

# ENERGIA- JARDUKETEN PLAN OROKORRA



2024ko iraila

---

---

## AURKIBIDEA

1.	HELBURUA ETA IRISMENA .....	2
1.1	AURREKARIAK .....	2
1.2	PROIEKTUAREN IRISMENA.....	3
1.3	ENERGIA-ITURRIAK .....	3
1.4	LANERAKO PLANA.....	18
2.	ENERGIA-EFIZIENTZIAREN INGURUAN EGINDAKO UDAL-JARDUKETEN HISTORIKOA .....	19
3.	ENERGIARI BURUZKO DIAGNOSTIKOA.....	21
3.1	LABURPENA, SEKTOREEN ARABERA .....	21
4.	ERREFERENTZIAZKO OINARRI-MAILA .....	24
5.	ENERGIA-JARDUKETAKO UNITATEAK .....	25
6.	ENERGIA BEREIZTAGARRIEN SORKUNTZA.....	27
6.1	AUTOKONTSUMO SISTEMAKO INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOAK .....	27
6.2	EGUZKI-ENERGIA TERMIKOA .....	28
6.3	BASO-BALIABIDEA.....	30
6.3	HAIZE-BALIABIDEA .....	31
7.	HELBURUAK.....	33
8.	JARDUKETA-PLANA .....	35
8.1	ERAGINKORTASUN ENERGETIKOA LORTZEKO EKINTZEN DESKRIBAPENA.....	37
8.2	ENERGIA BARRIZTAGARRIAK EKOIZTEKO EKINTZEN DESKRIBAPENA .....	48
8.3	UDAL IBILGAILUEN FLOTA BERRIZTEKO EKINTZAK DESKRIBATZEA.....	53
9.	AUDITORETZA- ETA ZIURTAGIRI-PLANAK .....	55
10.	PRESTAKUNTZA- ETA SENTSIBILIZAZIO-PLANA.....	57
11.	2050-RAKO EGIN BEHARREKO JARDUKETAK .....	58
12.	PARTE HARTZEKO PROZESUA .....	58
12.1	Parte hartzeko kanpoko prozesua.....	58
12.2	Parte hartzeko barneko prozesua .....	61

## 1. HELBURUA ETA IRISMENA

### 1.1 AURREKARIAK

Energia-gaiek eragin handia dute ingurumenean, enpleguan eta herritarren eguneroko bizitzan. Energiaren kostuak gora egin du, horrek ondorio ekonomiko eta sozialak izan ditu, eta planetaren berotze globala gertatzen ari da. Hori dela-eta, eskariari egokitutako energia-eredua aldatzeko urratsak egin behar dira, energia fosilekiko mendekotasuna gero eta txikiagoa izan dadin.

Administrazio Publikoak gidatu behar du energia aurrezteko, eraginkorra izateko eta energiaren kontsumo jasangarria egiteko sistemarako energia-trantsizioa. Gainera, Administrazioak berak ere badu energia-horniduran eragiteko ahalmena. Sistema efizienteagoak bultzatzen dituzten erabakiek eta energia berriztagarrien erabilerak tokiko energia ekoizpena susta dezakete, eta munduko beste leku batzuetan dauden energia-baliabideekiko mendekotasuna murriztu.

Europar Batasunak onartzen duenez, eta 2016-2030 aldirako Euskadiko Energia Estrategiak berak (3E2030) jasotzen duenez, tokiko ekintza funtsezkoa da Europar Batasuneko energia-politikan ezarritako helburuak lortzeko:

“Euskal administrazio publikoaren konpromiso eredugarria, haren instalazioetan energia-kontsumoa 10 urtean % 25 murriztu ahal izateko, energia berriztagarriak baliatzeko instalazioak ezartzeko eraikinen % 25ean eta zerbitzu publikoko parke mugikorren ordezko ibilgailuak gehitzeko.”

“Klima-aldaketa arintzen laguntzea, eta, horretarako, energia-politikako neurrien bidez berotegi-efektuko gasak 3 milioi tonatan murriztea urtean. Horrek esan nahi du berotegi-efektuko gasen emisioak % 35 murriztuko direla 2005. urtean izandako emisioekin alderatuta.”

Toki-administrazioek zuzenean eragin dezakete energia-eskarian, beren energia-kontsumoa kudeatuz, baina baita zeharka ere, azken erabiltzaileei energia modu efizienteagoan erabiltzeko moduari buruzko informazioa emanaz eta motibatuz.

Ildo horretan, 2019an, Euskal Autonomia Erkidegoak EAeko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legea (JEL) argitaratu zuen. Lege horrek konpromiso energetikoak eguneratzen ditu autonomia-erkidegoan, eta helburu horiek betetzeko beharrezkoak diren neurriak zehazten ditu. Lege horrek eta Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko azaroaren 10eko 254/2020 Dekretuak autonomia-erkidegoko jasangarritasun energetikoa arautzeko arau-oinarriak ezartzen dituzte.

EJLk ezartzen ditu, halaber, energia-kontsumoa murrizteko eta energia berriztagarriak ekoizteko Basauriko Udalak bete nahi dituen helburuak Energia-Jarduketan Plan Orokor hau onartuta.

Trantsizio Energetikoari eta Klima Aldaketari buruzko otsailaren 8ko 1/2024 Legeak EJLa osatzen du eta haren atal batzuk aldatzen ditu, mugikortasun jasangarria edo klima aldaketari egokitzapena bezalako eremuetan, klima-aldaketaren aurkako estrategiekin koordinatzen dela bermatzeko.

## 1.2 PROIEKTUAREN IRISMENA

Basauriko Udalaren Energia-Jarduketan Plan Orokorraren (EJPO) irismena atal hauetara mugatzen da:

**1.- Udal-ekipamenduak:** Argiteria publikoa, udal-eraikinak eta udalaren ibilgailu-flota:

Udalak zuzeneko eragina du eta esku hartzeko ahalmen handia kontsumoak murrizteko, energia-efizientzia hobetzeko eta energia-iturri alternatiboak sartzeko.

**2.- Aurrezpen energetiko edo ekonomikorik sortzen ez dituzten jarduerak, baina beharrezkoak direnak aurrezpen- eta energia berriztagarria ekoizpen- helburuak lortzeko.**

Ekintza horiek lotuta daude prestakuntzarekin , koordinaziorako barne-egiturarekin , azterketa energetikoekin eta ziurtagirien eta auditoretzen aldizkako berritzearekin.

## 1.3 ENERGIA-ITURRIAK

### ELEKTRIZITATEA

Energia-Jarduketan Plan Orokor honetan udal-hornidura hauek ebaluatuko dira:

Basauriko Udalaren udal-**eraikinak**:

1 taula. Basauriko Udalaren eraikinetako hornidura elektrikoak.

Kodea	Eraikina	Kontsumo-taldea
ED_012	<b>ARIZKO IKASTOLA</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_014	<b>BASAURIKO OLH UDAL INSTITUTUA</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_016	<b>GAZTELU IKASTETXEA</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_018	<b>IKASTETXE OHIA ( HERNÁN CORTÉS)</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_019	<b>JOSE ETXEGARAI HLHI</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_020	<b>KAREAGA-GOIKOA HLHI</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_021	<b>SOFIA TARAMONA HLHI</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_024	<b>SOLOARTE IPI</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_025	<b>BASAURI DENON ESKOLA HHI</b>	<b>IKASTETXEAK</b>

ED_026	<b>BASAURI HIZKUNTZA ESKOLA OFIZIALA</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_027	<b>BASAURIKO MUSIKA ESKOLA</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_029	<b>IKASTETXE OHIA (LOPE DE VEGA)</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_031	<b>IKASKETA LAGUNTZARAKO UDAL ZERBITZUA</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_032	<b>HLHI BIZKOTXALDE (Lehen Hezkuntza)</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_033	<b>HLHI BIZKOTXALDE (Haur Hezkuntza)</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_106	<b>HAURRESKOLA OHIA</b>	<b>IKASTETXEAK</b>
ED_001	<b>SOLOARTE FUTBOL ZELAIA</b>	<b>KIROLDEGIA</b>
ED_002	<b>ARTUNDUAGA KIROLDEGIA</b>	<b>KIROLDEGIA</b>
ED_004	<b>ARTUNDUAGA FUTBOL ZELAIA</b>	<b>KIROLDEGIA</b>
ED_005	<b>SAN MIGEL FUTBOL ZELAIA</b>	<b>KIROLDEGIA</b>
ED_006	<b>SAN MIGEL FRONTOIA</b>	<b>KIROLDEGIA</b>
ED_007	<b>URBI KIROLDEGIA</b>	<b>KIROLDEGIA</b>
ED_008	<b>BASOZELAI FUTBOL 7 ZELAIA</b>	<b>KIROLDEGIA</b>
ED_035	<b>BASOZELAI GIZARTE ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_044	<b>TABERNA NAGUSIA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_048	<b>IBAIGANE KULTUR ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_049	<b>POZOKOETXE GIZARTE ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_050	<b>SAN MIGEL KULTUR ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_051	<b>SOCIAL ANTZOKIA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_053	<b>ARIZKO DORRETXE</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_059	<b>KAREAGA GIZARTE ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_034	<b>HH ZENTRALA BIZKOTXALDE</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_041	<b>LUDOTEKA</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>

ED_042	<b>LAPATZAKO UDAL BILTEGIA</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_043	<b>EISE</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_056	<b>BIDEBI HIRIGINTZA ETA ETXEBIZITXA GAIETARAKO SOZIETATE PUBLIKOA</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_061	<b>GAZTETXEA</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_080	<b>UDALETXEA</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_082	<b>UDAL BRIGADA</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_083	<b>UDALTZAINGOA ETA LARRIALDIAK</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_084	<b>UDAL BILTEGIA "EL BOQUETE"</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_085	<b>MARIENEA EMAKUMEEN ETXEA</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_087	<b>BIDEARTEKO UDAL BULEGOAK</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_088	<b>SAN MIGELEKO H.A.Z.</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_046	<b>BASAURIKO UDAL EUSKALTEGIA</b>	<b>Udal Euskaltegia</b>
ED_047	<b>BASAURIKO UDAL EUSKALTEGIA</b>	<b>Udal Euskaltegia</b>
ED_045	<b>ETXE MAITIA ADINEKOEN EGOITZA</b>	<b>ETXE MAITIA</b>
EQU001	<b>H.H.TRANSFERENTZIA ESTAZIOA</b>	<b>BESTE BATZUK</b>
EVENTUALES	<b>EBENTUALAK</b>	<b>BESTE BATZUK</b>
<b>ED_009</b>	<b>ETXEBIZITZA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_010	<b>ETXEBIZITZA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_011	<b>ETXEBIZITZA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_037	<b>ERRETIRATUEN ETXEA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_038	<b>ERRETIRATUEN ETXEA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_039	<b>ERRETIRATUEN ETXEA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_040	<b>ERRETIRATUEN ETXEA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_057	<b>LAGATUTAKO LOKALA (BASOZELAI EL MAÑO A.E.)</b>	<b>LOKALA</b>
ED_058	<b>LAGATUTAKO LOKALA (INDARTSU C.F Y U.D. SAN MIGUEL)</b>	<b>LOKALA</b>

ED_060	<b>LAGATUTAKO LOKALA</b> (ODOL EMAILEEN ELKARTEA)	<b>LOKALA</b>
ED_062	<b>LAGATUTAKO LOKALA</b> (KAREAGA A.E. - SORGINA KULTUR ELKARTEA)	<b>LOKALA</b>
ED_064	<b>LAGATUTAKO LOKALA</b> - (GOR PERTSONEN ELKARTEA)	<b>LOKALA</b>
ED_066	<b>LAGATUTAKO LOKALA</b> - (EDURRE DANTZA TALDEA) -	<b>LOKALA</b>
ED_067	<b>LAGATUTAKO LOKALA</b> (SUSTRAIAK ELKARTEA)	<b>LOKALA</b>
ED_069	<b>LAGATUTAKO LOKALA</b> (HERRIKO TALDEAK)	<b>LOKALA</b>
ED_070	<b>LAGATUTAKO LOKALA</b> - (MANUELA EGIGUREN + ATE ZABALIK)	<b>LOKALA</b>
ED_073	<b>ETXEBIZITZA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_075	<b>LAGATUTAKO LOKALA</b> - (ACOBIFINAGAKO SAN MARTINEN KOFRADIA).	<b>LOKALA</b>
ED_089	<b>ANIMAZIO SOZIOKULTURALERAKO UDAL ZERBITUA</b>	<b>LOKALA</b>
ED_090	<b>KULTURA-ANIMAZIORAKO UDAL ZERBITZUA</b> -	<b>LOKALA/</b>
ED_107	<b>LOKALA</b> (IRUARETXETA TABERNA)	<b>LOKALA</b>

Honako hauek dira **argiteria publikoaren** eta bide publikoko instalazioen udal-hornidurak:

2 taula. Basauriko Udalaren instalazioen inbentarioa.

<b>Kodea/</b>	<b>Helbidea</b>	<b>Mota</b>
QU_001	UGARTE 1	<b>Argiteria</b>
QU_002	RAMON Y KAREAGA 3	<b>Argiteria</b>
QU_003	NAGUSIA 6	<b>Argiteria</b>
QU_004	ELEUTERIO VILLAVERDE 24	<b>Argiteria</b>
QU_005	LANGILEAREN 2	<b>Argiteria</b>
QU_006	IBARRA 8	<b>Argiteria</b>
QU_007	CECILIA IDIR 4	<b>Argiteria</b>
QU_008	KAREAGA GOIKOA 77	<b>Argiteria</b>
QU_009	AZGANETA 1	<b>Argiteria</b>
QU_010	URIBARRI 5 AP Bizkotxalde eskola	<b>Argiteria</b>
QU_011	PIRU GAINZA 2	<b>Argiteria</b>
QU_012	KAREAGA GOIKOA 54	<b>Argiteria</b>
QU_013	URBI 27	<b>Argiteria</b>
QU_014	PARKEA - URIBARRI 3	<b>Argiteria</b>
QU_015	FAUSTE 2	<b>Argiteria</b>
QU_016	MADRID 2	<b>Argiteria</b>
QU_017	ZABALANDI 15	<b>Argiteria</b>
QU_018	AGIRRE LEHENDAKARI etorb. 80	<b>Argiteria</b>
QU_019	CERVANTES etorb. 15	<b>Argiteria</b>
QU_020	AGIRRE LEHENDAKARI etorb. 97	<b>Argiteria</b>
QU_021	IBARRA 8	<b>Argiteria</b>

QU_022	SALAMANCA, 0-PROX , beh.	<b>Argiteria</b>
QU_023	NAGUSIA 68	<b>Argiteria</b>
QU_024	ELKANO 830	<b>Argiteria</b>
QU_025	URBI 1	<b>Argiteria</b>
QU_026	NAGUSIA 2	<b>Argiteria</b>
QU_027	ANTONIO FERNANDEZ 2	<b>Argiteria</b>
QU_028	OLETA 830	<b>Argiteria</b>
QU_029	ETXERRE indald. 26	<b>Argiteria</b>
QU_030	BEÑAT ETXEPARE 8	<b>Argiteria</b>
QU_031	KARMELO TORRE 3-PROX , behe	<b>Argiteria</b>
QU_032	AZGANETA z.g.	<b>Argiteria</b>
QU_033	LARRAZABAL 10	<b>Argiteria</b>
QU_034	NERVION 1	<b>Argiteria</b>
QU_035	ARTUNDUAGA auz. z.g.	<b>Argiteria</b>
QU_036	BALENDIN BERRIOTXOA 2	<b>Argiteria</b>
QU_037	KARMELO TORRE 16	<b>Argiteria</b>
QU_038	LUIS PETRALANDA 3	<b>Argiteria</b>
QU_039	SOLOKOETXE 8	<b>Argiteria</b>
QU_040	ATXIKORRE auz. 6	<b>Argiteria</b>
QU_041	SEBERO OTXOA 6	<b>Argiteria</b>
QU_042	LEON 6	<b>Argiteria</b>
QU_043	ANDALUCIA 1	<b>Argiteria</b>
QU_044	IRUARETXETA auz. 6	<b>Argiteria</b>
QU_045	ASTURIAS 830	<b>Argiteria</b>

QU_046	IBAIGANE 1	<b>Argiteria</b>
QU_047	GERNIKA, 60-PROX , behea AP	<b>Argiteria</b>
QU_048	ETXERRE indald. 955	<b>Argiteria</b>
QU_049	IBAIZABAL IBAIA 3	<b>Argiteria</b>
QU_050	BIDEARTE etorb. 8	<b>Argiteria</b>
QU_051	BALENDIN BERRIOTXOA 26	<b>Argiteria</b>
QU_052	BIZKOTXALDE z.g.	<b>Argiteria</b>
QU_053	AXULAR 830	<b>Argiteria</b>
QU_054	ARIZGOITI Pl. 9	<b>Argiteria</b>
QU_055	ARTUNDUAGA pl. 21	<b>Argiteria</b>
QU_057	GERNIKA 56	<b>Argiteria</b>
QU_059	ANDALUCIA 5	<b>Argiteria</b>
QU_060	IPARRAGIRRE 8	<b>Argiteria</b>
QU_061	GARBILEKU 1	<b>Argiteria</b>
QU_062	Bº URIARTE auz. 7	<b>Argiteria</b>
QU_063	URIARTE auz. 18	<b>Argiteria</b>
QU_064	NAGUSIA 33	<b>Argiteria</b>
QU_065	CATALUNYA 25	<b>Argiteria</b>
QU_066	FINAGA auz. 5	<b>Argiteria</b>
QU_067	AGIRRE LEHENDAKAR etorb. 91	<b>Argiteria</b>
QU_068	KAREAGA GOIKOA 88	<b>Argiteria</b>
QU_069	KARMELO TORRE 14, behea	<b>Argiteria</b>
QU_070	ERREPIDEKO PIBOTEA– URBI KL, 43	<b>Argiteria</b>
QU_072	GERNIKA 17	<b>Argiteria</b>

SEM_001	URBI 51, behea AP	<b>Bide publikoa</b> (semaforoak)
SEM_002	MENENDEZ Y PELAYO	<b>Bide publikoa</b> (semaforoak)
ASC_001	DOKTOR FLEMING 5	<b>Bide publikoa</b> (igogailua)
ASC_002	PINTOR ZULOAGA 4	<b>Bide publikoa</b> (igogailua)
ASC_003	URBI 17	<b>Bide publikoa</b> (igogailua)
ASC_004	ARAGOI 3	<b>Bide publikoa</b> (igogailua)
ASC_005	LUIS PETRALANDA 3	<b>Bide publikoa</b> (igogailua)
ASC_006	PARTICULAR DE ASTURIAS 11, beh. ANBULATEGIA	<b>Bide publikoa</b> (igogailua)
ASC_007	ANDALUCIA 14-PROX, behea	<b>Bide publikoa</b> (igogailua)
ESC_001	LANDA DOKTORREN etorb. 8	<b>Bide publikoa</b> (eskailera mekanikoak)
EVE_001	Solobarria plaza 200 BA 3.	<b>Bide publikoa</b> (beste batzuk)
ILUESC_001	MATXITXAKO 3, solarte. 1	<b>Bide publikoa</b> (beste batzuk)

ILUESC_002	ARIZGOITI pl. 4	<b>Bide publikoa</b> (beste batzuk)
ILUESC_004	ARIZGOITI pl. 5	<b>Bide publikoa</b> (beste batzuk)

Guztira, 153 hornidura desberdin dira.

## GAS NATURALA

Berokuntzaren eta UBSren eskariari erantzuteko gas naturala erabiltzeari dagokionez, hornidura hauek dituzte:

3 taula. Basauriko Udalaren eraikinetako gas naturalaren horniduren inbentarioa.

Kodea	Eraikina	Kontsumo-taldea
ED_012	ARIZKO IKASTOLA	IKASTETXEAK
ED_016	GAZTELU IKASTETXEA	IKASTETXEAK
ED_018	IKASTETXE OHIA (HERNÁN CORTÉS)	IKASTETXEAK
ED_019	JOSE ETXEGARAI HLHI	IKASTETXEAK
ED_020	KAREAGA-GOIKOA HLHI	IKASTETXEAK
ED_021	SOFIA TARAMONA HLHI	IKASTETXEAK
ED_024	SOLOARTE IPI	IKASTETXEAK
ED_025	BASAURI DENON ESKOLA HHI	IKASTETXEAK
ED_027	BASAURIKO MUSIKA ESKOLA	IKASTETXEAK
ED_029	IKASTETXE OHIA- ( LOPE DE VEGA)	IKASTETXEAK
ED_032	HLHI BIZKOTXALDE (Lehen Hezkuntza)	IKASTETXEAK
ED_033	HLHI BIZKOTXALDE (Haur Hezkuntza)	IKASTETXEAK
ED_001	SOLOARTE FUTBOL ZELAIA-	KIROLDEGI
ED_002	ARTUNDUAGA KIROLDEGIA	KIROLDEGIA
ED_004	ARTUNDUAGA FUTBOL ZELAIA	KIROLDEGIA
ED_005	SAN MIGEL FUTBOLZELAIA	KIROLDEGIA
ED_007	URBI KIROLDEGIA	KIROLDEGIA
ED_008	BASOZELAI FUTBOL 7 ZELAIA	KIROLDEGIA
ED_035	BASOZELAI GIZARTE ETXEA	KULTUR ETXEA

ED_044	<b>TABERNA NAGUSIA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_048	<b>IBAIGANE KULTUR ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_049	<b>POZOKOETXE GIZARTE ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_050	<b>SAN MIGEL KULTUR ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_051	<b>SOCIAL ANTZOKIA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_053	<b>ARIZKO DORRETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_059	<b>KAREAGA GIZARTE ETXEA</b>	<b>KULTUR ETXEA</b>
ED_046	<b>BASAURIKO UDAL EUSKALTEGIA</b>	<b>Udal Euskaltegia</b>
ED_043	<b>EISE</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_080	<b>UDALETXEA</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_087	<b>BIDEARTEKO UDAL BULEGOAK</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_088	<b>SAN MIGELEKO H.A.Z.</b>	<b>UDAL ZERBITZUAK</b>
ED_045	<b>ETXE MAITIA ADINEKOEN EGOITZA</b>	<b>ETXE MAITIA</b>
ED_037	<b>ERRETIRATUEN ETXEA (ARIZGOITI)</b>	<b>LOKALA</b>
ED_038	<b>ERRETIRATUEN ETXEA (KAREAGA)</b>	<b>LOKALA</b>
ED_039	<b>ERRETIRATUEN ETXEA (POZOETXE)</b>	<b>LOKALA</b>
ED_040	<b>ERRETIRATUEN ETXEA (SAN MIGUEL)</b>	<b>LOKALA</b>
ED_057	<b>LAGATUTAKO LOKALA - LOCAL CEDIDO (BASOZELAI EL MAÑO A.E.)</b>	<b>LOKALA</b>
ED_062	<b>LAGATUTAKO LOKALA - (KAREAGA A.E. - SORGINA KULTUR ELKARTEA)</b>	<b>LOKALA</b>
ED_070	<b>LAGATUTAKO LOKALA - (MANUELA EGIGUREN ETA ATE ZABALIK)</b>	<b>LOKALA</b>

Guztira, 39 hornidura desberdin daude Basauriko udal-eraikinetan.

## ERREGAIAK

Elektrizitateaz eta gas naturalaz gain, Udalak beste mota bateko erregaiak kontsumitzen ditu klimatizazio-zentroetan. Esate baterako, gasolioa, gasolina edo propanoa. Erregai horiek udalaren ibilgailu-flotan eta eraikin batzuetan kontsumitzen dira. Hauek dira unitateak:

4 taula. Erregaiak kontsumitzen dituzten Basauriko Udalaren eraikinak.

ERAIKINA	TIPOLOGIA
UDALTZAINGOA ETA LARRIALDIAK - POLICÍA MUNICIPAL Y EMERGENCIAS	Udal-zerbitzuak
UDAL BRIGADA - BRIGADA MUNICIPAL	Udal-zerbitzuak

5 taula. Udalaren ibilgailu-flotaren inbentarioa

Kodea	Zerbitzua
VEH_Brigada_013	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_006	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_023	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_012	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_005	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_016	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_008	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_019	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_011	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_003	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_009	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_015	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_024	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_018	<b>Udal brigada</b>



VEH_Brigada_002	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_004	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_010	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_021	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_020	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_026	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_007	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_022	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_025	<b>Udal brigada</b>
VEH_Brigada_027	<b>Udal brigada</b>
VEH_Policia Local_001	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_011	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_012	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_013	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_010	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_009	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_008	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_006	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_004	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_002	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_003	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_005	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_007	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Policia Local_014	<b>Udaltzaingoa</b>
VEH_Protección Civil_003	<b>Babes zibila</b>
VEH_Protección Civil_002	<b>Babes zibila</b>
VEH_Protección Civil_001	<b>Babes zibila</b>
VEH_Limpieza Edificios_003	<b>Eraikin-garbiketa</b>
VEH_Limpieza Edificios_004	<b>Eraikin-garbiketa</b>
VEH_Limpieza Edificios_001	<b>Eraikin-garbiketa</b>

VEH_Lanzadera_003	<b>Hiri-autobusa</b>
VEH_Lanzadera_001	<b>Hiri-autobusa</b>
VEH_Lanzadera_002	<b>Hiri-autobusa</b>
VEH_Residuos Urbanos_001	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_012	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_013	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_015	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_nuevo	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_nuevo	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_nuevo	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_006	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_011	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_016	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_017	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_018	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_019	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_020	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_008	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Residuos Urbanos_014	<b>Hondakin bilketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_008	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_010	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_017	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_018	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_020	<b>Kale-garbiketa</b>

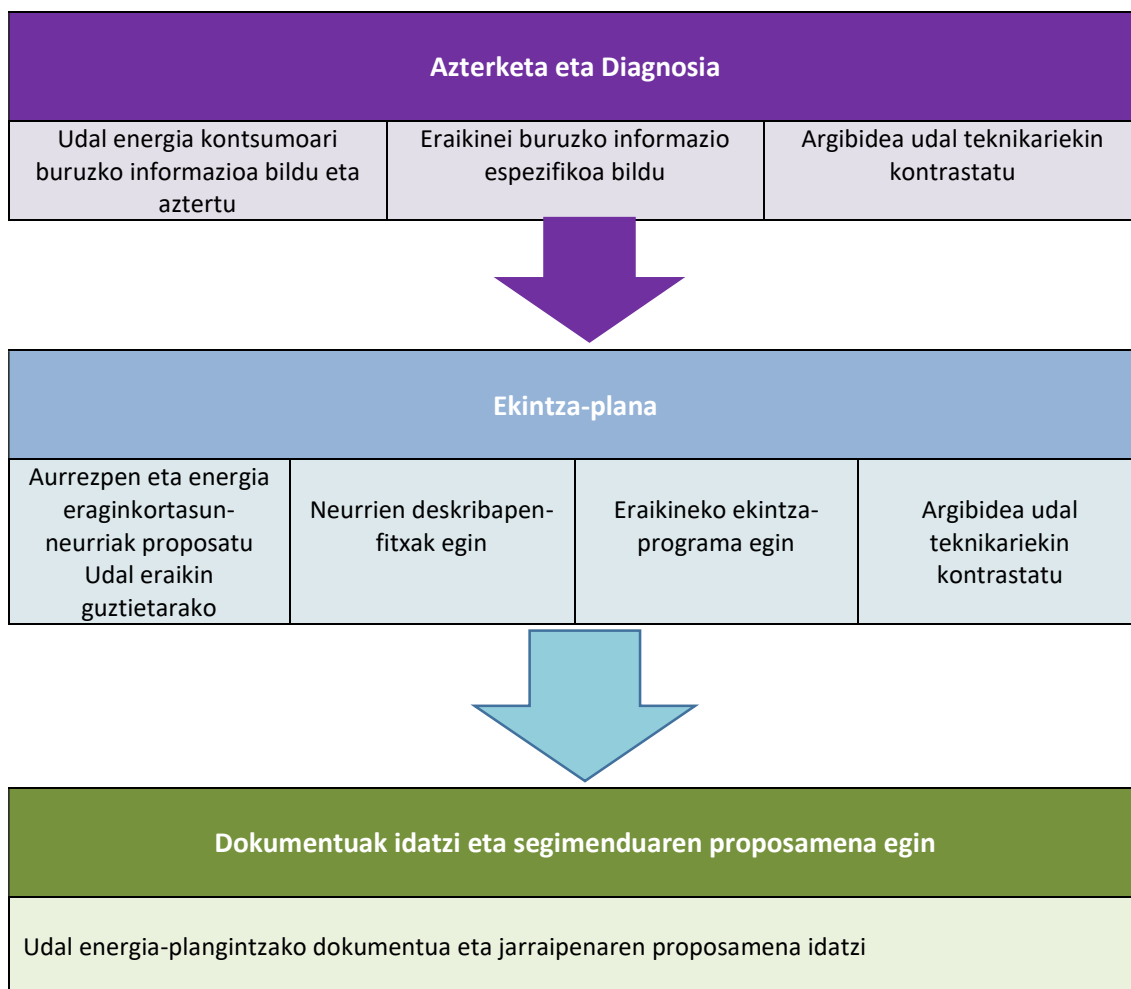
VEH_Servicio Limpieza_021	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_022	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_023	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_024	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_025	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_026	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_027	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_019	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Servicio Limpieza_009	<b>Kale-garbiketa</b>
VEH_Jardineria_001	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_002	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_008	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_003	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_004	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_005	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_006	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_007	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_009	<b>Lorezaintza</b>
VEH_Jardineria_010	<b>Lorezaintza</b>

Guztira, 89 hornidura desberdin dira:

- 2 hornidura udal-eraikinetakoak dira.
- 87 hornidura ibilgailu-flotari lotuta daude.

### 1.4 LANERAKO PLANA

Lana ondorengo diagraman zehaztu diren zereginei jarraikiz egin da.



## 2. ENERGIA-EFIZIENTZIAREN INGURUAN EGINDAKO UDAL-JARDUKETEN HISTORIKOA

Jarraian, oinarri-urtetik hasita energia-jasangarritasunaren arloan egin diren jarduketa nagusiak azalduko dira, baita 2023. eta 2024. urteetarako aurreikusitakoak ere.

2012 eta 2020 artean indarrean egon zen Energia Jasangarrirako Ekintza Plana. Indarrean egon zen bitartean, besteak beste, energia-eraginkortasunaren eta energia berriztagarrien arloko jarduketa garrantzitsuak egin ziren. Energia-eraginkortasuneko neurri nagusien arabera, urtean 1.825 MWh aurrezten dira batez beste, eta guztira 1.701.941 €-ko kostua izan zuten. Kopuru horretatik % 37 kanpoko finantzaketaren bidez lortu zen. Energia berriztagarria sortzeari dagokionez, 2013 eta 2020 bitartean 249.600 €-ko gastua egin da, eta kanpoko finantzaketa % 16koa izan da.

EJEP-ren NEURRIA	URTEA	JARDUKETA
<b>Galdara eta HOZTE-sistema zaharrenak eta ez-eraginkorrenak berritzea, teknologia aurreratuagoak eta eraginkorragoak instalatuz.</b>	2013-2020	Galdarak berritzea Artunduaga Kiroldegan, Arizko Dorretxean, Musika eskolan, Kareaga Erretiratuen Etxean eta honako ikastetxe hauetan: Kareaga Goikoa, Soloarte, Jose Extegarai, Gaztelu, Bizkotxalde (LH).
<b>Eraikinak argiztatzeko instalazioen osagai ez-eraginkorren ordez kontsumo txikiko osagai berriak jartzea eta kontrol-sistemak gehitzea.</b>	2013-2020	Barruko argiak ordezkatzeko (erabat edo partzialki) honako eraikin hauetan: Etxe Maitia, Arizko Dorretxea, Social antzokia, Basauri Kirolak, Udaletxea, Ibaiganeko eta San Migelgo Kultur Etxeak, Erretiratuen Etxeak.
<b>Eraikinen inguratzaile termikoak hobetzea eta neurri bioklimatikoak, aireztapen naturala eta eguzki-babesak gehitzea.</b>	2013-2020	Lehioak guztiz edo partzialki aldatzea honako eraikin ahuetan: Basozelai Gizarte Etxea, Kareaga Erretiratuen Etxea, eta Sofia Taramona, Jose Etxeagarai eta Bizkotxalde (LH) ikastetxeak.
<b>Kale-argiteria berritzea</b>	2013-2020	Argiak ordezkatzeko, koadro elektrikoak berritzea, kontrol zentralizatuko eta telekudeaketako instalazioa ezartzea hainbat agintezentrotan Fluxu-erreduktore-egonkortzaileak instalatzea.

Eguzki-energia fotoboltaikoa ezartzea, posible den udal eraikin guztietan.	2018-2020	Bideragarritasun azterketak eta eguzki instalazio-fotoboltaikoen proiektuak idaztea.
Eguzki-energia fotoboltaikoa ezartzea, posible den udal eraikin guztietan	2020	Artunduaga kiroldegian eguzki energia fotoboltaikoko instalazioa egitea.

2020 urtetik aurrera egin diren jarduketa nagusiak, honako koadro honetan jasotzen dira. Xehetasun handiagoz agertzen dira jasangarritasun energetikoko txostenetan

URTEA	JARDUKETA
<b>2021 - 2024</b>	LED teknologia ezarri da kanpoko argiteria publikoaren instalazioetan. Kontrol-moduluak ezarri dira koadroetan eta telekudeaketarako aplikazioa jarri da martxan.
<b>2021</b>	Instalazio fotoboltaikoa martxan jarri da Udaltzainguan. Udal Mugikortasun Jasangarriko Plana idazten hasi da.
<b>2022</b>	Auditoretzak eta etiketa energetikoak 6 eraikinetan Eguzki energia fotoboltaikoaren autokontsumo partekatuen bideragarritasun-azterketa, udal eraikinetan Lehioak berritzea (euskaltegi)
<b>2023</b>	Kalefakzioa eta UBS berritzea udal-brigadan, eta geotermiara aldatzea. Auditoretzak eta etiketa energetikoak 9 eraikinetan
<b>2024</b>	Auditoretzak eta etiketa energetikoak 5 eraikinetan Autokontsumo partekatuko bi instalazio fotoboltaikoak egitea, Arizko Ikastolan eta Gaztelu Ikastetxean. . Galdarak aldatzea Social Antzokia eta Urbi Kiroldegian. Leiho batzuk aldatzea Jose Etxegarai eskolan.

### 3. ENERGIARI BURUZKO DIAGNOSTIKOA

Kapitulu honetan, Udalaren titulartasuneko eraikinen, argi-instalazioen eta ibilgailuen inbentarioak jaso dira.

EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzko Legearen arabera, energia-kontsumoekin lotutako gastu ekonomikoari buruzko informazioa erantsi da. Hala ere, informazio hori ez da energia-kontsumoaren bilakaeraren adierazgarritzat hartzen, energiaren prezioak aldakorrek baitira eta gorabeherak baitituzte, azken urte honetan ikusi ahal izan dugun bezala.

#### 3.1 LABURPENA, SEKTOREEN ARABERA

Atal honetan, Udalaren energia-kontsumoak eta -gastuak azaltzen dira, sektoreen arabera banakatuta (argi-instalazioak, eraikinak eta ibilgailu-flota)

2023an udal ekipamenduek guztira 9.225 MWh kontsumitu zuten, eta horien artean daude energia-iturri ez-berriztagarriak eta ekoizpen propioko berriztagarriak (autokontsumorako eguzki-energia fotovoltaikoa eta eguzki-energia termikoa). Energia-kontsumo handiko 15 eraikinek ekimenduetako energiaren % 80 inguru kontsumitzen dute. Horien artean **Artunduagako kiroldedia nabarmentzen** da; izan ere, haren erabilera handiagatik eta neurriengatik ekipamenduetan kontsumitzen du gehien. Hain zuzen, udal ekipamendu guztien kontsumoaren % 37.

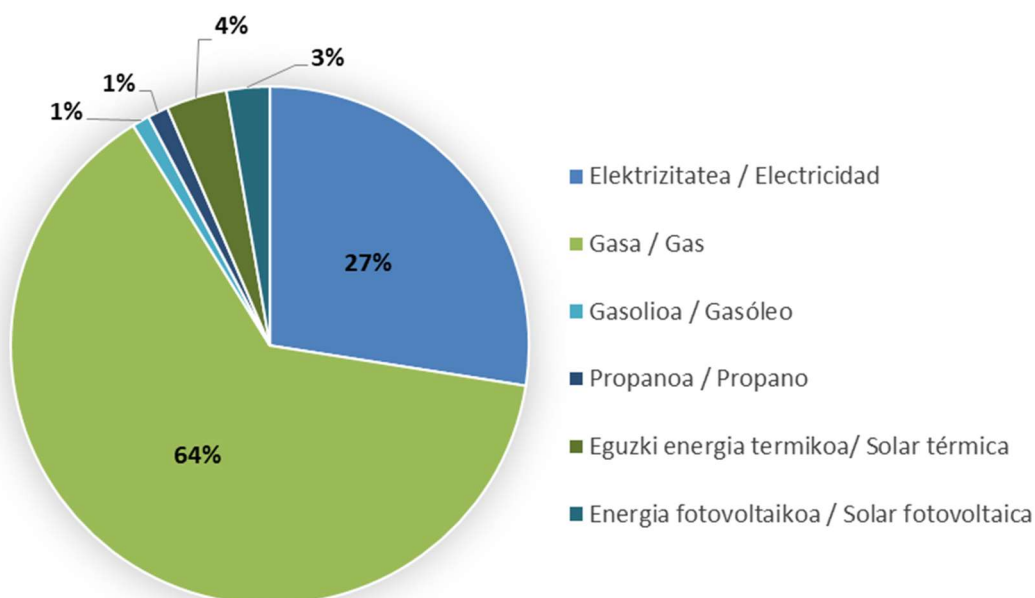
6.Taula. Energia-kontsumo handiko ekipamenduak 2022an, eta ehunekoak ekipamendu guztiekin konparatuta.

Kodea	Ekipamendua	Guztira (kWh)	% Eraikin guztiekin konparatuta
<b>ED_002</b>	<b>ARTUNDUAGAKO KIROLDEGIA-POLIDEPORTIVO ARTUNDUAGA</b>	<b>3.186.589</b>	<b>% 36,9</b>
ED_051	SOCIAL ANTZOKIA - TEATRO SOCIAL	365.642	% 4,2
ED_019	C.E.I.P. JOSE ETXEGARAI HLHI	323.748	% 3,8
ED_016	COLEGIO GAZTELU IKASTETXEA	324.901	% 3,8
ED_012	ARIZKO IKASTOLA	306.059	% 3,5
ED_021	CEIP SOFIA TARAMONA HLHI	286.469	% 3,3
ED_080	UDALETXEA - CASA CONSISTORIAL	263.359	% 3,1
ED_020	CEIP KAREAGA-GOIKOA HLHI	260.834	% 3,0
ED_035	BASOZELAI GIZARTE ETXEA -CENTRO CIVICO BASOZELAI	255.161	% 3,0
ED_045	ETXE MAITIA ADINEKOEN EGOITZA - RESIDENCIA DE MAYORES	324.265	% 3,8
ED_027	BASAURIKO MUSIKA ESKOLA-ESCUELA DE MÚSICA DE BASAURI	189.765	% 2,2
ED_007	URBI KIROLDEGIA-POLIDEPORTIVO URBI	194.029	% 2,2
ED_024	CPI SOLOARTE IPI	184.522	% 2,1



Kodea	Ekipamendua	Guztira (kWh)	% Eraikin guztiekin konparatuta
ED_048	IBAIGANE KULTUR ETXEA - CASA DE CULTURA DE IBAIGANE	129.299	% 1,5
ED_083	UDALTZAINGOA ETA LARRIALDIAK - POLICÍA MUNICIPAL Y EMERGENCIAS	231.491	% 2,7

Energia-iturriari dagokienez, gas naturala udal-ekipamenduen kontsumoaren % 64 da, eta, ondoren, elektrizitatea (% 27).



1. irudia. Udal-ekipamenduetako energia-kontsumoaren banaketa, iturri motaren arabera.

Argiteria publikoaren eta bide publikoetako beste instalazio batzuen kontsumoa 2.666 MWh-koa izan zen 2023an. Bide publikoetako instalazioen ia kontsumo guztia argiteria publikoari dagokio (%97,53). 2023ko 64 argi-koadroetatik, kontsumoaren % 80 tamaina handiko 33 koadrotan izan da.

6. Taula. Argiteria publikoaren eta beste instalazio batzuen kontsumoa 2023an

	KONTSUMO TOTALA 2022 (kWh)	%
<b>Argiak</b>	2.600.601	97,53
<b>Igogailuak eta arrapala mekanikoak</b>	63.992	2,40
<b>Beste bide publiko batzuk</b>	1.766	0,07
<b>GUZTIRA</b>	2.666.360	100

2020an izan ezik (COVID-19aren pandemiaren urtea), energia-gastuak gora egiten du urtero, kontsumoa murriztu den arren.

7. Taula. Guztizko gastua (€) energia-iturrien arabera.

GASTUA (€)	2013	2020	2021	2022	2023
<b>Elektrizitatea guztira</b>	1.222.791	821.131	763.292	1.044.874	1.617.739
<b>Gas naturala</b>	391.818	342.282	482.901	320.122	285.163
<b>Propanoa</b>	30.573	22.731	19.115	14.416	9.391
<b>Gasolioa eraikinetan</b>	115.857	10.283	13.519	24.409	9.603
<b>Udalaren ibilgailuen erregaia</b>	42.445	21.090	31.851,52	39.953	34.497
<b>GUZTIRA</b>	<b>1.803.485</b>	<b>1.217.518</b>	<b>1.310.679</b>	<b>1.443.775</b>	<b>1.953.394</b>

Energia elektrikoaren batez besteko prezioaren igoeraren ondorio da hori (% 58, 2022aren 2022. urtearen aldean). Batez besteko prezio horiek hurrengo taulan jaso dira, eta guztizko gastua urteko guztizko kontsumoarekin zatituta lortu dira. Horrela, azken prezioan eragina duten kontzeptu guztiak bilduko dira, eta ez energiaren kostua bakarrik (termino finkoa, zergak, etab.). Horrela, kontuan hartzen da tarifa-aldaketaren eragina, bai eta energia-krisiaren inpaktuak murrizteko abian jarritako neurri guztiak ere (BEZaren murrizketak, etab.).

Gas naturalaren kasuan, azpimarratu behar da, kontsumoa bezala, gastua ere zenbatetsi behar izan dela 2023ko fakturazio osoa ez izateagatik.

8.Taula. Energiaren batez besteko prezioaren bilakaera, iturrien arabera.

	2019	2020	2021	2022	2023
ELEKTRIZITATEA	0,1557	0,1538	0,1395	0,1967	0,3110
GAS NATURALA	0,0518	0,0563	0,0786	0,0517	0,0480
PROPANOA	0,1832	0,1163	0,0784	0,0585	0,0941
GASOLIOA ERAIKINETAN	0,0630	0,0614	0,0596	0,0700	0,0275
IBILGAILU PROPIOEN ERREGAIA	0,1489	0,1971	0,1510	0,1582	0,1025

#### 4. ERREFERENTZIAZKO OINARRI-MAILA

Jasangarritasun Energetikoari buruzko Legearen bigarren xedapen gehigarriaren arabera, energia-efizientziaren eta energia berriztagarriaren erabileraren helburuak kalkulatzeko oinarri-maila honako hau izan daiteke legearen ondorioetarako:

- Lege hau indarrean jarri aurreko azken hiru urteetako batez bestekoa.
- Aldizka, energia-kontsumoaren oinarri-maila gisa Legea indarrean jarri aurreko azken urtekoa edo beste urte batekoa hartu ahal izango da, betiere justifikatuta eta aurretik egindako jarduketan garrantzia nabarmentzeko.

Xedapen gehigarri hori aintzat hartuta, Basauriko Udalak erabaki zuen 2013. urtea hartzea oinarri-urtetzat, Energia Jasangarrirako Planaren indarraldian (2012-2020) lortutako energia-aurrezpena kontuan hartzeko.

Eskuragarri dauden datuen arabera, 2013tik 2022ra bitarte, udal-administrazioaren energia-kontsumoa (MWh) ia % 13 jaitsi da: 14.974 MWh-tik 12.448 MWh-ra.

#### 9. taula. Kontsumoen bilakaera oinarri-urtetik 2022ra bitartean.

Kontsumoa (MWh)	2013	2022	2023
<b>ELEKTRIZITATEA GUZTIRA</b>	<b>7.198</b>	<b>5.313</b>	<b>5.202</b>
<b>GAS NATURALA</b>	<b>6.040</b>	<b>6.477</b>	<b>5.873</b>
<b>GASOLIOA ERAIKINETAN</b>	<b>1.273</b>	<b>246</b>	<b>100</b>
<b>BERRIZTAGARRIEN EKOIZPEN PROPIOA (EGUZKI-ENERGIA TERMIKOA)</b>	<b>342</b>	<b>349</b>	<b>349</b>
<b>UDALAREN IBILGAILUAK</b>	<b>253</b>	<b>253</b>	<b>337</b>
<b>KONTRATEN IBILGAILUAK</b>	<b>2.593</b>	<b>2.559</b>	<b>2.344</b>
<b>PROPANOA</b>	<b>210</b>	<b>159</b>	<b>119</b>
<b>AUTOKONTSUMORAKO BERRIZTAGARRIAK</b>	<b>0</b>	<b>268</b>	<b>248</b>
<b>GUZTIRA</b>	<b>17.909</b>	<b>15.624</b>	<b>14.572</b>

## 5. ENERGIA-JARDUKETAKO UNITATEAK

Jasangarritasun Energetikoari buruzko 4/2019 Legean ezarritako helburuak betetzeko ez ezik, CO<sub>2</sub> emisioak murrizteko ere, komenigarria da energiaren kudeaketa osoa modu koordinatuan egitea. Horregatik, plan honetan identifikatutako energia-jarduketako unitateak (EJU) Udalaren barne-antolamenduaren eta arlo bakoitzaren eskumenen arabera zehaztu dira. Hori dela-eta, udalaren eraikinak eta instalazioak energia-jarduketako unitate hauetan biltzea proposatzen da:

- Basauri Kirolak.
- Kultur Etxeak.
- Etxe Maitia
- Argiteria publikoa.
- Udalaren eraikinak eta instalazioak.
- Ikastetxeak eta euskaltegia.
- Udal-zerbitzuak.
- Ibilgailuak

Energia-jarduketako unitate bakoitzak arduradun bat izango du. Arduradun horrek unitate horretarako ezarritako helburuak eta irizpideak betetzen ote diren zainduko du. Garrantzitsua da energia-jarduketako unitateak behar bezala zehaztea; izan ere, Jasangarritasun Energetikoari buruzko Legearen arabera, unitate horietako bakoitzak bere Plan Espezifikoa egin beharko du Plan Orokor hau oinarritzat hartuta.

Energia-jarduketako unitateen arduradunek osatuko dute **lantalde teknikoa**, eta honako eginkizun hauek izango dituzte:

- Teknikoki baliozkotzea Jasangarritasun energetikoari buruzko txostenaren edukia eta eraikin eta instalazioen urteko inbentarioa eta gerora Trantsizio Energetikoaren eta Klima Aldaketaren Batzordean (lehen Jasangarritasun Energetikoaren Batzordea) aztertuko den beste dokumentazioa.
- Ebaluatzea Energia-Jarduketan Plan Orokorren aurrerapen-maila eta orain arte gauzatutako ekintzen eraginkortasuna
- Koordinatzea Energia-jarduketako unitateen kudeaketa: fase guztietan (proiektua, gauzatzea, mantentze-lanak...) lehenetsuneko irizpide, prozedura eta/edo teknologia komunak ezartzea/proposatzea.
- Proposatzea energia- balantze ekonomikoa, energetikoa eta emisioena barne hartzen dutenak, eta horrela, erabakiak hartzea erraztea

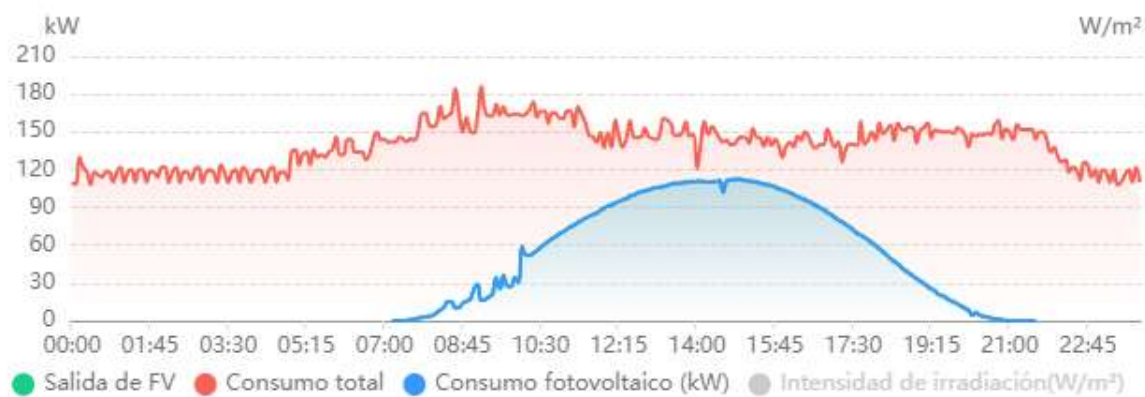
- Energia-koordinatzailea arduratuko da Kontabilitate Energetikoaren Sistema eguneratzeaz eta talde teknikoaren lana koordinatzeaz eta errazteaz. Honako zeregin hauek ere egingo ditu:
- Eraikinen, instalazioen eta flotaren inbentarioa egitea eta eguneratzea, bai eta jasagarritasun energetikoari buruzko aldizkako txostenak ere, zeinetan 2030erako energia aurrezteko eta berriztagarriak sortzeko helburuen betetze-maila ebaluatzen den
- Eraikinen, instalazioen eta ibilgailuen kontsumoari buruzko informazio eguneratua izatea, egindako ekintzen emaitzei buruzkoa, energia-aurrezpenari, CO2 isuriei eta aurrezpen ekonomikoari dagokienez, eta talde teknikoaren lana errazteko beharrezkoa izan daitekeen bestelako informazioa. beste bat ere.
- Lantalde teknikoaren bilerak deitzea eta dinamizatzea, aktak idaztea eta informazio hori, besteak beste, Trantsizio Energetikoaren eta Klima Aldaketaren Batzordeari helaraztea (lehen Jasagarritasun Energetikoaren Batzordea zena).

## 6. ENERGIA BERREIZTAGARRIEN SORKUNTZA

2023an, Udalak sortutako energia berriztagarria eguzki-instalazio termiko eta fotovoltaikoetatik etorri zen. Horien guztien artean, 597 MWh ekoitzi zituzten, hau da, **JEL-ak 2030erako ezarritako helburuaren % 16.**

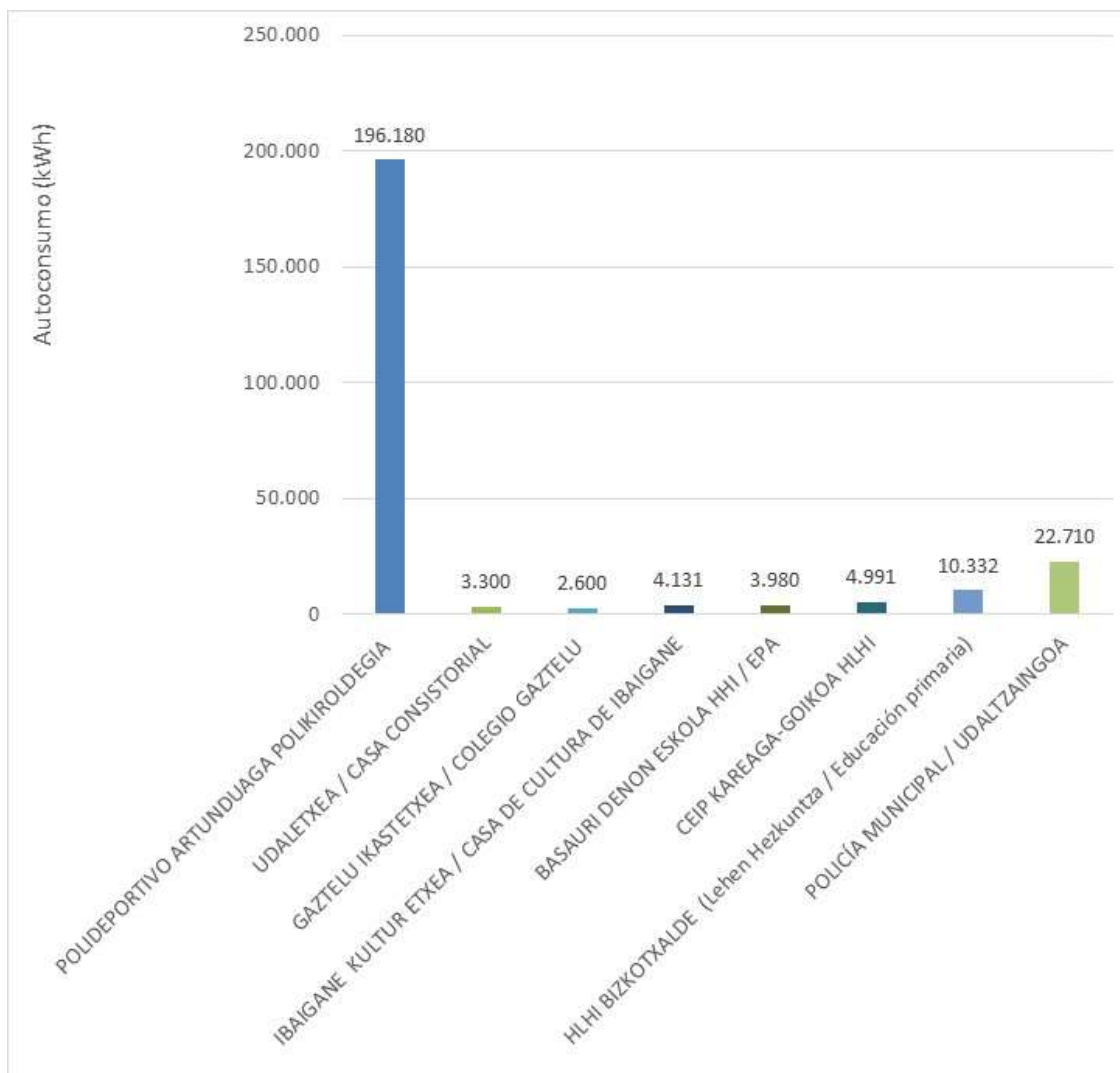
### 6.1 AUTOKONTSUMO SISTEMAKO INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOAK

Instalazio fotovoltaikoek eguzki-energiatik elektrizitatea sortzen dute. Autokontsumo-erregimenean daudenetan, sortutako energia ekipamenduak berak erabiltzen du, eta tarte jakin batzuetan saretik datorren energia elektriko kantitate txikiagoa behar duen du. Artunduagako kiroldegian 2023an kontsumitutako elektrizitatearen % 20 bertako instalazioak berak sortu zuen. Jarraian, adibide gisa, eguneroko sorkuntza-kurba erakusten da:



1.Irudia. Artunduagako kiroldegiko autokontsumo-erregimeneko instalazio fotovoltaikoaren eguneko sorkuntza-kurba, 2023ko abuztuaren 21ean.

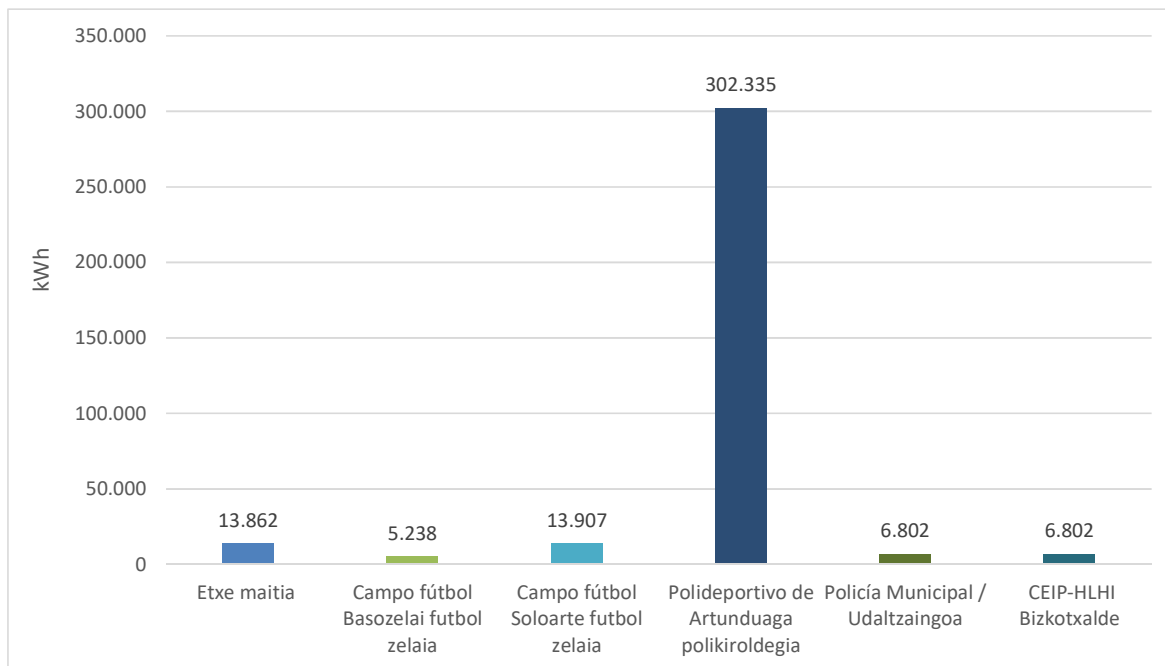
2023an, Basauriko Udalak zazpi instalazio fotovoltaiko zituen (bi autokontsumo-erregimenean, eta sei argi-sareari saltzeko moduan). Guztien artean 248 MWh sortu zituzten, JELren 2030eko helburuaren % 7.



2. Irudia. Udal instalazio fotovoltaikoek 2023an sortutako energia berriztagarria (kWh).

## 6.2 EGUZKI-ENERGIA TERMIKOA

Etxeko ur beroa sortzeko eguzki-energia termikoa erabiltzeak erregai fosilen kontsumoa aurrezteko dakar. Sortutako energiaren kontagailurik ez dagoenez, energia fotovoltaikoaren kasuan bezala, ez dago urte bakoitzerako datu espezifikorik. Horregatik, instalazio bakoitzean funtzionamendu- egoera egokienetan sortutako urteko MWh-ak kalkulatu dira.



### 6.3 BASO-BALIABIDEA

Eusko Jaurlaritzaren baso-mapan udalerrriak dituen baso-masen kopuruak, ehunekoak eta tipologiak ikus daitezke.

Ondorengo mapan Basauriko udalerrriaren datuak azaltzen dira.

MAPA FORESTAL 2022–2022eko BASO MAPA

TÉRMINO MUNICIPAL: BASAURI

Distribución de usos (ha)

Uso	Sup	%Público
Bosque	70	0.0
Bosque de plantación	11	0.0
Bosques de galería	8	0.0
Matorral	45	0.0
Herbazal	8	0.0
Agrícola	26	0.0
Artificial	432	0.0
Agua	20	0.0
Autopistas y autovías	29	0.0
Infraestructuras de conducción	3	0.0
Prado con setos / con sebes	8	0.0
Prado	36	0.0
Pastizal-matorral	10	0.0 (M-P: 4 6)
<b>Total</b>	<b>707</b>	<b>0.0</b>

Distribución de especies forestales (ha)

	Estado de Masa				Total	Densidad (MB a Fustal)			Propiedad
	Talas	Rep/MB	Latizal	Fustal		D.Baja	D.Media	D.Alta	
						%Público			
Pinus radiata	1	0	0	1	2	0	1	0	0.0
Total coníferas	1	0	0	1	2	0	1	0	0.0
Bosques de ribera	0	0	1	7	8	0	7	1	0.0
Plantaciones de frondosas	0	0	0	5	5	0	0	5	0.0
Eucalyptus globulus	4	0	0	0	4	0	0	0	0.0
Eucalyptus nitens	0	0	1	0	1	1	0	0	0.0
Bosque mixto atlántico	0	1	15	53	70	0	17	53	0.0
Total frondosas	4	1	17	65	87	1	24	58	0.0
<b>Total especies</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>66</b>	<b>90</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>59</b>	<b>0.0</b>

Gainera, nabarmendu behar da ia ez dagoela baso-baliabideari buruzko jabetza publikorik (% 0).

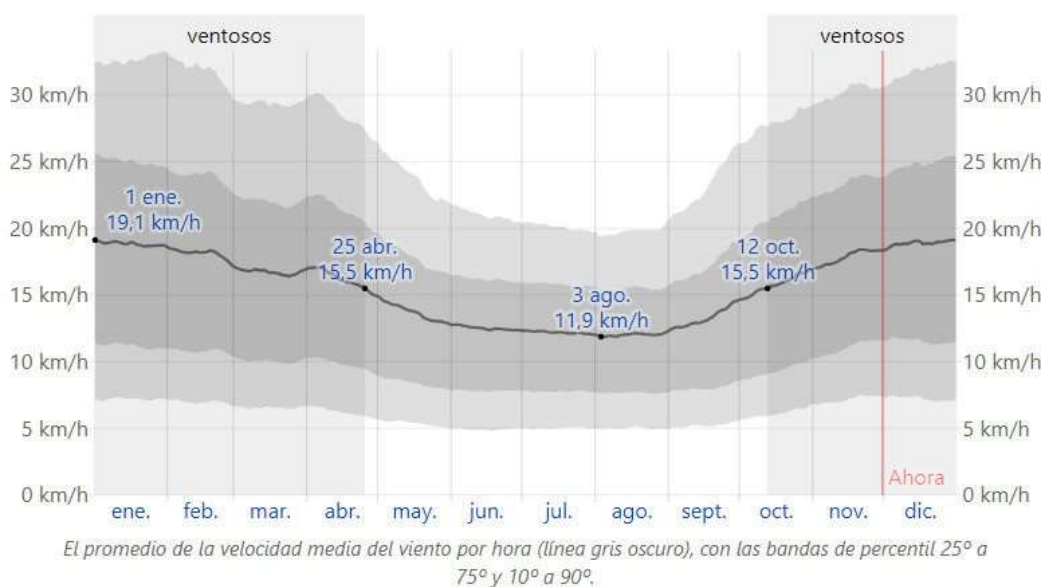
## 6.3 HAIZE-BALIABIDEA

Atal honetan, lurretik 10 metrora dagoen eremu zabaleko orduko batez besteko haizebektorea (abiadura eta norabidea) aztertzen da. Leku jakin bateko haizea, neurri handi batean, tokiko topografiaren eta beste faktore batzuen mende dago; eta haizearen bate-bateko abiadura eta norabidea orduko batez bestekoak baino gehiago aldatzen dira.

Haizearen orduko batez besteko abiadurak urte-sasoien araberako aldaketa nabarmenak ditu Basaurin urtean zehar.

*Urteko zatirik haizetsuenak 6,4 hilabete irauten du, urriaren 12tik apirilaren 25era, eta haizearen batez besteko abiadura orduko 15,5 kilometrotik gorakoa da. Urteko hilabeterik haizetsuena abendua da Basaurin, haizeak 18,9 kilometro orduko batez besteko abiadura hartzen baitu.*

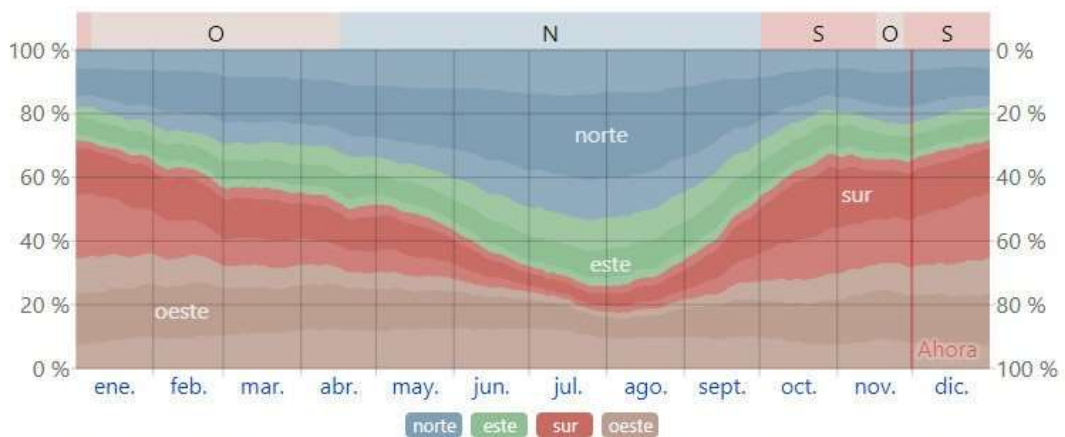
*Urteko denborarik lasaienak 5,6 hilabete irauten du, apirilaren 25etik urriaren 12ra. Urteko hilabeterik lasaiena abuztua da Basaurin, haizeak 12,0 kilometro orduko batez besteko abiadura hartzen baitu.*



### 3. irudia. Basauriko haize-baliabidearen azterketa.

Haizearen batez besteko norabide nagusia aldatu egiten da urtean zehar Basaurin.

Haizea mendebaldetik dator maizenik 3,3 hilabetez, urtarrilaren 7tik apirilaren 16ra, eta 1,6 astez, azaroaren 16tik azaroaren 27ra; urtarrilaren 16an izan zen gehieneko ehunekoa: % 37. Haizea iparraldetik dator maizenik 5,5 hilabetez, apirilaren 16tik urriaren 1era; uztailaren 24an izan zen gehieneko ehunekoa: % 53. Haizea hegoaldetik dator maizenik 1,5 hilabetez, urrilaren 1etik azaroaren 16ra, eta 1,4 hilabetez, azaroaren 27tik urtarrilaren 7ra; urriaren 29an izan zen gehieneko ehunekoa: % 38.



El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1,6 km/h. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).

#### 4. irudia. Basauriko haize-baliabidearen azterketa, hilabeteka.

## 7. HELBURUAK

Plan honen helburu orokorrak bat datoz energia-aurrezpenaren, energia-efizientziaren eta energia berriztagarrien sustapenaren arloan Europan, Estatuan eta autonomia-erkidegoan ezarritako helburuekin.

Energia-trantsizio hori lortzeko, Udalak bereak izango balira bezala hartu ditu Administrazio Publikoarentzat 2030erako ezarritako mugarriak, EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzko Legean zehazten direnak, alegia. Helburu nagusi horiek ondoren zehaztuko dira.

### 1) KONTSUMOAREN % 32 ENERGIA BERRIZTAGARRIEN BIDEZ ZUZKITZEA 2030ERA KO

Energia berriztagarriak aprobetxatzeko instalazioak edukitzea, administrazio publikoaren kontsumoaren % 32 zuzkitzeko. Horrek esan nahi du, 2030ean oinarri-urtean baino % 35 gutxiago kontsumituta, ekoizpen propioko energia berriztagarriko instalazioak izatea, urtean gutxienez 3.725 MWh ekoizten dituztenak. Jasangarritasun Energetikoaren Legearen erronka handienetako bat da.

Hala ere, hurrengo kapituluan jasotzen diren ekintza-proposamenen bidez, Udalak irmo egingo du aurrera 2030erako helburu horiek lortzeko bidean.

### 2) ENERGIA-KONTSUMOA % 35 GUTXITZEA 2030ERA KO

Energia-kontsumoa 2030ean % 35 eta 2050ean % 60 murriztea.–Eraikinei, ibilgailuen parkeari eta argiteria publikoari lotutako kontsumoak zenbatuta, 2013ko urteko 17.909 MWh-tik 2030eko 11.641 MWh-ra pasatzea dakar, hurrengo taulan ikus daitekeen bezala.

Oinarri-urtea	Oinarri-urteko energia-kontsumo guztia (MWh /urte)	2030eko helburua: oinarri-urteko % 65 (MWh /urte)	Murrizketa guztira (MWh)	Murrizketa urteko-10 urte (MWh /urte)	2030eko helburua: - Kontsumo osoaren % 32 berriztagarriak
2013	17.909	11.641	-6.268	-627	3.725

Iturria: Basauriko Udalaren iraunkortasun energetikoaren txostenak.

Plan honetako ekintzetan deskribatutako neurriekin, gobernu-taldeak helburu hori lortu nahi du 2030erako eta 2050erako.

2050ean energia-kontsumoa % 60 murriztea lortzeko, oinarri-urteko 17.909etatik urteko 7.163 MWh etara pasatu behar da. Edo, bestela esanda, 2030erako helburuari 4.477 MWh/urte gehitzea.

Energia-jarduketako planen lehen bertsioetan, 2050erako ezarritako jarduketek zehaztasun txikiagoa izan dezakete. Neurri horien definizioa zehatzagoa izango da 2030erako muga gainditu ondoren, nahiz eta plan honetan jarduera-ildo orokorrak aipatzen diren.

### **3) ERAIKINEN KALIFIKAZIO ENERGETIKOA**

Udalaren jabetzakoak edo mendekoak diren eraikinen kalifikazioa energetikoaren maila B mailatik beherakoa bada, eraikin horien % 40k kalifikazio hori B mailaraino hobetu beharko dute 2030. urtea baino lehen.

Horretarako, Udala energia-kontsumoa gutxitzeko ekintzak gauzatzen ari da, baita energia berriztagarriak erabiltzeko ekintzak ere. Ekintza horiek eragin zuzena dute lehendik dagoen eraikin-parkearen kalifikazio energetikoaren hobekuntzan.

### **4) ENERGIA-AUDITORETZAK**

70 kW-etik gorako potentzia termikoa duten euskal administrazio publikoen eraikin guztiek dagokion energia-auditoretza izan beharko dute. Energia-auditoretzak 4 urtean behin egin behar dira.

Plan hau idazteko garaian, helburu hori bete egin da, plangintzan jasotzen diren auditoretzen aldizkako eguneratzeei kalterik egin gabe.

## 8. JARDUKETA-PLANA

Ondoren, proposatutako jarduketa-neurriak zerrendatuko ditugu. Guztira 14 neurri dira, 2 ekintza-ildotan sailkatuak: energia-efizientzia eta deskarbonizazioa.

0 taula. Energia-jasangarritasunaren arloko jarduketa-plana.

Zk.	NEURRIAK	LEHENTASUNA
<b>1. Energia-efizientiaren ildoak</b>		
1.1	Galdara eta UBS ekoizteko sistema zaharrenak eta ez-eraginkorrak berritzea eskuragarri dauden teknologia eta ekipamendu hoberenak jarri.	Handia
1.2	Klimatizazio-sistema igorleen efizientzia handitzea eta sektorizatzea sistema eskasak edo hobetzeko aukerak dituzten eraikinetan.	Txikia
1.3	Isolamenduak indartzea eta klimatizazio-sistemak eta ur bero sanitarioa erregulatzeko sistemak instalatzea.	Ertaina
1.4	Eraikinak argitzatzeko instalazioen osagai ez-eraginkorren ordeztzea LED teknologiko osagai berriak jartzea eta kontrol-sistemak gehitzea.	Handia
1.5	Dauden eraikinen ingurutzailen termikoak hobetzea eta neurri bioklimatikoak, aireztapen naturala eta eguzki-babesak gehitzea.	Handia
1.6	Energia-eraginkortasuna eta energia barrizatagarriak suzutzeko irizpideak sartzea energia kontsumoan eta negutegi berotegi-efektuko gasen sorreran ondorioak dituzten lanak, hornidurak eta zerbitzuak kontratatzekeko prozeduretan.	Handia
1.7	Eraikin publikoetako energia-instalazioen erabilera eraginkorraren arloko etengabeko prestakuntza-programa bat gauzatzeko. Programa udal-teknikariei zuzenduta egongo da.	Handia
1.8	Kale-argiteriaren kontsumoak murrizteko LED ez duten luminariak teknologia horretara aldatzea	Handia
1.9	Kirol-instalazioen kanpoko argiztapena berriztatzea, eta dauden ekipamenduak eraginkortasun handiko beste batzuek ordekatzea	Txikia

Zk.	NEURRIAK	LEHENTASUNA
1.10	Energia-jarduketako unitateak sortzea, Jasangarritasun Energetikoari buruzko 4/2019 Legea betetzen laguntzeko	Handia
1.13	Auditoretzak eta Eraginkortasun energetikoaren ziurtagiria planifikatzea.	Handia
<b>2. Energia berriztagarria ekoizteko ildoak</b>		
2.1	Autokontsumo partekaturako eguzki-energia fotovoltaikoak e udal-eraikinetan	Handia
2.2	Eguzki-sistema fotovoltaikoak ezartzea udal estalkietan, herritarrei eta denda txikie/ETEi energia berriztagarria emateko, energia komunitateen bidez.	Handia
2.3	Beste energia berriztagarriak erabiltzeko aukera aztertzea JELaren helburuetara hurbiltzeko,	Ertaina
2.4	Eraikinetako sistema termikoak energia berriztagarriekin hornitzea	Altua
2.5	Eguzki-sistema fotovoltaikoen eta termikoen funtzionamendu zuzena eta eraginkorra bermatzea.	Ertaina
<b>3. Udal flota kudeatzeko eta berritzeko lerroak</b>		
3.1	Udal brigadaren ibilgailu-flota berritzea	Handia
3.2	Azpikontrataturako flotaren ibilgailuak progresiboki ordezkatzea, erregai alternatiboak erabiltzen duten ibilgailuez, eta flota-kudeaketarako sistemak ezartzea.	Handia

## 8.1 ERAGINKORTASUN ENERGETIKOA LORTZEKO EKINTZEN DESKRIBAPENA

<b>1.1</b>	<b>Ur bero sanitarioko galdara eta ekoizpen-sistema zaharrenak eta ez-eraginkorrenak berritzea, teknologia aurreratuagoak eta eraginkorragoak instalatuz.</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Berokuntza eta UBS	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Proposatzen da udal-bulegoetako berokuntza-ekipoen eta etxekeko ur beroaren ekipoen errendimendua hobetzea, eta horretarako ordezkatzeko ekipo zaharrenak eta ez-eraginkorrenak teknologia erabilgarri onenak dituzten eraginkortasun handiko ekipo berriekekin. Erabilera termikoetarako gas naturalarekiko mendekotasuna pixkanaka murrizte aldera, udal eraikin eta instalazioetan galdarak ordeztu aurretik analisi tekniko-ekonomikoa egin beharko da, galdara konbentzionala energia ez-fosilekin eta berriztagarriekin ordeztzeko aukerei buruzkoa. Arau orokor gisa, gutxienez, honako gai hauek aztertu beharko dira:</p> <p>Teknikoki eta ekonomikoki bideragarriak diren alternatibak azterzea</p> <p>Instalazioaren bitzita baliagarrian zehar alternatibek sortutako hasierako kostua eta aurrezpena alderatzea. Instalazioaren balio-bitzita osoan zehar izandako energia-kontsumoaren eta berotegi-efektuko gasen isurien alderaketa</p> <p>Energia-iturri desberdinak hartu beharko dira kontuan (geotermia/aerotermia, biomasa, etab.), isolamendua maila desberdinak, erradiadoreak ordeztu edo ez, etab.</p> <p>Aukera bakoitzeko B motako kalifikazio energetikoa lortzeko aukera edo ez.</p> <p>Eraikinetan esku hartzeko hurrenkera erabakitzeko, kontuan hartuko dira galdararen antzintasuna, eraikineko konforta edo konfort -gabezia, urteko energia-kontsumoa eta udal-eraikinetako energia-auditoretzen datuak. Garrantzitsua da kontuan hartzea geotermia edo aerotermia bezalako iturri berriztagarriak erabiltzeak eraginkortasun handiko gas-galdara batekin ordezkatzeko baino energia gehiago aurrezteak dakarrela, eta, horrez gain, ekoizpen propioko berriztagarriak sortzeko helburua betetzen eta gas naturalarekiko mendekotasuna murrizten laguntzen duela.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	1009 MWh/año	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	Zehazteke
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	Zehazteke	<b>Errepikatze-denbora</b>	Zehazteke
<b>OHARRAK</b>			
<p>Dokumentu hau idazteko datan, bideragarritasun-azterlanak idazten ari dira CIPEBeko instalazio termikoak eta udaletxea ordezkatzeko.</p> <p>Aurrezpen horren barruan sartzen da bi instalazio horien eta urtean 200.000 KWh gas natural baino gehiago</p>			

kontsumitzen duten beste bi eraikin publikoen ordeztu energia berriztagarria aprobetxatzeko sistemak jartzea. Era berean, Social Antzokian eta Urbiko Kiroldegian eraginkortasun handiko beste galdara batzuk jarriko dira ohiko galdaren ordeztu.

<b>1.2</b>	<b>Klimatizazio-sistema igorleen efizientzia handitzea eta sektorizatzea sistema eskasak edo hobetzeko aukerak dituzten eraikinetan.</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Berokuntza instalazioa	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Energia-efizientzia hobetzea eta berokuntza-sistema igorleak sektorizatzea proposatzen da, igorgailu (erradiadore) bakoitzaren tenperatura modu independentean kontrolatzeko sistemen bidez. Modulu bakoitzean balbula termostatikoak jartzea aurrezteko eta berokuntza-igorgailuak uneoro errendimenduaren % 100ean funtzionatzen ez aritzeko. Gelaren tenperatura neurtzen duten sentsose integratuak erabiliz funtzionatzen dute balbula termostatikoek, eta, ondorioz, erradiadoretik dabilen ur beroaren fluxua doitzen dute.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2025-2027	
<b>Energia-aurrezpena</b>	<b>Zehazteke</b>	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	<b>25 €/unit. (2.000€ - 2.500€)</b>
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	Zehazteke	<b>Errepikatze-denbora</b>	-
<b>OHARRAK</b>			

<b>1.3</b>	<b>Klimatizazio-sistema igoerren efizientzia handitzea eta sektorizatzea sistema eskasak edo hobetzeko aukerak dituzten eraikinetan.</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Berokuntza instalazioa	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Instalazioen puntu kritikoenetan berokuntza, klimatizazioa eta/edo ur bero sanitarioa banatzeko sareen isolamendu termikoaren maskorren lodiera handitzea proposatzen da, eta sistemen errendimendua maximizatzea, klimatizazio-sistemak erregulatuz. Horretarako, jarduketa hauek egingo dira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berokuntza eta klimatizazioa erregulatzeko sistemen efizientzia optimizatzea, kanpoko tenperatura neurtzeko zunda duten asteko ordutegi-programatzaileak erabiliz.</li> <li>- Urruneko kontrola duten termostatoak instalatzea, kableak ez kanalizatzeko eta errazago instalatzeko, eta haien kokapena, programazioa eta tenperaturak zehaztea.</li> <li>- Tutuak isolatzea berotu gabe dauden eremuetan.</li> <li>- Elektrobulbulak dituen erregulazio-sistema bat jartzea eremu eremu.</li> <li>- Ur bero sanitarioa termo elektrikoaren bidez berotzeko sistemetan tenporizadore mekaniko programagarriak instalatzea.</li> <li>- Galdaretako keak ateratzeko bideko hodiak isolamendu termikoa jartzea.</li> <li>- Ura kontsumitzen den lekuetan aireztagailuak instalatzea, ur bero sanitarioa kontsumitzen den lekuei lehentasuna emanez.</li> <li>- Hozte- eta berotze-sistemak erregulatu dituzten termostatoak kontrolatzea, erabiltzaileen eskura gera ez daitezen, gutxienez Eraikinetako Instalazio Termikoen Erregelamenduaren eskakizunen arabera jarri.</li> </ul> <p>Isolamendu termikoen kasuan, zorrotz bete beharko da Eraikinetako Instalazio Termikoen Erregelamendua (RITE), gutxienez, eta ahalik eta erregulazio-sistema aurreratuenak ezarri beharko dira, RITEk eskatzen duenaz gain.</p> <p>Jarduketa-unitateen arduradunek neurri horiek ezartzeko proposamena egingo dute PGAEren aldizkako ebaluazioetan.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2025-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	Zehazteke	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	Zehazteke
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	Zehazteke	<b>Errepikatze-denbora</b>	-
<b>OHARRAK</b>			

<b>1.4</b>	<b>Eraikinak argiztatzeko instalazioen osagai ez-eraginkorren ordez kontsumo txikiko osagai berriak jartzea eta kontrol-sistemak gehitzea.</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Argiteria	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>70 KW baino potentzia termiko nominala duten eraikinetan, proposatzen da barne-argiztapena energia-auditoretzen emaitzen arabera hobetzea . Honako hau dakar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hobetzeko ahalmena duten eraikinen argiztapenaren zonakatzea eta argiztapen-linea elektrikoaren sektorizatzea hobetzea.</li> <li>- Dauden argi-mailak aztertzea eta argiztapen artifiziala birdefinitzea.</li> <li>- Presentzia-sentsoreak, tenporizadoreak eta programagailuak jartzea behar den tokietan</li> <li>- Argiak pizteko zelula fotosentikorrek jartzea, argi naturala modu eraginkorragoan aprobetxatzeko.</li> <li>- Bonbilla halogenoen ordez LED bonbillak jartzea.</li> <li>- Argi fluoreszenteen ordez LED teknologia jartzea,</li> <li>- Argien pizgailuetan eskuzko erregulazioa jartzea, argi naturala modu eraginkorragoan aprobetxatzeko.</li> <li>- Beharrezkoa den lekuetan kanpoko argiztapena kontrolatzeko argiak eta erloju astronomikoak erregulatzeko sistema zentralizatuak instalatzeko aukera baloratzea.</li> </ul>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2025	
<b>Energia-aurrezpena</b>	<b>545 MWh/urte</b>	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	<b>304.649</b>
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	70.032,83 €/urte	<b>Errepikatze-denbora</b>	4,35 urte
<b>OHARRAK</b>			
<p>Barne-argiztapena ordeztzeko aurrezpenak eta inbertsioak lortu dira 70 kW-tik gorako potentzia termiko nominala duten udal-eraikinetan egindako energia-auditoretzetatik.</p> <p>Aurrezkiak eta inbertsioak BEZik gabekoak dira.</p>			

<b>1.5</b>	<b>Dauden eraikinen inguratzaile termikoak hobetzea eta neurri bioklimatikoak, aireztapen naturala eta eguzki-babesak gehitzea.</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Inguratzaile termikoa	<b>LEHENTASUNA</b>	Ertaina
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Eraikinen inguratzaile termikoa hobetzea proposatzen da energia-eskaria mugatu ahal izateko eta konfort termikoa, inertziak, airearekiko iragazkortasuna eta eguzki-erradiazioarekiko esposizioa hobetu ahal izateko.</p> <p>Jarduketa hauek proposatzen dira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kamerarik gabeko beira sinpleen eta bikoitzen ordeztu, argonezko ganbera duten eta igorpen gutxikoak diren beira bikoitzak edo hirukoitzak jartzea.</li> <li>- Ekipamendu-eraikinen kanpoko hormen eta estalkiaren estankotasuna eta isolamendu termikoa hobetzea, zurezko kanpoko mihiztaduretan aire-infiltrazioen maila minimizatuz, dauden zuren ordeztu zubi termikoaren haustura duten beste batzuk jarritz, edo ateak eta leihoak hobeto doituz eta horietan burletak jarritz.</li> <li>- Eraikinaren sarreran ate bikoitza jartzea.</li> <li>- Barruko eta kanpoko eguzki-babesak jartzea, baita eguzkia kontrolatzeko elementuak ere jartzea hegoaldera begira dauden baoetan.</li> <li>- Leihoen eta ateen estankotasuna txarra izatearen ondorioz dauden infiltrazioak hobetzea.</li> </ul>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2028	
<b>Energia-aurrezpena</b>	<b>346MWh/urte</b>	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	Zehazteke
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	Zehazteke	<b>Errepikatze-denbora</b>	Zehazteke

<b>1.6</b>	<b>Energia-eraginkortasuna eta energia barrizatagarriak suztatzeko irizpideak sartzea, energia- kontsumoa eta-berotegi-efektuko gasen sorkuntza eragina duten lanak, hornidurak eta zerbitzuak kontratazeko prozeduretan.</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Argiztapena, klimatizazioa	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESCRIPCIÓN</b>			
<p>Kontratazio-prozeduretan kontuan hartu beharko dira aurrezpen eta efizientzia energetikoko irizpideak, produktuaren, ondasunaren edo zerbitzuaren kostua eta balio-bizitza, bai eta energia alternatiboen erabilera ere.</p> <p>- Klimatizazio-ekipoen, UBSen, ekipo ofimatikoen eta argiteriaren kasuan, eraginkortasun handieneko motakoak direnak eskuratuko dira, kostuetan duten eragina, bideragarritasun ekonomikoa eta egokitasun teknikoa kontuan hartuta.</p> <p>- Ibilgailuek ordezeko erregaiak izan beharko dituzte, eta haien bizi-zikloa eta energia- eta ingurumen-inpaktua hartuko dira kontuan.</p> <p>Udalak beharrezko prestakuntza emango die langileei kontratazio publikoa iraunkortasun irizpide orokorrekin egin ahal izateko, eta bereziki jasangarritasun energetikoaren irizpideekin, erosketara eta kontratazio publikoari buruzko betebeharrak ezartzen dituzten arau sektorialak betetzen direla ziurtatzeko.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	-	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	-
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	-	<b>Errepikatze-denbora</b>	-

<b>1.10</b>	<b>Eraikin publikoetako energia-instalazioen erabilera eraginkorraren arloko etengabeko prestakuntza-programa bat gauzatzea. Programa udal-teknikariei zuzenduta egongo da.</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Argiteria, klimatizazioa, UBS	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Prestakuntzako esparru-programa bat garatzea eta ezartzea, Udaleko langileek energia-instalazioen erabilera eraginkorraren arloan ingurumen-portaera egokia izan dezaten sustatzeko.</p> <p>Programak funtzio hauek izango ditu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energia aurrezteko eta energiaren erabilera efizientea egiteko, energia-kontsumoko sistemak eta ekipamenduak kudeatzeko jarduketa-protokoloak ezagutzera ematea. Energia gutxiago aurreztuko dela bermatzeko, gaikako arlo hauek landu beharko dira gutxienez: klimatizazio-sistemak (berokuntza eta hozte-sistema), ur bero sanitarioko sistemak, argiztapen-sistemak, ekipamendu elektrikoak (ordenagailuak, etxetresna elektrikoak) eta igogailuak.</li> <li>- Udaleko langileei ingurumen-arloan politika-mailan hartutako erabakien berri ematea eta tartean dauden udal-zerbitzuen eginkizunari buruzko informazioa ematea.</li> </ul> <p>Energia-efizientzia hobetzeko ekarpen handiagoa egin dezakeen lana egiten duten langileei lehentasuna ematea proposatzen da.</p> <p>Programak plan honetako 9. atalean ezarritako edukiak eta ezaugarriak izango ditu, eta aldatu eta/edo zehaztu egingo da, energia-jarduketako unitate bakoitzeko arduradunek hautemandako ebaluazioaren eta beharren arabera.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	<b>Zenbatezina</b>	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	<b>2.500 €/urte</b>
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	Zenbatezina	<b>Errepikatze-denbora</b>	-
<b>OHARRAK</b>			
Kalkulatzen da urte bakoitzean 2.500 €-ko inbertsioa egingo dela teknikariak prestatzeko kanpainetan.			

<b>1.10</b>	<b>Argiteria publikoko kontsumoak gutxitzea, LED teknologia ez duten argien orde, teknologia hori duten argiak jarriz</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Kanpoko argiteria	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Basauriko argiteria publikoaren berrikuntza amaitzea, 2030ean argi guztiak LED teknologiakoak izan daitezzen. Argiztapen-koadroak berritzean, honako hauek hartu beharko dira kontuan: Gehiegizko argiztapena saihestea, eta une bakoitzean arau teknikoek ezarritako argiztapen-mailen arabera diseinatzea berrikuntza. Behar errealen arabera piztea, itzaltzea eta argiztapen-intentsitatea erregulatzea eta programatzea ahalbidetzen duten telekudeaketa-sistemak instalatzea.</p>			
Arduradun nagusia		Egutegia	
Basauriko Udala		2024-2030	
Energia-aurrezpena	1152 MWh/urte	Jarduketaren zenbatekoa	1.150 €/argi
Aurrezpen ekonomikoa	207.360 €/urte	Errepikatze-denbora	0,75 urte
<b>OHARRAK</b>			
<p>Luminaria bakoitzeko 1.150 euroko inbertsioa kalkulatzen da, instalazioa egokitzea kontuan hartuta, bai linea elektrikoa, bai aginte-zentroa egokitzea</p> <p>Dokumentu hau idazteko unean, argien % 60 inguru berritu dira. Zehaztutako energia-aurrezpena berritzeko dauden argi-puntuei dagokiena da.</p>			

<b>1.12</b>	<b>Energia-jarduketako unitateak sortzea, Jasangarritasun Energetikoari buruzko 4/2019 Legea betetzen laguntzeko</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Jarduketak	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Jasangarritasun Energetikoari buruzko 4/2019 Legean ezarritako helburuak betetzeko ez ezik, CO2 emisioak murrizteko ere, komenigarria da energiaren kudeaketa osoa modu koordinatuan egitea. Hori dela-eta, udalaren eraikinak eta instalazioak energia-jarduketako unitate hauetan biltzea proposatzen da:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Basauri Kirolak.</li> <li>2. Kultur Etxeak.</li> <li>3. Etxe Maitia</li> <li>4. Argiteria publikoa.</li> <li>5. Udalaren eraikinak eta instalazioak.</li> <li>6. Ikastetxeak eta euskaltegia.</li> <li>7. Udal-zerbitzuak.</li> <li>8. Ibilgailu propioak</li> </ol> <p>Energia-jarduketako unitate bakoitzak arduradun bat izango du. Arduradun horrek unitate horretarako ezarritako helburuak eta irizpideak bete ote diren zainduko du eta lantalde teknikoak kide izango da. Hauek izango dira lantalde teknikoaren eginkizunak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teknikoki baliozkotzea jasangarritasun energetikoari buruzko txostenaren edukia eta eraikinen eta instalazioen urteko inbentarioa, edo geroago Lurralde Politikako Informazio Batzordean, Jasangarritasun Energetikoaren Batzordearen eginkizunak betetzen dituenean, aztertuko den beste dokumentazio bat (4/2019 Legearen 9. artikulua).</li> <li>- Energia-jarduketako unitateen kudeaketa koordinatzea: irizpideak, prozedurak eta/edo lehentasunezko teknologia komunak ezartzea/proposatzea unitate guztientzat, fase guztietan (proiektua, gauzatzea, mantentze-lanak).</li> <li>- Energia-efizientzia lortzeko eta energia berriztagarria sortzeko proiektuak proposatzea. Proiektu horiek ekonomia, energia eta emisioen balantzea barne hartuko dituzte, erabakiak hartzea errazagoa izateko.</li> <li>- Instalazioen kontsumoari, energia-kudeaketaren helburuei eta beste sail/arlotan batzuek gauzatutako ekintzei buruzko informazio eguneratua izatea.</li> </ul> <p>Ingurumen Saila arduratuko da (orain arte bezala) Kontabilitate Energetikoaren Sistema eguneratzeaz eta taldearen lana koordinatu eta errazteaz.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2025	
<b>Energia-aurrezpena</b>	-	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	-

<b>1.13</b>	<b>Auditoretzak eta Eraginkortasun energetikoaren ziurtagiria planifikatzea</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Jarduketak	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
70 kW-tik gorako potentzia termiko nominala duten udal-eraikinetan egindako auditoretzen aldizkako eguneratzeak egitea, Jarduketa Energetikoaren Plan Orokor honen 8. atalean ezarritakoaren arabera.			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2025-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	<b>Zenbatezina</b>	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	53.455 ,62 €
<b>OHARRAK</b>			
Beharrezko kopurua da, BEZ barne, 70KW gorako potentzia nominaleko eraikin guztien auditoretzak eguneratzeko, EJPO indarraldi guztian zehar.			

## 8.2 ENERGIA BARRIZTAGARRIAK EKOIZTEKO EKINTZEN DESKRIBAPENA

<b>2.1</b>	<b>Autokontsumorako eguzki-energia fotovoltaikoko sistemak ezartzea udal instalazioetan</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Energia berriztagarria	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Autokontsumo partekaturako eguzki-sistema fotovoltaikoak jartzea Gaztelu eta Arizko Ikastola ikastetxeetan. Horien ekoizpen estimatua nahikoa da eskari elektriko handiena duten 18 udal-eraikinen autokontsumo-eskaerari erantzuteko.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2025	
<b>Energia-aurrezpena</b>	318 MWh/urte	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	<b>265.535 €</b>
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	57.240 €/urte	<b>Errepikatze-denbora</b>	4,64 urte
<b>OHARRAK</b>			

<b>2.2</b>	<b>Eguzki-energia fotovoltaikoko sistemak ezartzea udal-estalkietan, herritarrei eta saltoki txikiei/ETEEi energia berriztagarria emateko, energia-komunitateen bidez</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Energia berriztagarria	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Udal-estalkietan sistema fotovoltaikoak ezartzea, herritarren eta saltoki txikien/ETEEen energia-eskaerari energia berriztagarriarekin erantzuteko. Herritarren energia-komunitateak sortzea sustatzea estalki pribatuak (bereziki industrialdeak eta merkataritzaguneak) energia fotovoltaikoa eta aprobetxa daitezkeen beste energia-iturri berriztagarri batzuk sortzeko.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2025-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	<b>538 MWh/urte</b>	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	<b>Zehazteke</b>
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	0	<b>Errepikatze-denbora</b>	0
<b>OHARRAK</b>			
<p>Kontuan izan behar da udal eraikin batzuen estalkiak konpondu egin behar direla sistema fotovoltaikoak ezarri aurretik.</p> <p>Kalkulatutako energia-sorkuntzak ez du aintzat hartu gune pribatuetan egin daitezkeen instalazioak.</p>			

<b>2.3</b>	<b>EJLk ezarritako helbururantz aurrera egitea ahalbidetzen duten beste energia-iturri berriztagarri batzuk erabiltzeko aukerak aztertzea</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Energia berriztagarria	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Biomasatik, minieolikotik edo bestelako energia-iturri posibleetatik abiatuta, ekoizpen propioako energia berriztagarrien sorkuntza handitzeko aukerak aztertzea.</p> <p>Eguzki-panelen edo fatxadetan eta hiri-altzarietan integratutako panelen erabilera posiblea aztertzea.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2025-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	Zehazteke	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	Zehazteke
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	Zehazteke	<b>Errepikatze-denbora</b>	Zehazteke
<b>OHARRAK</b>			



<b>2.4</b>	<b>Eraikinetako sistema termikoak energia berriztagarriekin hornitzea</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Energia berriztagarria	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Eraikinetako sistema termikoak 1.1 ekintzan planteatutako sistema aurreratuekin eta eraginkorragoekin berritzean, ahal den guztietan, lehentasuna ematea energia berriztagarriko iturrien erabilerari, hala nola geotermiari, aerotermiari edo biomasari.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2025-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	-	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	-
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	-	<b>Errepikatze-denbora</b>	-
<b>OHARRAK</b>			

<b>2.5</b>	<b>Eguzki-sistema fotovoltaikoen eta termikoen funtzionamendu zuzena eta eraginkorra bermatzea.</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Energia berriztagarria	<b>LEHENTASUNA</b>	Ertaina
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Udal-eraikinetan dauden eguzki-instalazioen mantentze- eta funtzionamendu-egoera egiaztatzen jarraitzea, mantentze-lanak egiteko kontratuak berrikustea, eta horietan sartzea sistemaren eguzki-ekoizpen erreala urtero berrikusi behar dela, eta ekoizpena proiektuan aurreikusita zegoena ote den egiaztatzea. Matxuratuta dauden edo arazo teknikoak dituzten instalazioak berriz ere abian jartzea.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2026	
<b>Energia-aurrezpena</b>	-	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	-
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	-	<b>Errepikatze-denbora</b>	-
<b>OHARRAK</b>			
<p>Aurrezpen energetikoen kuantifikazioa ez da kontuan hartu; izan ere, neurri horrek sistemen eraginkortasun optimoa mantentzea ahalbidetzen du, baina ez du sistemen errendimendua handitzen, eta, beraz, ez du berez aurrezten.</p>			

### 8.3 UDAL IBILGAILUEN- FLOTA BERRIZTEKO EKINTZAK DESKRIBATZEA

<b>3.1</b>	<b>Ibilgailu propioen flota berriztea-</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Ibilgailuak	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Udal brigadak erregai fosilek bultzatutako 15 eta 26 urte bitarteko 25 ibilgailu ditu, eta lehenbailehen ordeztu behar dira duten antzinatasunagatik. Jasangarritasun Energetikoari buruzko Legea betetzeko ibilgailu berriek erregai alternatiboak erabili behar dituzte.</p> <p>Ibilgailu horiek ordeztu erregaiekin ordezkatzeko renting-kontratu bat egitea proposatzen da.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2024-2026	
<b>Energia-aurrezpena</b>	133 MWh/urte	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	322.500 €/urte
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	Zehazteke	<b>Errepikatze-denbora</b>	Zehazteke
<b>OHARRAK</b>			

<b>3.2</b>	<b>Azpikontrataturako flota- ibilgailuak progresiboki ordezkatzeara, eta erabiltzea erregai alternatibokoak edo elektrikoak</b>		
<b>OSAGAI ENERGETIKOA</b>	Energia berriztagarria	<b>LEHENTASUNA</b>	Handia
<b>DESKRIBAPENA</b>			
<p>Flota berri behar den zerbitzu-kontratu nagusietan, ibilgailu konbentzionalen ordezkatzeara beste ibilgailu elektriko edo erregai alternatiboko batzuk erabiltzea. Alternatibak aztertzean, ibilgailu elektrikoek energia-aurrezpena hartuko da kontuan bereziki, baita beste aukera batzuen aldean % 100 berriztagarria den energiaren hornitzeko aukera ere.</p> <p>Flotaren kudeaketa-sistemak ere sartzea, ibilgailu horien erabilera eta energia-kontsumoa ezagutu eta optimizatzeko.</p>			
<b>Arduradun nagusia</b>		<b>Egutegia</b>	
Basauriko Udala		2025-2030	
<b>Energia-aurrezpena</b>	571 MWh/urte	<b>Jarduketaren zenbatekoa</b>	Zehazteke
<b>Aurrezpen ekonomikoa</b>	Zehazteke	<b>Errepikatze-denbora</b>	Zehazteke
<b>OHARRAK</b>			
Aurrezpenean aintzat hartu da udal zerbitzu nagusien ibilgailuen berritzea.			

## 9. AUDITORETZA- ETA ZIURTAGIRI-PLANAK

Basauriko Udalak 70 kW baino gehiagoko potentzia termiko nominala duten 20 eraikin ditu. Eraikin horietatik, 4ri egin zaie auditoria 2022an eta Ctik Dra bitarteko energia-kalifikazioak lortu dituzte.

70 kW baino gutxiagoko potentzia termiko nominala duten 2 eraikini ere egin zaie auditoretza 2022an. Sei auditoretza horietatik, energia-efizientzian 285.745 €-ko hobekuntzak lortu dira. Hobekuntza horien ondorioz, kontsumoa 480.832 kWh jaitsi da urtean (58 tona CO<sub>2</sub> inguru). Udaletxearen birgaitze energetikoak sortutako aurrezpena gehitu behar zaie.

2023an beste 9 eraikini egin zaie auditoretza eta gainerako 4ei 2024an egingo zaie. Auditoretzak egiteko garaian eraikin batzuk beste batzuen aurretik lehenesteko irizpide hauek erabili dira:

- Urteko guztizko energia-kontsumoa.
- Eraiki ziren eta/edo eraberritu ziren urtea.
- Eraikinaren egoera orokorra energia-efizientziari eta energia-konfortari dagokienez.

Hiru eraikin erabiltzen ez direnez edo etorkizunean zertarako erabiliko diren ez dakigunez, ez dira auditoretza- eta ziurtagiri-planean sartu.

Kontuan hartuta energia-auditoretzak 4 urtean behin eguneratu behar direla, ondorengo taulan auditoretza-planaren xehetasuna ikus daiteke.

9 taula. Auditoretza-plana.

ELEMENTUAREN DESKRIBAPENA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>ARTUNDUAGA KIROLDEGIA- POLIDEPORTIVO ARTUNDUAGA</b>			X				X		
<b>URBI KIROLDEGIA- POLIDEPORTIVO URBI</b>	X				X				
<b>ARIZKO IKASTOLA</b>	X				X				
<b>BASAURIKO OLH UDAL INSTITUTUA- INSTITUTO MUNICIPAL FPB BASAURI</b>		X				X			
<b>COLEGIO GAZTELU IKASTETXEA</b>		X				X			
<b>IKASTETXE OHIA-</b>									

ELEMENTUAREN DESKRIBAPENA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ANTIGUO COLEGIO (HERNÁN CORTÉS)									
C.E.I.P. JOSE ETXEGARAI HLHI		X				X			
CEIP KAREAGA- GOIKOA HLHI		X				X			
CEIP SOFIA TARAMONA HLHI		X				X			
CPI SOLOARTE IPI									
BASAURI DENON ESKOLA HHI / EPA		X				X			
BASAURIKO MUSIKA ESKOLA-ESCUELA DE MÚSICA DE BASAURI		X				X			
IKASTETXE OHIA- ANTIGUO COLEGIO ( LOPE DE VEGA)									
HLHI BIZKOTXALDE (Lehen Hezkuntza - Educación primaria)		X				X			
HLHI BIZKOTXALDE (Haur Hezkuntza - Educación infantil)			X				X		
ETXE MAITIA ADINEKOEN EGOITZA - RESIDENCIA DE MAYORES ETXE MAITIA			X				X		
BASOZELAI GIZARTE ETXEA -CENTRO CIVICO BASOZELAI	X				X				
SOCIAL ANTZOKIA - TEATRO SOCIAL		X				X			
ERRETIRATUEN ETXEA - HOGAR DEL JUBILADO (ARIZGOITI)			X				X		
UDALETXEA - CASA CONSISTORIAL -	X				X				

## 10. PRESTAKUNTZA- ETA SENTSIBILIZAZIO-PLANA

4/2019 Legearen 27. artikuluan ezartzen denez, administrazio publikoek plan bat onartu behar dute beren jarduera-eremuetako langileak prestatzeko. Plan horren helburu nagusia energia aurrezteko eta efizientzia energetikoa handitzeko teknikan prestatzea da. Prestakuntza-planaren helburua da energia kontsumitzen duten instalazioak erostearekin, mantentzearekin eta erabiltzearekin zerikusia duten teknikariak energia aurrezteko, energia-efizientzia lortzeko teknikan eta energia berriztagarrietan trebatzea.

Prestakuntza-plan hau proposatzen da:

a) Udaleko eta bere erakunde autonomoetako langile guztientzako online prestakuntza orokorra.

Eduki orokorrak: Jasangarritasun Energetikoaren 4/2019 Legea, bere helburu eta betebeharrak. Isuriak murrizteko helburuak betetzeko garrantzia (Parisko akordioak).

Udal-administrazioaren energia-kontsumoen ikuspegi orokorra, egindako jarduketak eta bilakaera. PGAEren edukiak eta aurreikuspenak.

b) Eraikin publikoetako mantentze-lanetako langileei, bulego teknikoko langileei, energia-unitateetako arduradunei eta energiaren kudeaketan bereziki garrantzitsuak diren beste kolektibo batzuei prestakuntza ematea.

Kolektibo horien prestakuntza-beharrak jasangarritasun energetikoaren batzorde teknikoan aztertuko dira, zeinak ekonomikoki baloratutako proposamen bat egingo duen.

Horrela, datozen urteetan gai hauen inguruko prestakuntza emango zaie Basauriko Udaleko langileei:

- Energia-aurrezpena eta energia-efizientzia. Energia-ziurtagiria.
- Energia berriztagarriak.
- Mugikortasun jasangarria eta erregai alternatiboak dituzten ibilgailuak.
- Energia-komunitateak.
- Erosketa berdea eta kontratazio publiko berdea.
- Klima-aldaketa.
- Garapen jasangarrirako helburuak.

## 11.2050-RAKO EGIN BEHARREKO JARDUKETAK

Jasangarritasun energetikoaren legeak oinarri-urtearen % 60 aurreztea ezartzen du 2050ean. Jarduera zehatzak 2030etik aurrera zehaztu beharko badira ere, honako ildo orokor hauek sar daitezke:

- Merkatuan dauden aukerek ahalbidetzen duten neurrian, udal-flotaren deskarbonizazio osoa lortzeko bidean aurrera egitea.
- Eraikinetako gainerako instalazio termikoen bideragarritasun tekniko eta ekonomikoaren analisisa egitea, eta Artunduagako kiroldegia lehenestea.
- Energia-kontsumoa duten ekipo eta instalazioen ordez errendimendu handieneko beste batzuk erabiltzen jarraitzea, jada baligarriak ez diren arte.

## 12.PARTE HARTZEKO PROZESUA

Energia-Jarduketan Plan honetan parte hartzeko prozesu bat egin da, herritarrak zein Udala eta haren erakunde autonomoak osatzen dituzten pertsonak tartean direla. Helburua komunitatearen konpromisoa eta lankidetzaren bermatzea da, energia-sistema jasangarriago eta eraginkorrago baterako trantsizioa egiteko.

Prozesu horrek aukera ematen du prozesuaren inklusioa, gardentasuna eta legimititatea sustatzeko, eta horrek, aldi berean, emaitza hobeak lortzea eta udalerriko biztanleek eta udal-langileek gehiago onartzea ekar dezake.

Prozesu horretarako bi talde bereizi dira:

- Kanpoko inkesta
- Barruko inkesta

Parte hartzeko kanpoko eta barruko prozesuak martxoaren 4tik 13ra eta martxoaren 18tik 27ra egin dira, hurrenez hurren.

### 12.1 Parte hartzeko kanpoko prozesua

#### **PARTE-HARTZAILEEN PROFILA**

Galdetegia 47 pertsonak egin dute. Horietatik, % 65,96 emakumeak izan dira eta % 34,04 gizonak.

Adinari dagokionez, erantzunen % 79 31-45 urteko pertsonak eman dituzte eta % 21 46-65 urtekoak.

Galdetegia gaztelaniaz egin dute % 89,36k eta euskaraz % 10,64k.

### INKESTAREN EMAITZAK

- 1- Zer garrantzi ematen diozu jasagarritasun energetikoari (0tik 10era baloratu, 0 oso gutxi eta 10 asko izanik)?**

Batez bestekoa: 8,7

- 2- Garrantzitsua iruditzen al zaizu Basauriko Udalak energia-kontsumoa murrizteko eta energia berriztagarriak sartzeko jarduerak jasotzen dituen plan bat egitea eta ezartzea?**

- A- Ez du inolako garrantzirik (**% 0**)
- B- Garrantzi gutxikoa (**% 21,3**)
- C- Nahiko garrantzitsua (**% 38,3**)
- D- Oso garrantzitsua (**% 59,57**)

- 3- Zein da zure kezka-maila energia aurrezteari dagokionez? Adierazi zein aukerarekin sentitzen zaren identifikatuen**

- A- Aspalditik kezkatzen nauen gaia da, eta horri buruzko neurriak hartu behar dira (**% 46,81**)
- B- Klima-aldaketa dela eta, kezkatzen nauen gai bat da, eta horri buruzko neurriak hartu behar dira (**% 40,43**)
- C- Duela gutxi energiaren prezioa igo izanak kezkatzen nau, eta horri buruzko neurriak hartu behar dira (**% 10,64**)
- D- Bereziki kezkatzen ez nauen gaia da, baina onartzen dut neurriak hartu behar direla (**% 2,13**)
- E- Kezkatzen ez nauen gaia da, eta ez dut lehentasunik ikusten (**% 0**)

- 4- Energia-eredu berri baterako trantsizioa funtsezko gaia da klima-aldaketaren aurkako borrokan. Zure ustez, azken urteotan aurrerapausoak eman dira udalerrian energiaren arloan (eraikin publikoetan energia aurrezte, energia berriztagarriak instalatzea, etab.)?**

- A- Bai, azken urteetan proiektu interesgarriak bultzatu direla uste dut (**% 6,38**)
- B- Bai, baina ez dira nahikoak. (**% 46,81**)
- C- Ez, arlo honetan beste udalerrri batzuen atzetik gaudela uste dut. (**% 27,66**)
- D- Ez dakit, ez nago behar bezala informatuta. (**% 19,15**)

- 5- Energia aurrezteko eta efizientzia energetikoa lortzeko Udalaren lantokietan egin daitezkeen hiru jarduera aukeratu.**

- A- Luminariak aldatzea (**% 14,18**)
- B- Presentzia kontrolatzeko sentsoreak argiztapenerako (**% 12,77**)
- C- Klimatizazio-ekipoak berritzea (**% 12,06**)

- D- Termostatoaren tenperaturak doitzea (% 9,22)
- E- Mugikortasun jasangarriago batera aldatzea (flota berritzea...) (% 7,80)
- F- Isolamendua hobetzea: leihoak, etab. (% 24,11)
- G- Eraikinetako inguratzailleak aldatzea (% 13,48)
- H- Beste bat (zehaztu, mesedez) (% 6,38)
  - Barnealdeetako eta fatxadetako gaueko argiztapena kontrolatzea.
  - Doako kargagailuak Basaurin erroldatutako ibilgailu elektrikotarako.
  - Energia berriztagarriak erabiltzea udal-eraikinetan: eguzki-plaka, geotermia, etab.
  - Panel fotovoltaikoen komunitatea sortzea.

**6- Puntuatu hurrengo jardun-eremuak, Udalaren jasangarritasun energetikoa hobetzeko lehentasunaren arabera (1etik 10era bitarteko eskala, 1 "lehentasunik gabekoa" eta 10 "lehentasun handikoa" izanik).**

- A- Udal-eraikinak: argiztapena, energia aurreztea, berriztagarriak... (8,34)
- B- Argiteria publikoa: argiztapen eraginkorragoa, energia aurreztea... (8,09)
- C- Ibilgailuen atala: udal-flota berritzea, eraginkortasun energetikoko irizpideekin (6,49)
- D- Kontratazioa: eraginkortasun energetikoko irizpideak sartzea udalaren kontratazioetan (7,4)
- E- Barne-prestakuntza eta -sentsibilizazioa: lanpostuan energia aurrezteko irizpideak, eraginkortasunez gidatzea... (7,32)

**7- Udalaren eta bere erakunde autonomoen energia-kudeaketarako proposatutako beste jarduera batzuk (Testu librea)**

- Energia jasangarrien aldeko apustua egitea (aerotermia, geotermia, eguzki-plakak...)
- Energia-komunitateak garatzea eraikin publikoen artean eta eraikin horietan bizi diren eta energia-pobreziako egoeran dauden bizilagunen artean.
- Herritarren informaziorako pantailak itzaltzea gauez, gehiegi argitzen dutelako
- Nahikoa argiztatutako eremuak mugatzea. Ez dut uste beharrezkoa denik noizbehinka erabiltzen diren eremuak argiztatzea (Presentzia-detektagailuak)
- Eguzki-plakak Udalak kontsumitzen duen energia guztiaren autosufizientziarako
- Eraikin publikoak berritzea, hala nola Arizko ikastola.
- Hezkuntza-eraikinak berritzea, klimatizazioa hobetuz. (Adibidez: Arizko

ikastolako leihoak berritzea eta itoginak kentzea energia-efizientzia hobea izateko).

- Uste dut gure udalerriko ikastetxe publikoetan inbertsio bat egin beharko litzatekeela, leihoak aldatuz neguan berogailua aurrezteko eta udan berotik isolatzeko, haurrek tenperatura oso altuak jasan behar izan baitzituzten joan den ikasturtearen amaieran. Uste dut horretan inbertitzea azkenean onuragarria izango dela guztiontzat, irakasleentzat, ikasleentzat, ingurumenarentzat, zenbateko txikiagoa duten faktura gehiago izango dira... Eta gaurko haurrentzat eta etorkizuneko helduentzat ere eredu izango litzateke.
- Gainerako auzoez arduratu behar da, ez erdialdeaz bakarrik. Adibidez, Bidebieta auzoan ez dute bonbilla soil bat ere aldatu.
- Azoka txikiak, trukeak, eguzki-energia, dirulaguntzak...
- Geurearen kasuan, atek eta leihoak aldatzea. Oro har, kaleko pantaila digitalak gauean itzaltzea eta egunean zehar duten argitasuna lausotzea.
- Lehenik eta behin, kontsumitutako energia murriztu behar litzateke, batez ere, beharrezkoa ez dena (gehiegizko klimatizazioa, argi gehiegi, etab.) Hortik aurrera, erabiltzen den energia iturri berriztagarrietatik lortzea izan behar litzateke helburua.

## 12.2 Parte hartzeko barneko prozesua

### PARTE-HARTZAILEEN PROFILA

Galdetegia 16 pertsonak egin dute. Horietatik, % 62,50 emakumeak izan dira, % 31,25 gizonak, eta % 6,25 beste batzuk.

Adinari dagokionez, erantzunen % 25 31-45 urteko pertsonak eman dituzte eta % 75 46-65 urtekoak.

Galdetegia gaztelaniaz egin dute % 75ek eta euskaraz % 25ek.

### INKESTAREN EMAITZAK

- 1- Zer garrantzi ematen diozu jasangarritasun energetikoari (0tik 10era baloratu, 0 oso gutxi eta 10 asko izanik)?

Batez bestekoa: 9

- 2- Garrantzitsua iruditzen al zaizu Basauriko Udalak energia-kontsumoa murrizteko eta energia berriztagarriak sartzeko jarduerak jasotzen dituen plan bat egitea eta ezartzea?

- A. Ez du inolako garrantzirik (**% 0**)
- B. Garrantzi gutxikoa (**% 25**)
- C. Nahiko garrantzitsua (**% 75**)
- D. Oso garrantzitsua (**% 0**)

**3- Energia-eredu berri baterako trantsizioa funtsezko gaia da klima-aldaketaren aurkako borrokan. Zure ustez, azken urteotan aurrerapausoak eman dira udalerrian energiaren arloan (eraikin publikoetan energia aurreztea, energia berriztagarriak instalatzea, etab.)?**

- A. Bai, azken urteetan proiektu interesgarriak bultzatu direla uste dut (**% 6,25**)
- B. Bai, baina ez dira nahikoak. (**% 50**)
- C. Ez, arlo honetan beste udalerrri batzuen atzetik gaudela uste dut. (**% 12,5**)
- D. Ez dakit, ez nago behar bezala informatuta. (**% 31,25**)

**4- Energia aurrezteko eta efizientzia energetikoa lortzeko zure lanpostuan egin daitezkeen lau jarduera aukeratu.**

- A- Luminariak aldatzea (**% 7,81**)
- B- Presentzia kontrolatzeko sentsoareak argiztapenerako (**% 12,50**)
- C- Klimatizazio-ekipoak berritzea (**% 15,93**)
- D- Termostatoaren tenperaturak doitzea (**% 18,75**)
- E- Mugikortasun jasangarriago batera aldatzea (flota berritzea...) (**% 4,69**)
- F- Isolamendua hobetzea: leihoak, etab. (**% 20,31**)
- G- Eraikinetako inguratzaileak aldatzea (**% 15,63**)
- H- Beste bat (zehaztu, mesedez) (**% 4,69**)

**-Bidearteko eraikina ez dago ondo isolatuta. Askotan, energia gehiegi kontsumitzen da eta, hala ere, hotzez egoten dira. Tonerrak birziklatzea.**

**-Bulego orokorra berritu.**

**-Desplazamenduak murriztu. Telelana**

**5- Puntuatu hurrengo jardun-eremuak, Udalaren jasagarritasun energetikoa hobetzeko lehentasunaren arabera (1etik 10era bitarteko eskala, 1 "lehentasunik gabekoa" eta 10 "lehentasun handikoa" izanik).**

- A. Udal-eraikinak: argiztapena, energia aurreztea, berriztagarriak... **(8,7)**
- B. Argiteria publikoa: argiztapen eraginkorragoa, energia aurreztea... **(8,5)**
- C. Ibilgailuen atala: udal-flota berritzea, eraginkortasun energetikoko irizpideekin **(7,5)**
- D. Kontratazioa: eraginkortasun energetikoko irizpideak sartzea udalaren kontratazioetan **(8,0)**
- E. Barne-prestakuntza eta -sentsibilizazioa: lanpostuan energia aurrezteko irizpideak, eraginkortasunez gidatzea... **(8,0)**

**6- Baloratu zer lehentasun izan beharko luketen honako neurri hauek, langileek jasagarritasun energetikoari buruzko trebakuntza eta prestakuntza handiagoa izan dezaten (1 "lehentasunik gabekoa" eta 10 "lehentasun handikoa" izanik)**

- A- Langileentzako prestakuntza-ikastaroak **(8,2)**
- B- Sentsibilizazio-kanpainak **(8,4)**
- C- Informazioa webgunearen bidez **(7,8)**

**7- Zer garrantzi ematen diozu Udaleko langileak Planaren ezarpenean aktiboki esku hartzeari?**

- A- Ez du inolako garrantzirik **(% 0)**
- B- Garrantzi gutxikoa **(% 6,25)**
- C- Nahiko garrantzitsua **(% 56,25)**
- D- Oso garrantzitsua **(% 37,5)**

**8- Udalaren eta bere erakunde autonomoen energia-kudeaketarako proposatutako beste jarduera batzuk (Testu librea)**

-Udal-eraikinen EITak egitea, batez ere oso zahartuta daudenena, eta mantentze-lanen eta efizientzia energetikoaren arloan zer jarduketa egin daitezkeen ikustea.

-Birziklapena sustatzea tonerrak birziklatzeko lekuak jarritz.





[www.enermetrik.com](http://www.enermetrik.com)



+34 94 652 76 96

