Otros (especificar otras medidas de seguridad adoptadas):

F) KALKULUEN LABURPENA. / RESUMEN DE CÁLCULOS:**1- BEROKUNTZARAKO BEHARREN LABURPENA / RESUMEN DE NECESIDADES DE CALEFACCIÓN:**

Lokalaren Izendapena / Denominación de local	Beharrak / Necesidades	Igorgailuak /Emisores
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
Erabateko Beharrak / Necesidades totales	kW	kW

2- HOZKETARAKO BEHARREN LABURPENA / RESUMEN DE NECESIDADES DE REFRIGERACIÓN:

Lokalaren Izendapena / Denominación de local	Beharrak / Necesidades	Igorgailuak /Emisores
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
	kW	kW
Erabateko Beharrak / Necesidades totales	kW	kW

3- U.B.S.-REN BEHARRAK / NECESIDADES DE A.C.S.:

U.B.S.ren beharrak / Necesidad de Agua Caliente Sanitaria
 Instalaturako U.B.S. Potentzia / Potencia instalada A.C.S.
 Biltegitratutako U.B.S. / Acumulación A.C.S.:

[l/s]
 [kW]
 [litros]

4- INSTALAZIOAREN ERAGIMEN ENERGETIKOA/ EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA INSTALACIÓN:

a) Eragimen energetikoa berokuntzan:
 Eficiencia energética en calefacción: $\frac{\sum \text{necesidades_calculadas}(1)}{\sum \text{Energía_emisores}(2)} * \text{rendimiento_de_caldera}(3) = \square \%$

Oharra/ Nota: (1) 1. paragrafoko behar termikoen batura / Suma de las necesidades térmicas del apartado 1.
 (2) 1. paragrafoko igorleen potentzien batura / Suma de las potencias de los emisores del apartado 1.
 (3) Galdararen errendimendua potentzia maximoan / Rendimiento de la caldera a potencia máxima.

b) Eragimen energetikoa hozketan:
 Eficiencia energética en refrigeración: $\frac{\sum \text{necesidades_calculadas}(1)}{\sum \text{Energía_emisores}(2)} * \text{rendimiento_generador}(3) = \square \%$

Oharra/ Nota: (1) 2. paragrafoko behar termikoen batura/ Suma de las necesidades térmicas del apartado 2.
 (2) 2. paragrafoko igorleen potentzien batura / Suma de las potencias de los emisores del apartado 2.
 (3) Sorgailuaren errendimendua potentzia maximoan / Rendimiento del generador a potencia máxima.

DATA
FECHA

INSTALATZAILEAREN SINADURA
FIRMA DEL INSTALADOR

ENPRESAREN ZIGILUA
SELLO DE LA EMPRESA

Anejo 1: BEROKUNTZAKO KALKULUEN LABURPENA / CÁLCULOS DE CALEFACCIÓN:

1. PERIMETROKO ITXITURAK / CERRAMIENTOS PERIMETRALES:

	Resistibitate termikoa (k) Resistividad térmica (k)	
Kanpoko Orma / Pared exterior		$W/(m^2 \cdot K)$
Barruko Orma / Pared interior		$W/(m^2 \cdot K)$
Kanpoko atea / Puerta exterior		$W/(m^2 \cdot K)$
Barruko atea / Puerta interior		$W/(m^2 \cdot K)$
Lehioak / Ventanas		$W/(m^2 \cdot K)$
Besteak (zehaztu) / Otros (espec.)		$W/(m^2 \cdot K)$

2.-BEROKUNTZARAKO KALKULOAK / CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS PARA CALEFACCIÓN:

a) Hasierako baldintzak / Hipótesis de partida:

BALDINTZAK / CONDICIONES			Maiorazioak / Mayoraciones	
Kanpoko T^a / T^a exterior		°C	Aldizkakotasuna/ Intermitencia	
Barruko T^a / T^a interior		°C	Iparraldea / Norte :	
Ondoko T^a / T^a contiguos		°C	Hegoaldea / Sur :	
Aire berriztapena / Renovación de aire		l/s	Ekialdea / Este :	
			Mendebala / Oeste :	

b) Gela bakoitzeko kalkuloa / Cálculo por espacios: **SE ADJUNTA DOCUMENTACIÓN APARTE**

	Azalera Superficie	K	ΔT	Orientazioa Orientación	Aldizkakotasuna Intermitencia	Beharrak Necesidades
V						W
MI						W
ME						W
S						W
T						W
P						W
Transmisioagatiko galeren batura / Suma de necesidades por transmisión						W
Egureasteagatiko galerak / Pérdidas por ventilación						W
Banakako etxebizitako goratzea / Incremento por vivienda						W
%						
Erabateko beharrak / Necesidades Totales						W
Jarritako igorlearen potentzia / Potencia del emisor instalado						W

V: Lehioa / Ventana MI: Barruko horma / Muro interior ME: Kanpoko horma / Muro exterior
S: Zorua / Suelo T: Sabaia / Techo P: Ateak / Puertas

- 1. oharra: Berotutako gela bakoitzarako erpikatu kalkulu hau
- Nota 1: Repetir este cálculo para cada local calefactado
- 2. oharra: Kalkuluak beste formato batean aurkeztu daitezke. Aurkeztutako dokumentazioak eranskinean azaltzen diren datuak izango ditu.
- Nota 2: Los cálculos podrán presentarse en cualquier otro formato siempre que contengan al menos los datos que se indican en este anejo.

Anejo 2: HOZKETARAKO KALKULUAK / CÁLCULOS DE REFRIGERACIÓN:

1- PERIMETROKO ITXITURAK / CERRAMIENTOS PERIMETRALES:

	Resistibitate termikoa (k) / Resistividad térmica (k)	
Kanpoko Orma / Pared exterior		W/(m ² *K)
Barruko Orma / Pared interior		W/(m ² *K)
Kanpoko atea / Puerta exterior		W/(m ² *K)
Barruko atea / Puerta interior		W/(m ² *K)
Lehioak / Ventanas		W/(m ² *K)
Besteak (zehaztu) / Otros (espec.)		W/(m ² *K)

2- HOZKETARAKO KALKULOAK / CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS PARA REFRIGERACIÓN:

a) Hasierako baldintzak / Hipótesis de partida:

BALDINTZAK / CONDICIONES			Maiorazioak / Mayoraciones	
Kanpoko T ^a / T ^a exterior		°C	Aldizkakotasuna/Intermitencia	
Barruko T ^a / T ^a interior		°C	Iparraldea / Norte :	
Ondoko T ^a / T ^a contiguos		°C	Hegoaldea / Sur :	
Aire berriztapena / Renovación de aire			Ekialdea / Este :	
			Mendebala / Oeste :	

b) Gelen beharren kalkuloa / Cálculo de las necesidades de los locales : **Se adjunta documentación**

1- 1.Gela/ local 1

	Azalera Superficie	K	ΔT	Orientazioa Orientación	Aldizkakotasuna Intermitencia	Beharrak Necesidades [kW]
V						kW
MI						kW
ME						kW
S						kW
T						kW
P						kW
Transmisioagatiko galerak / Necesidades por transmisión						kW
Egurasteagatiko galerak / Necesidades por ventilación						kW
Banakako etxebizitako goratzea / Incremento por vivienda <input type="text"/> %						kW
Makina elektrikoek ekarpena / Aportación de máquinas eléctricas						kW
Argiztapenaren ekarpena / Aportación de la iluminación						kW
Okupazioaren ekarpena / Aportación por ocupación						kW
Erabateko beharrak / Necesidades Totales						kW
Jarrirako igorlearen potentzia / Potencia del emisor instalado						kW

V: Lehioa / Ventana

MI: Barruko horma / Muro interior

ME: Kanpoko horma / Muro exterior

S: Zorua / Suelo

T: Sabaia / Techo

P: Ateak / Puertas

- Oharra: Hoztutako gela bakoitzarako errpikatu kalkulu hau

- Nota: Repetir este cálculo para cada local refrigerado

Anejo 3: ENERGIA BERRIZTAGARRIEN KAPTAZIOA / CAPTACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES:

Erabilitako energiaren deskribapena / Descripción de la energía utilizada

NO SE INSTALA

1- EGUZKIAREN ENERGIA TERMIKOA / ENERGÍA SOLAR TÉRMICA :

- Instalaturak oeguzki atzitzaliera / Paneles solares Instalados:

Marka / Marca: Eredu / Modelo: Homologazioa / Homologación:

Erabateko azalera / Superficie total: m²

Potentzia baliokidea / Potencia equivalente kW

Ohiko baliabideekin ekoiztutakoari ekarpena / Contribución a la producción con medios convencionales %

- Deskribapena / Descripción:

2- BIOMASA / BIOMASA :

- Sorgailua / Generador:

Marka / Marca: Eredu / Modelo:

Erabilitako erregaia / Combustible utilizado Potentzi baliokidea / Potencia equivalente kW

Ohiko baliabideekin ekoiztutakoari ekarpena / Contribución a la producción con medios convencionales %

- Deskribapena / Descripción:

3- GEOTERMIKOA / GEOTÉRMICA :

- Potentzia baliokidea / Potencia equivalente kW

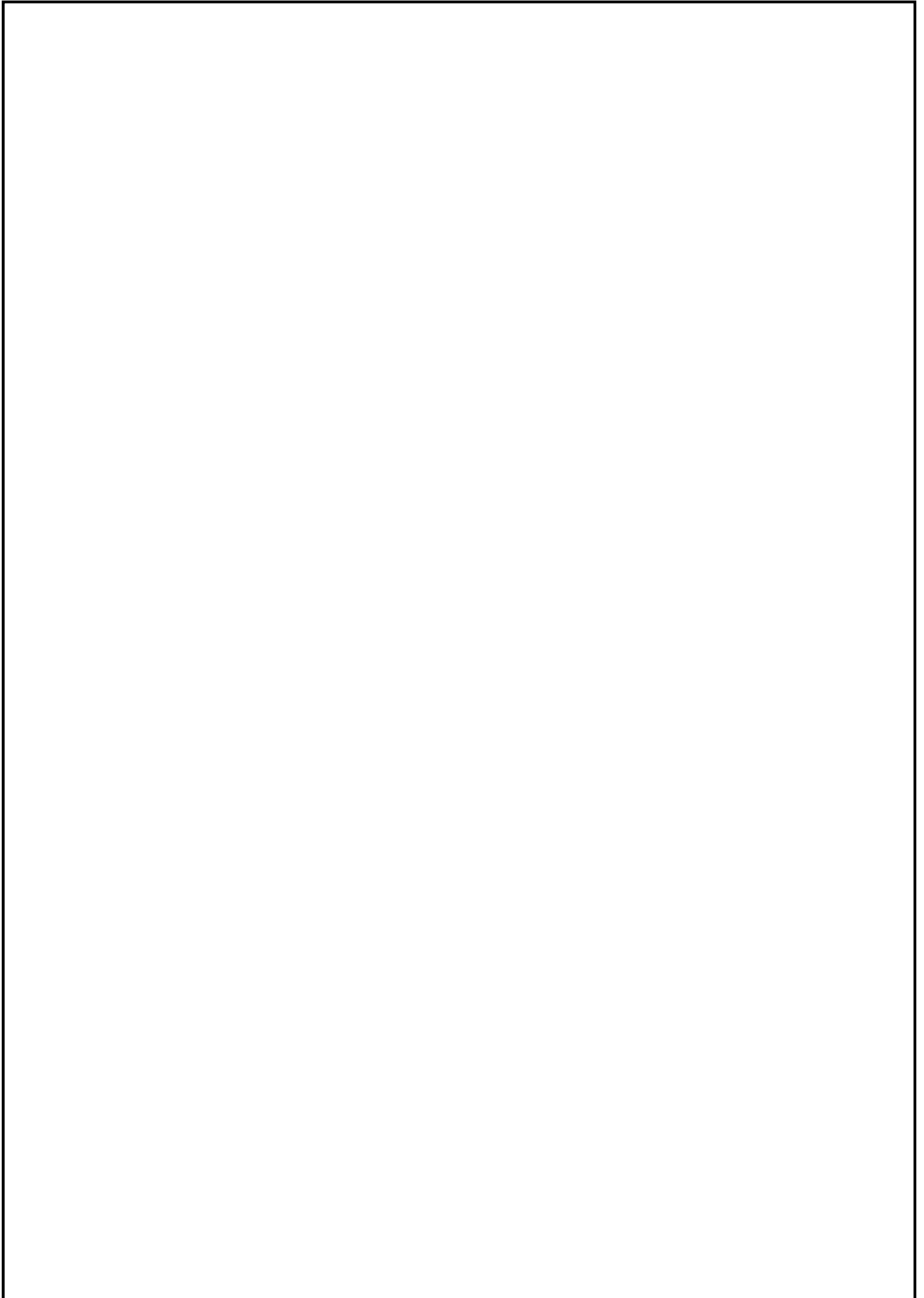
- Ohiko baliabideekin ekoiztutakoari ekarpena / Contribución a la producción con medios convencionales %

- Deskribapena / Descripción:

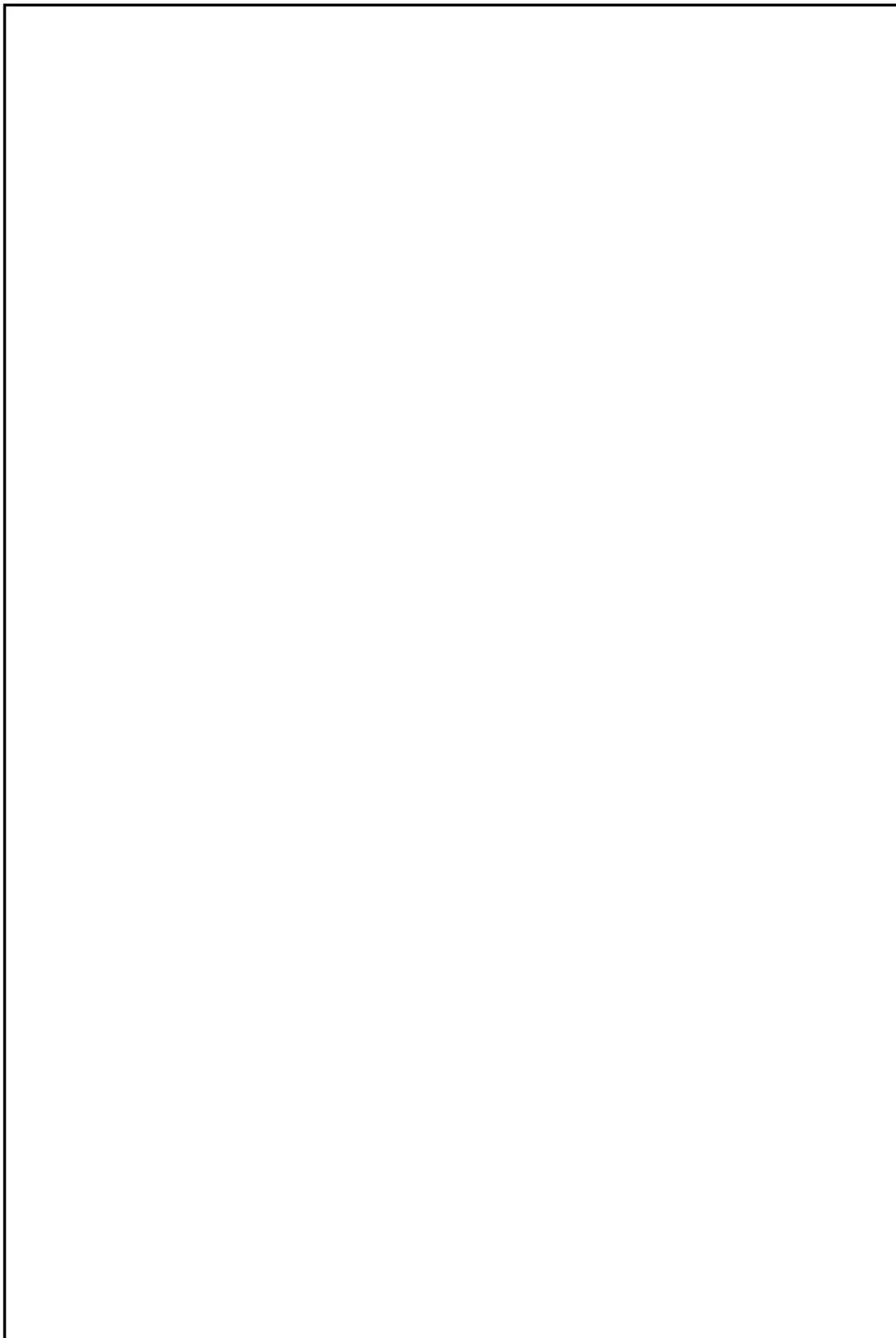
4- BESTE BAT (AZALDU) / OTRA (ESPECIFICAR):

PLANOAK / PLANOS

1. LOKALEKO OINEKO PLANOA/ PLANO DE PLANTA DEL LOCAL (ESCALA APROXIMADA 1:100):



2. EKOIZTUTAKO INSTALAZIOAREN ESKEMA / ESQUEMA DE PRINCIPIO DE LA INSTALACIÓN EJECUTADA:



**INSTALAZIO TERMIKOAREN
EGIAZTAGIRIA**

**CERTIFICADO DE
INSTALACIÓN TÉRMICA**

Enpresa instalatzailea Empresa instaladora

Egiaztagiri-zk. N° Certificado

Izena Nombre

IFZ NIF

Helbidea Dirección

Tel. Tfno.

Gaitutako enpresa-zk. Empresa habilitada N°

Instalatzailea Instalador

NAN DNI

Kategoria Categoría

Txartel-zk. N° carné

EGIAZTATZEN DU

CERTIFICA

1- Honako ezaugarri hauek dituen instalazioa egin dela eta aplikatu behar zaizkion indarreko legeriaren xedapen eta arautegi guztiak betetzen dituela.

1- Que la instalación cuyas características se indican a continuación, ha sido ejecutada y cumple con todas las disposiciones y normativas de la legislación vigente que le son de aplicación.

Instalazioa Instalación	<input type="checkbox"/> Berria Nueva	<input type="checkbox"/> Moldaketa Reforma
Instalazio mota Tipo de instalación	<input type="checkbox"/> Berogailua Calefacción	<input type="checkbox"/> OUB ACS <input type="checkbox"/> Klimatizazioa Climatización
Titularra Titular	IFZ NIF	
Kalea Calle	Zk. N°	
PK-Herria CP-Localidad		
Local mota Tipo de local	Erabiltzaile zk. N° de usuarios	
Energia mota Tipo de energía	Erreg. biltegia Almacenamiento comb. m ³	
Potentzia totala Potencia total kW	OUB. ren metaketa Acumulación ACS m ³	
Hustuketa mota Tipo evacuación		

Sorgailuak Generadores

Ek N°	Zk Eq	Mota Tipo	Marka-Modeloa Marca-Modelo	Pot. termikoa Pot. térmica [kW]	Hozgarria (mota eta kg) Refrigerante (Tipo y kg)
					kg
					kg
					kg
					kg
					kg

Oharrak Observaciones

2- E.I.T.A.-k (E.D. 1027/2007) agindutako probak egin direla, eta emaitza ona eman dutela.

2- Que se han realizado con resultado satisfactorio las correspondientes pruebas de acuerdo con las disposiciones del R.I.T.E. (R.D.1027/2007).

	FECHA
Konforteko eta Higienek eskakizuna De exigencia de Bienestar e Higiene (ITE_1.1)	
Efizientzia Energetikoaren eskakizuna De exigencia de Eficiencia Energética (ITE_1.2)	
Sorgailuaren errendimenduaren balioa Valor del rendimiento del generador (Pot. máx). [%] <input type="text"/>	
Segurtasuneko eskakizuna De exigencia de Seguridad (ITE_1.3)	

3- Honekin batera doaz (1)

3- Que se acompaña (1)

Memoria teknikoa (proiekturik gabeko instalazioan)
Ekipamendu eta gailuen adostasunaren ziurtagiriak
Tximiniaren ziurtagiria eta azken xehetasun-planoa (2)
Erabilpenaren eta mantenuaren eskuliburua

- Memoria técnica (en instalación sin proyecto)
- Certificados de conformidad de equipos y aparatos
- Certificado de la chimenea y plano final de detalle (2)
- Manual de uso y mantenimiento

Oharrak Notas: (1) Titularri emateko ziurtagiriarekin batera Para entregar al titular con el certificado

(2) Tximiniaren egokitasun ziurtagiria eta ke-irteeraren planoa Certificado de idoneidad de la chimenea y plano de la salida de humos al exterior

Data
Fecha

Sinadura
Firma

Zigilua
Sello