

<b>AURREHAUTAKETAREN ADIERAZLEEN LABURPENA</b> Puntuaketa goren adierazle bakoitzean	A Kategoria Instalazioak	B Kategoria Birgaikuntza	C Kategoria Energiaren kudeaketa
<b>Energia Ez Berriztagarriaren Kontsumoaren murrizketa</b> CEPNR (kWh/m <sup>2</sup> a)	50		20
<b>Energia- aurrezpenaren portzentajea</b> Murrizketa/kontsumoaren % birgaikuntza aurretik	30		45
<b>Eskaera energetikoa, berokuntza eta hozgarria murriztea</b> CEPNR (kWh/m <sup>2</sup> a)		40	
<b>Zubi Termikoen murrizketa</b> $\Psi_i$ Murrizketaren %		10	
<b>Airearen kalitatea hobetzea</b> Aireztapenean bero-galerak aurrezteak (%) Aireztapenearen kontsumo elektrikoa (W/m <sup>3</sup> /h) Airearekiko iragazkortasuna (n50 <3) Free-cooling (bai/ez)		15	
<b>Kalifikazio energetikoa CO2 isurketetan</b> (A – G letrak)		15	
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b> Guztizko aurrezpena/EKE.Azalera bizigarria (€/ m <sup>2</sup> )	10	10	25
<b>Obraren aurreko diagnostiko edo auditoretza energetikoa</b> Bai/ez eta irismena	10	10	10

Jarraian eranstean dira kategoriatan honetako taulak, adierazleak justifikatzeko irizpideak eta hura betetzeko adibide bat.

## EKIERAIKIN Sariak

### C kategoria: Energia kudeatzeko sistemak

#### ESKU-HARTZEAREN DATU OROKORRAK

Esku-hartzearen deskribapena					
Etxebizitzaren azalera bizigarria (m <sup>2</sup> )	Birgaitu aurretik	Birgaitu ondoren	Beste datuak (kokapena)		Aurrekont.guztira (PEM, €)
Hobetutako zerbitzuak ( X batez)	Berogailua	Hozketa	UBS	Argi.sorrera	Besteak (zehaztu)
Obraren aurreko diagnostiko eta/edo auditoretza energetikoak (Bai/ez eta irismenaren deskribapena)	Bai				
	EZ				
<b>EFIZIENTZIA ENERGETIKOAREN ZIURTAGIRIAREN DATUAK</b>					
EKE parametroak	Birgaitu aurretik	Birgaitu ondoren			
Energia-eskaera (kWh/m <sup>2</sup> a)					
Azalera bizigarria EEE(m <sup>2</sup> )					
CEPNR kalifikazioa (A – G letrak)					
CEPNR guztira					
CEP berogailua					
CEP hozketa					
CEP UBS					
<b>KONTSUMO ERREALEN DATUAK</b> (2. orrialdeko taulan sartutako fakturen datuen laburpena)					
Energiaren kontsumo eta sorrera (kWh)	Birgaitu aurretik (___hilabete)	Birgaitu ondoren (___hilabete)	Hileko batezbestekoa b.aurretik	Hileko batezbestekoa birgaituta	Hobekuntza portzentajea (dif./aurrekoa)
Berogailuaren kontsumoa					
Hozketaren kontsumoa					
UBS* kontsumoa					
Argindar kontsumoa (erabilerak zehaztu)					
Argindarra (erabilerak zehaztu)					
Termiko berriztagarriaren sorrera, efizientzia handikoa edo hondarrekoa					
Mugikortasuna (igogailua eta ibilgailu elek.)					
Kontsumoaren balantzea guztira					
Energia gastua (energien kostua, gastu finkorik gabe) (€)	Birgaitu aurretik (___hilabete)	Birgaitu ondoren (___hilabete)	Hileko batezbestekoa b.aurretik	Hileko batezbestekoa birgaituta	Batezbesteko aurrezpena. Etxe.unit (€/etxe.hil.)
Berogailua					
Hozketa					

UBS*					
Argindarra (erabilerak zehaztu)					
Argi.sorrera					
Energiaren balantzea guztira					

\* UBSaren kontsumo-irakurketarik edo gastu banakaturik ez badago, proiektuaren irizpidearen arabera banaketa zehaztuko da.

**OHARRA:** Berdez nabarmenduta daude 1. faseko balorazio-adierazleei dagozkien laukiak. 3. orrialdean, justifikazio-irizpideei buruzko informazio gehigarria kontsulta daiteke.

KONTSUMO ETA FAKTURAZIOAREN HILEKO DATUAK (faktura edo/eta kontagailuetatik ateratako datuak)												
PROIEKTUA BURUTU AURRETIK												
Kontsumoak (kWh/hilean)	1.H	2.H	3.H	4.H	5.H	6.H	7.H	8.H	9.H	10.H	11.H	12.H
	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—
Berog. kots.												
Hozketa kots.												
UBS kots.												
Argi.kots (erabilerak zehaztu)												
Argi. Sorrera (mota zehaztu)												
Termiko berriztagarrien sorrera(mota zehaztu)												
Energia gastua (€/hilean)	1.H	2.H	3.H	4.H	5.H	6.H	7.H	8.H	9.H	10.H	11.H	12.H
	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—
Berog.kots.												
Hozketa kots.												
UBS kots.												
Argi.kots (erabilerak zehaztu)												
Argi. Sorrera (mota zehaztu)												
PROIEKTUA BURUTU ONDOREN *												
Kontsumoak (kWh/hilean)	1.H	2.H	3.H	4.H	5.H	6.H						
	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—						

Berog.konts.													
Hozketa konts.													
UBS konts.													
Argi.konts (erabilerak zehaztu)													
Argi. Sorrera (mota zehaztu)													
Ter.ber.sorr (mota zehaztu)													
Besteak(zehaztu)													
Energia gastua (€/hilean)	1.H	2.H	3.H	4.H	5.H	6.H							
	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___							
Berog.konts.													
Hozketa konts.													
UBS konts.													
Argi.konts (erabilerak zehaztu)													
Argi. Sorrera (mota zehaztu)													
Besteak (zehaztu)													

\* Beharrezkoa da zerbitzuen energia-fakturen datuak hobetuta aurkeztea, obra egin baino gutxienez 12 hilabete lehenago eta 6 hilabete geroago. Aukerakoa da hilabete gehiagoko datuak aurkeztea.

**Kudeaketa energetikoko sistemak justifikatzeko irizpideak:**

Kudeaketa energetikoko hobekuntzak inguratzaileko edo instalazioetako beste hobekuntza batzuekin batera egiten badira, hobekuntzen ondorioak bereizi beharko dira justifikazio tekniko baten bidez, eta aurrezkien zati bat kudeaketa energetikoko hobekuntzei esker lortu dela identifikatu beharko da.

Energia-kontsumoaren murrizketa justifikatzeko, erregistratutako Eraginkortasun Energetikoaren Ziurtagiria aurkeztu beharko da, dokumentazio osagarri guztia eta kalkuluak barne. Ezinezkoa bada, onartutako araudi edo estandarren arabera egindako beste justifikazio-kalkulu batzuk aurkeztu ahal izango dira. Justifikazio osatugabeak aurkeztuz gero, eragindako erreferentziatzko adierazleei murrizketa aplikatuko zaie, edo, beharrezkoa izanez gero, eskaerari uko egingo zaio.

Energia-aurrezkiak justifikatzeko, hobekuntzak ezarri baino 12 hilabete lehenagoko eta 6 hilabete geroagoko fakturak edo kontagailu-irakurketak aurkeztu beharko dira. Zerbitzu batzuen faktura banakatuak aurkeztu ezin badira, onartutako araudi edo estandarren arabera egindako justifikazio-kalkuluak aurkeztuko dira. Hobetutako zerbitzu bakoitzaren energia-kontsumoak gainerako kontsumoetatik banakatuko dira. Birgaitu aurreko eta ondorengo zerbitzu bakoitzaren balioak adierazi behar dira, eta aurreztutako batez besteko ehunekoa kalkulatu. Banakako fakturak dituzten irakurketen edo kontsumoen kasuan, beharrezkoa da proiektuaren kontsumo errealen datuak gutxienez titularren % 60ren banakako kontsumoetatik lortzea.

Aurrezki ekonomikoak justifikatzeko, hobekuntzak ezarri baino 12 hilabete lehenagoko eta 6 hilabete geroagoko fakturak edo kontagailuen irakurketak aurkeztu beharko dira. Girotzeko, hozteko eta ur bero sanitarioko zerbitzuen energia-kontsumoak banakatuko dira, ahal den guztietan. Birgaitu aurreko eta ondorengo zerbitzu bakoitzaren balioak adierazi behar dira, eta guztizko aurrezpena kalkulatu. Banakako fakturak dituzten irakurketen edo kontsumoen kasuan, beharrezkoa da proiektuaren kontsumo errealean datuak gutxienez titularren % 60ren banakako kontsumoetatik lortzea.

Diagnostiko eta auditoretza energetikoen justifikazioak egindako kalkuluak eta neurketak barne hartu beharko ditu, egindako errehabilitazioaren edo hobekuntzaren aurretik egindako dokumentu baten barruan. Dokumentu horiek energia-auditoretzak edo azterketa energetiko partikularrak izan daitezke, betiere kasuan kasuko instalazio edo eraikin motaren arabera teknikari eskudunek sinatuta badaude.

Justifikazioa eta beharrezko dokumentazioa aurkezten ez diren ataletan edo adierazleetan ez da punturik gehituko.

Jarraian eranstean da adibide modura betetako taula bat.

## ADIBIDEA

### EKIERAIKIN Sariak C kategoria: Energia kudeatzeko sistemak ESKU-HARTZEAREN DATU OROKORRAK

Esku-hartzearen deskribapena	<i>Energia kudeatzeko sistema ezartzea 40 etxebizitzako blokean, 2017ko ekainean, Donostian. Banakako kontsumoak zenbatzea, igogailua berritzea, klima iragarpeneko kontrola, presentzia eta erosotasun- eta aire-kalitatearen sentsoreak etxebizitzetan.</i>				
Etxebizitzen azalera bizigarria (m <sup>2</sup> )	Birgaitu aurretik	Birgaitu ondoren	Beste datuak (kokapena)	Aurrekont.guztira (PEM, €)	
	3000	3000	Donostia D1	Instalazioaren kontrola	8750 €
Hobetutako zerbitzuak (X batez markatu)	Berogailua	Hozketa	UBS	Argi.sorrera	Besteak (zehaztu)
	X		X	X	Mugikortasuna
Obraren aurreko diagnostiko eta/edo auditoretza energetikoak (Bai/ez eta irismenaren deskribapena)	_X_ Bai Ez	<i>2016. urtean galdaren eta banaketa-zirkuituen gelari egindako energia-ikuskapena</i>			
<b>EFIZIENTZIA ENERGETIKOAREN ZIURTAGIRIAREN DATUAK</b>					
EKE parametroak	EKE .Birgaitu aurretik	EKE. Birgaitu ondoren			
Energia-eskaera (kWh/m <sup>2</sup> a)	90	90			
Azalera bizigarria (m <sup>2</sup> )	3000	3000			
CEPNR kalifikazioa (A – G letrak)	E	E			
CEPNR total (kWh/m <sup>2</sup> a)	160	150			
CEP berogailua	110	105			
CEP hozketa	0	0			
CEP UBS	50	45			
<b>KONTSUMO ERREAL EN DATUAK</b> (2. orrialdeko taulan sartutako fakturen datuen laburpena)					
Energiaren kontsumo eta sorrera (kWh)	Birgaitu aurretik (_hilabete)	Birgaitu ondoren (_hilabete)	Hileko batezbestekoa b.aurretik	Hileko batezbestekoa birgaituta	Hobekuntza portzentajea (dif./aurrekoa)
Berogailuaren kontsumoa	270.000	119.064	22.500	19.844	11,8 %
Hozketaren kontsumoa					
UBS* kontsumoa	135.000	55.000	11.250	9.167	18,52 %
Argindar kontsumoa (erabilerak zehaztu)	12.000 <i>(argia.+igogailua)</i>	3.250 <i>(argia)</i>	1.000	542	13,3% <i>(argia.+igogailua)</i>
Argindarra sortzea (erabilerak zehaztu)	0	0	0	0	
Termiko berriztagarriaren sorrera, efizientzia handikoa edo hondarrekoa					
Mugikortasuna (igogailua, lbigailu)	-	1.950 <i>(igogailua)</i>	-	325	-
Kontsumo osoaren balantzea	417.000	179.264	34.750	29.877	14,0 %

Energia gastuak (energiaren kostea, gastu finkorik gabe) (€)	Birgaitu aurretik (_hilabete)	Birgaitu ondoren (_hilabete)	Hileko batezbestekoa b.aurretik	Hileko batezbestek oa birgaituta	Batezbesteko aurrezpena Etxe edo unitatea (€/etxe.hil)
Berogailua	13.500	5.953	1.125	992	3,32
Hozketa					
UBS*	6.750	2.750	563	458	2,60
Argindarra (erabilerak zehaztu)	1.320 (argia+igogailua)	572 (argia)	110	60	0,37 (argia+igogailua)
Argindarra sortzea	0		0		
Mugikortasuna (igogailua, Ibilgailu elektrikoa.)	-	215 (igogailua)	-	36	-
Energiaren balantzea guztira	21.570	9.275	1.797	1.546	6,29 €/etxe.hil

<b>HILEKO KONTSUMO ETA FAKTURAZIOAK</b>												<b>ADIBIDEA</b>		
(faktura edo/eta kontagailuetatik ateratako datuak)														
<b>PROIEKTUA BURUTU AURRETIK</b>														
<b>Kontsumoa (kWh/hil.)</b>	1.H 6/1	2.H 7/16	3.H 8/16	4.H 9/16	5.H 10/16	6.H 11/1	7.H 12/16	8.H 1/17	9.H 2/17	10.H 3/17	11.H 4/17	12.H 5/17		
Berog. knts.	0	0	0	5.565	21.035	31.065	33.750	52.838	49.753	43.251	17.543	15.200		
Hozketa knts.														
UBS knts.	10.147	8.565	7.532	10.456	13.589	14.598	12.800	13.568	11.250	11.659	10.578	10.258		
Argi.knts (erabilerak zehaztu)	920	910	855	958	1.023	1.099	1.154	1.120	973	1.045	956	987		
Argi. Sorrera (mota zehaztu)														
Ter.ber.sorr (mota zehaztu)														
<b>Energia gastua (€/hilean)</b>	1.H 6/1	2.H 7/16	3.H 8/16	4.H 9/16	5.H 10/16	6.H 11/16	7.H 12/16	8.H 1/17	9.H 2/17	10.H 3/17	11.H 4/17	12.H 5/17		
Berog.knts.	0	0	0	278	1.052	1.553	1.688	2.642	2.488	2.163	877	760		
Hozketa knts.														
UBS knts.	507	428	377	523	679	730	640	678	563	583	529	513		
Argi.knts (erabilerak zehaztu)	101	100	94	105	113	121	127	123	107	115	105	109		
Argi. Sorrera (mota zehaztu)														
<b>PROIEKTUA BURUTU ONDOREN *</b>														
<b>Kontsumoa (kWh/hil.)</b>	1.H 9/1 7	2.H 10/17	3.H 11/1 7	4.H 12/17	5.H 1/18	6.H 2/18								
Berog.knts.	10.700	19.718	24.211	22.112	21.411	20.912								
Hozketa knts.														
UBS knts.	9.257	9.587	9.254	9.038	8.956	8.908								
Argi.knts (erabilerak zehaztu)	479	493	530	608	563	578								
Argi. Sorrera (mota zehaztu)														
Ter.ber.sorr (mota zehaztu)														
Besteak (zehaztu)	287 (igog.)	296	318	365	338	347								
<b>Energia gastua (€/hilean)</b>	1.H 9/1	2.H 10/17	3.H 11/17	4.H 12/17	5.H 1/18	6.H 2/18								
Berog.knts.	535	986	1.211	1.106	1.071	1.046								



Hozketa konts.											
UBS konts.	463	479	463	452	448	445					
Argi.konts (erabilerak zehaztu)	53	54	58	67	62	64					
Argi. Sorrera (mota zehaztu)											
Besteak (zehaztu)	32	33	35	40	37	38					