



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

Ingurumen Osasuna eta Iraunkortasuna
Salud Ambiental y Sostenibilidad

Berotegi efektuko gasen inbentarioari buruzko txostena **2019. urtea**





Aldaketen kontrola

Berrikuspena	Data	Egindako aldaketak
0	2020	2019ko inbentarioaren hasierako bertsioa, 2020an egiaztatua

Sarrera

Donostiako Udalak badarama hamarkada bat klima-aldaketa murrizteko eta aldaketara egokitzeko konpromisoak hartzen eta lan egiten. Hamarkada honetako mugarririk garrantzitsuenak hauek izan dira:

2008. Klima aldaketaren kontra egiteko aurreneko tokiko plana (2008-2013).

2011. Klimaren aldeko Alkateen Ituna sinatzea eta Energia Sostengagarriko Ekintza Plana (ESEP) onartzea.

2014. Egokitzearen aldeko alkateen ekimenarekin bat egitea eta, ondorioz, Hiria klimaren aldaketara egokitzeko plana idaztea.

2015. Tokiko Agenda 21en III. Ekintza Plana eta HIRIBERDEA 2030 ingurumen-estrategia egitea. Plan horretan ere klima-aldaketari aurre egiteko apustua dago. Urte hartan, hiriak bat egin zuen Alkateen Konpromisoa ekimenarekin (Compact of Mayors).

2017. Klima-aldaketara egokitzeko plana. Klima Estrategia DSS 2050 idaztea eta Donostia klimaren eta energiaren aldeko Alkateen Itun berriari atxikitzeo hitzarmena sinatzea.

2018. Klima 2050 Ekintza Plana onartzea.

2019. Iraileko osoko bilkuran, Udalak konpromisoa hartu zuen klima larrialdiaren gaineko adierazpen bat onartzeko, herritarren eta talde politikoen ekarpenak bildu eta ahalik eta adostasunik handiena izango zuena, eta baita adierazpena ahalik eta azkarren zabaldu eta ezartzeko.

2020. Hala, martxoaren 17an onartu zen klima larrialdiaren adierazpena, eta baita egin beharreko ekintzak ere.

2005az geroztik, Udalak udalerriko berotegi-efektuko gasen inbentarioa egin du, eta 2010az geroztik, Udalaren beraren berotegi-efektuko gasen inbentarioa.

Udalerriko klima aldaketaren aurkako estrategiaren plangintzan eta jarraipenean isurien inbentarioek zenbateko garrantzia duten kontuan hartuta, Udalaren isurien inbentarioen egiaztapena ere egin egin behar dela iruditu zitzaion Udalari.

BEG isurien inbentario hau nazioarteko arau honen betebeharrak hauei jarraituz kalkulatu da: ISO 14064:1: "Berotegi efektuko gasak. 1. zatia: erakunde mailako zehaztapenak, berotegi efektuko gasen isuriak eta botatzeak zenbatzeko eta horiei buruzko txostenak egiteko". Txosten hori da inbentario horren komunikazio tresna nagusia, eta honako helburu hauek ditu:

1. Udalak bere jarduna egitekoan sortzen dituen emisioen jarraipena eta balorazioa egitea, bai ingurumenaren gaineko eraginak murrizte aldetik, bai eredugarri izate aldetik.

2. Herritarrei jakitera ematea Udalaren jarduna BEG isuriak sortzeari dagokionez, eta modu eredugarrian jardutea.

3. Udaleko langileak sentibilizatzea eta erantzukide bihurtzea, ingurumenaren aldagaia sar dezaten, eta zehazki, beren lanak duen eragina klima aldaketaren aurkako borrokan.

4. Herritarrak sentibilizatzea eta erantzukide bihurtzea klima aldaketaren aurkako borrokan.

Txosten honek 2010. (oinarri urtea) eta 2019. urteko BEGen inbentarioen datuak jasotzen ditu.

Txostena M.^a Victoria Esnaolak egin du, Ingurumena Kudeatzeko Bulegoko teknikariak, eta Lloyd's Register enpresak egiaztatu du, mugatutako bermatze mailarekin.



Erakundearen deskribapena

Donostiako Udalak 186.000 biztanleko hiri bati ematen dio zerbitzua, Gipuzkoako hiriburuari, hain zuzen.

Udalak bere jarduera antolatzen du jarduteko eremuen bitartez, eta horiek zuzendaritzetan egituratzen dira. Bestalde, badaude erakunde autonomoak, arlo jakinez arduratzen direnak, eta udal enpresa mota desberdinak.

Udalan, erakunde autonomoetan eta udal sozietate publikoetan 1.300 langile daude, gutxi gorabehera.

Udalak kudeatutako zerbitzuak Toki Araubidearen Oinarriari buruzko Legean ezartzen dira.





Erakundearen mugak

Erakundearen mugak zehazteko, eragiketa kontrolaren ikuspegia aukeratu da; izan ere, ikuspegi horrek ezartzen du BEG isuriak murrizteko eraginkortasun handienarekin eragin daitekeen arloa.

ISO 14064 (1. zatia) arauarekin bat etorruta, eragiketa kontrola dago, baldin eta erakundeak agintaritzza osoa badu ingurumeneko eta segurtasun eta osasuneko eragiketa politikak txertatzeko eta abian jartzeko.

Jarraian, Udalaren 2019ko antolakuntza agertzen da, eta Udalak eragiketa kontrola duen arloa.

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	1. DEPARTAMENTUAK	<ul style="list-style-type: none"> • Alkatetza eta talde politikoak • Servicio de Participación Ciudadana • Gizarte Ekintzaren Zuzendaritza • Finantza Zuzendaritza • Kontuhartzaitetza eta Kontabilitate Zuzendaritza • Hezkuntza eta Gizarte Sustapen Zerbitzua • Lege Zuzendaritza • Hiri Azpiegituren eta Zerbitzuen Zuzendaritza • Ingurumen Zuzendaritza • Mugikortasun Zuzendaritza • Lehendakaritza Zuzendaritza • Giza Baliabideen Zuzendaritza • Proiektu eta Obren Zuzendaritza • Hirigintza Sostengarriaren Zuzendaritza • Udaltzaingoa • Euskara Zerbitzua • Prebentzio, Su Itzalketa eta Salbamendu Zerbitzua 																						
	ORGANISMOS AUTÓNOMOS	<ul style="list-style-type: none"> 2. Udal Informatika Zentroa 3. Musika eta Dantza eskola 4. Kirol Udal Patronatua 																						
	EMPRESAS MUNICIPALES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ENPRESA PUBLIKOAK</th> <th>ERAKUNDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>5. Donostia Kultura Enpresa Erakunde Publikoa*</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6. Entidad Pública Empresarial de Vivienda – Donostiako Etxegintza</td> </tr> <tr> <th>UDAL PUBLIKOAK</th> <th>SOZIJETATE</th> </tr> <tr> <td></td> <td>7. Anoeta Kiroldetgia S.A.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8. Polloe, Donostiako Hileta Zerbitzuak S.A.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9. Donostiako Tranbia Konpainia, S.A.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10. Donostiako Sustapena, S.A.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>11. Donostia Turismo S.A.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12. Eguzkiza, S.A.**</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Sociedad del Balneario S.L. ***</td> </tr> </tbody> </table>	ENPRESA PUBLIKOAK	ERAKUNDE		5. Donostia Kultura Enpresa Erakunde Publikoa*		6. Entidad Pública Empresarial de Vivienda – Donostiako Etxegintza	UDAL PUBLIKOAK	SOZIJETATE		7. Anoeta Kiroldetgia S.A.		8. Polloe, Donostiako Hileta Zerbitzuak S.A.		9. Donostiako Tranbia Konpainia, S.A.		10. Donostiako Sustapena, S.A.		11. Donostia Turismo S.A.		12. Eguzkiza, S.A.**		- Sociedad del Balneario S.L. ***
	ENPRESA PUBLIKOAK	ERAKUNDE																						
	5. Donostia Kultura Enpresa Erakunde Publikoa*																							
	6. Entidad Pública Empresarial de Vivienda – Donostiako Etxegintza																							
UDAL PUBLIKOAK	SOZIJETATE																							
	7. Anoeta Kiroldetgia S.A.																							
	8. Polloe, Donostiako Hileta Zerbitzuak S.A.																							
	9. Donostiako Tranbia Konpainia, S.A.																							
	10. Donostiako Sustapena, S.A.																							
	11. Donostia Turismo S.A.																							
	12. Eguzkiza, S.A.**																							
	- Sociedad del Balneario S.L. ***																							
	UDALAK PARTE HARTZEN DUEN SOZIJETATE ANONIMOAK																							
	MANCOMUNITATEAK, PARTZUERGOAK ETA FUNDAZIOAK																							

En azul: eragiketa kontrolaren helemena.

* Donostia Kultura Enpresa Erakunde Publikoak bi sozietate instrumental ditu: San Telmo Museoa SA eta Victoria Eugenia SA. Txostenean Donostia Kultura EEPri egindako aipamenei dagokionez, hiru sozietateak elkarrekin hartzen dira.

** Eguzkiza SA enpresak ez du instalaziorik eta giza baliabiderik bere izenean, eta, beraz, bere inbentarioa zero da.

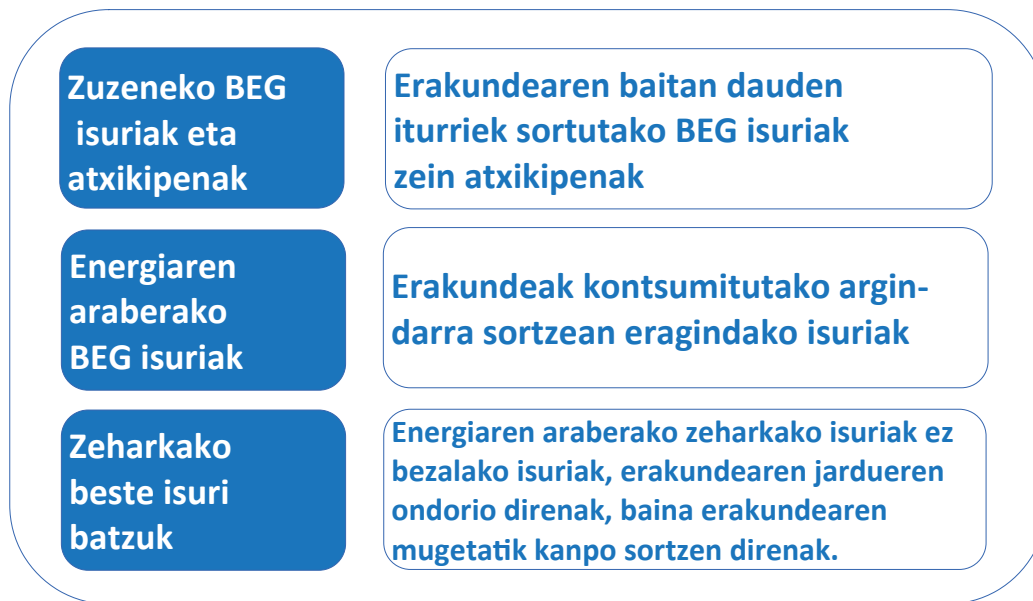
*** Bainuetxearen Sozietatea SL udal sozietate publiko bat da, emakida baten bidez kudeatua, eta ez du zerbitzu publikorik eskaintzen.

I. eranskinean zerrendatzen dira erakunde bakoitzeko eraikin edo instalazio nagusiak.



Muga operatiboak

Muga operatiboek zehazten dituzte inbentarioan aintzat hartzen diren berotegi efektuko gasak eta isuri iturriak. Hori horrela, hiru isuri mota bereiz daitezke:



Zuzeneko BEG isuriak eta atxikipenak

Aurreko atalean zerrendatutako 1-12 erakundeen isuriak eta atxikipenak hartu dira aintzat.

Energiaren araberako zeharkako isuriak

1- 12 erakundeek kontsumitutako elektrizitatea sortzean eragindako isuriak hartzen dituzte baitan.

Zeharkako beste isuri batzuk

Atal honen baitan, honako hauek sortutako isuriak hartu dira aintzat:



ERREGAI KONTSUMOA ZERBITZU HAUEK EGITEN DITUZTEN IBILGAILUETAN:	13. Bide garbiketa
	14. Etxeko hondakinak jasotzea (konpostagarria eta errefusa)
	15. Hondartzen garbiketa
	16. Kutxatilen garbiketa
	17. Parke eta lorategien mantentze lanak

18. KIROLETAKO UDAL PATRONATUKO ETA INTXAURRONGO GIZARTE ETXEAREN INSTALAZIOETAKO ENERGIA KUDEAKETA

KUDEAKETA PRIBATUKO KIROLDEGIETAKO JARDUERAK	19. Pío Baroja Udal Kiroldegia.
	20. Manteo Udal Kiroldegia.
	21. Mons Udal Kiroldegia.
	22. Zuhaizti Udal Kiroldegia.

Aintzat hartutako berotegi efektuko gasak

Txosten honetan agertzen den inbentarioak honako berotegi efektuko gas hauek izan ditu kontuan, ISO 14064-1 arauaren C eranskinarekin bat etorrira:

- CO₂
- CH₄
- N₂O
- PFCs
- HFCs
- SF₆

Zuzeneko isuri eta atxikipen iturriak: lehenengo irismena.

Zuzeneko isuri iturri hauek hartu dira aintzat:

Zuzeneko isuriak		
Prozesu/Jarduera	Sortutako BEGak	Instalazioak
Gas naturalaren errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Galdarak
Propanoaren errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Galdarak
Gasolioaren errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Ekipo elektrogenoak ibilgailuak, galdarak
Gasolinaren errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Ibilgailuak, makinak
Biodieselaren errekuntza	CH ₄ , N ₂ O	Ibilgailuak
Bioetanol errekuntza	CH ₄ , N ₂ O	Ibilgailuak
Biomasa errekuntza	CH ₄ , N ₂ O	Galdarak
Hozte gasen kargak	HCFC-32, HFC-125, HFC-134a	Klimatizazioaren instalazioak

Donostiako Udalak ez ditu kontuan hartu bere jabetzeko basoei zor zaizkien atxikipenak, horiek ezin baititu teknikoki kalkulatu.

Energiaren araberako zeharkako isuri iturriak: 2. irismena.

Energiaren araberako zeharkako isuri iturri hauek hartu dira aintzat:

Energiaren araberako zeharkako isuriak		
Prozesua/Jarduera	Sortutako BEGak	Instalazioa
Argindarraren kontsumoa	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Indarra, argiteria eta ibilgailu elektrikoak

Energia bidezko zeharkako emisioak bi ikuspegitatik kalkulatu dira:

a) Kokapenaren ikuspegia: ikuspegi horretan, kontsumitutako elektrizitate osoari energia elektrikoaren estatuko ekoizpen-nahasteari dagokion emisio-faktorea esleitzen zaio (Espainiako mix elektrikoa). Merkatuen eta Lehiaren Batzorde Nazionalaren urteko txostenetik lortzen da datua.

b) Merkatuaren ikuspegia: ikuspegi horren arabera, kontsumo elektriko bakoitzari kontsumo puntu horretarako kontratatutako enpresa merkaturatzailearen emisio faktorea esleitzen zaio. Merkatuen eta Lehiaren Batzorde Nazionalaren urteko txostenetik lortzen da emisio datu hori ere. Jatorri bermea duten iturri berriztagarrietatik datorren energia elektrikoa kontratatu den kontsumo puntuetan, elektrizitatearen emisio faktorea zero da. Merkatuen eta Lehiaren Batzorde Nazionalaren webgunean egiaztatzen dira jatorri bermeak.

Zeharkako beste isuri iturri batzuk: 3. irismena.

Horiez gainera, zeharkako isuri iturri hauek hartu dira aintzat:

Zeharkako beste isuri batzuk		
Prozesua/Jarduera	Sortutako BEGak	Instalazioa
Gas naturalaren errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Galdarak, motorrak
Propanoaren errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Galdarak
Gasolioaren errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Multzo elektrogenoak Ibilgailuak Galdarak
Gasolinaren errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Ibilgailuak
Biodieselaren errekuntza	CH ₄ , N ₂ O	Ibilgailuak
Bioetanol errekuntza	CH ₄ , N ₂ O	Ibilgailuak
Biomasa errekuntza	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Indarra, argiteria eta ibilgailu elektrikoak
Hozte gasen kargak	HCFC-32, HFC-125, HFC-134a	Klimatizazioaren instalazioak

3. irismenean ageri diren elektrizitate kontsumoari dagozkion isuriak ere “kokapenaren” eta “merkaturatzailearen” ikuspegiaren arabera kalkulatu dira, lehen azaldu dugun bezala.

Biomasaren CO2 isuriak

Biomasaren errekuntzaren CO2 isuriak iturri hauek hartu dira aintzat:

Biomasaren isuriak		
Prozesua/Jarduera	Sortutako BEGak	Instalazioa
Biomasaren errekuntza	CO ₂	Galdark
Biodieselaren errekuntza	CO ₂	Ibilgailuak
Bioetanolaren errekuntza	CO ₂	Ibilgailuak

Aintzat hartzen ez direnak

BEG isuri guztien % 1 baino gutxiago irudikatzen duten isuri iturri batzuk ez dira aintzat hartu, eta aintzat hartu ez diren guztiek isuri guztien % 5 ez gainditzea errespetatu da. Irizpide horren arabera baztertutako isuri iturriak, eta estimazioen edo kalkulu zuzenen bidez arrazoitu direnak, honako hauek dira:

Aintzat hartu ez den isuri iturriaren deskribapena	guztizko inbentarioaren ehunekoa
Ikastetxeetako berogailuetarako gasolio andelen urte amaierako stockak	% 0,10
Ibai ikastolako biomasa andelaren urte amaierako stockak	% 0,03
Uliako gazte aterpetzeko andelaren urte amaierako stockak	% 0,03
Anoeta Kiroldegiko andelaren urte amaierako stockak	% 0,01
Mintegietako gasoleo andelaren urte amaierako stockak	% 0,07
guztira	% 0,2



Oinarri urtea

Oinarri urteak zehaztutako denbora tarte bat osatzen du, isuriak denbora serie batean alderatzeko.

Oinarriztat 2010. urtea aukeratu da, inbentarioa ISO 14064 arauaren arabera kalkulatu zen lehen urtea, aurreko urteetako ikuskatzeko moduko daturik ez baitugu.

2019ko eta oinarri urteko inbentarioak alderatzean, kontuan izan behar da 2010ean existitzen ez ziren bi instalazio handi zeudela martxan 2019an: Intxaurrondo Gizarte Etxea eta San Telmo Museoa. Bestalde, 2019an ez zen martxan egon Altza Kiroldgia, eta 2010ean bai.

Inbentarioan aintzat hartutako instalazioak I. eranskinean agertzen dira xehatuta.

Oinarri urtearen BEG isuriak honako hauek dira: 26.598 t CO_{2e}.

Isurien zenbaketa

Jarraian, 2019ko zuzeneko isuriak (1. helmena), energiaren araberako zeharkakoak (2. helmena), zeharkako beste isuri batzuk (3. helmena) eta biomasaren errekuntzaren ondoriozko isuriak agertzen dira.

Argindarraren emisioak, bai 2. helmenean bai 3.ean, bi modutara kalkulatu dira: "kokapenaren" ikuspuntutik eta "merkatuaren" ikuspuntutik.

“KOKAPENAREN” IKUSPUNTUTIK KALKULATUTAKO INBENTARIOA

1. IRISMENA

ZUZENENKO BEG ISURIAK		CO2 isuriak (t CO2 e)	CH4 isuriak (t CO2 e)	N2O isuriak (t CO2 e)	SF6 isuriak (t CO2 e)	HCFC-22 isuriak (t CO2 e)	HCFC-32 isuriak (t CO2 e)	HFC-125 isuriak (t CO2 e)	HFC-134a isuriak (t CO2 e)
Azalpena									
KONBUSTIO FINKOA	Galdarak, labeak, motorrak	2.639	10	2	0	0	0	0	0
KONBUSTIO MUGIKORRA	Helmenaren barruko ibilgailuak	9.551	33	27	0	0	0	0	0
ISURI IHESKORRAK	Hozte gasen eta tentsio altuko isolatzaileen isuri iheskorak	0	0	0	0	0	11	61	699
GUZTIRA (t CO2e)		13.034							
GUZTIRA biomasaren konbustioaren CO2 salbu (t CO2e)		12.967							
GUZTIRA biomasaren konbustioaren CO2 (t CO2e)		67							

2. IRISMENA

ENERGIAREN ARABERAKO ZEHARKAKO ISURIAK		
Azalpena		BEG isuriak (t CO2e)
ARGINDARRA	Argindarraren kontsumo guztia	5.067
GUZTIRA (t CO2e)		5.067

3. IRISMENA

ZEHARKAKO BESTE ISURI BATZUK		
Azalpena		BEG isuriak (t CO2e)
Azpikontratak	Azpikontratak	5.822
GUZTIRA (t CO2e)		5.822

ISURIAK GUZTIRA

BEG ISURI ZUZENAK + ENERGIAREN ARABERAKO ZEHARKAKO ISURIAK + ZEHARKAKO BESTE ISURI BATZUK		
1. IRISMENA + 2. IRISMENA + 3. IRISMENA	23.924	t CO2e

“MEKATUAREN” IKUSPUNTUTIK KALKULATUTAKO INBENTARIOA

1. IRISMENA

ZUZENAKO BEG ISURIAK

Azalpena		CO2 isuriak (t CO2 e)	CH4 isuriak (t CO2 e)	N2O isuriak (t CO2 e)	SF6 isuriak (t CO2 e)	HCFC-22 isuriak (t CO2 e)	HCFC-32 isuriak (t CO2 e)	HFC-125 isuriak (t CO2 e)	HFC-134a isuriak (t CO2 e)
KONBUSTIO FINKOA	Galdarak, labeak, motorrak	2.639	10	2	0	0	0	0	0
KONBUSTIO MUGIKORRA	Helmenaren barruko ibilgailuak	9.551	33	27	0	0	0	0	0
ISURI IHESKORRAK	Hozte gasen eta tentsio altuko isolatzaileen isuri iheskorak	0	0	0	0	0	11	61	699
GUZTIRA (t CO2e)		13.034							
GUZTIRA biomasaren konbustioaren CO2 salbu (t CO2e)		12.967							
GUZTIRA biomasaren konbustioaren CO2 (t CO2e)		67							

2. IRISMENA

ENERGIAREN ARABERAKO ZEHARKAKO ISURIAK

Azalpena		BEG isuriak (t CO2e)
ARGINDARRA	Argindarraren kontsumo guztia	213
GUZTIRA (t CO2e)		213

3. IRISMENA

ZEHARKAKO BESTE ISURI BATZUK

Azalpena		BEG isuriak (t CO2e)
Azpikontratak	Azpikontratak	4.887
GUZTIRA (t CO2e)		4.887

ISURIAK GUZTIRA

BEG ISURI ZUZENAK + ENERGIAREN ARABERAKO ZEHARKAKO ISURIAK + ZEHARKAKO BESTE ISURI BATZUK		
1. IRISMENA + 2. IRISMENA + 3. IRISMENA	18.133	t CO2e

Isurien xehetasunak, "kokapenaren" ikuspuntutik

UDALA, ERAKUNDE AUTONOMOAK ETA UDAL SOZIJETATE PUBLIKOAK	konbustio finkoa				konbustio mugikorra						PFC/HFC	argindar	erakundearen isuriak guztira (t CO2e)
	gas kontsumoagati ko CO2e (t)	gasolio kontsumoagati ko CO2e (t)	propano kontsumoagati ko CO2e (t)	biomasaren kontsumoagati ko CO2e (t)	A gasolio kontsumoagati ko CO2e (t)	B gasolio kontsumoagati ko CO2e (t)	gasolina kontsumoagati ko CO2e (t)	biodiesel kontsumoagati ko CO2e (t)	% 5eko bioetanol kontsumoagati ko CO2e (t)	% 10eko bioetanol kontsumoagati ko CO2e (t)	PFC/HFC- engatiko emisoak CO2e (t)	Argindarragatiko emisoak CO2e (t)	
	Udala	1.597	132	112	72	244		117	12	0	0	13	
Udal Zentro Informatikoa	0										0	68	68
Musika eta Dantza Eskola	24										0	34	58
Udal Kirol Patronatoa	25	0									43	0	68
Anoeta Kiroldegia	37	10										370	417
Donostia Kultura	456	0			2						245	503	1.207
Donostiako Etxegintza	0										0	4	4
Polloe, Hileta Zerbitzuak	72				3		8				0	10	94
Donostiako Tranbia Konpainia	114				9.225						470	171	9.980
Donostiako Sustapena	0										0	34	34
Donostia Turismo	0										0	10	10
Eguzkiza													0
GUZTIRA UDALA+ERAKUNDE AUTON.+UDAL SOZIJETATE PUBLIKOAK	2.326	142	112	72	9.473	0	125	12	0	0	772	5.067	
AZPIKONTRATATUTAKO ENPRESAK													
Hondakinen bilketa					932		0					2	934
Hondartzetako garbiketa					41		1						42
Kale garbiketa					905		139					3	1.047
Kutxatilen garbiketa					132		5						137
Parke eta lorategiak					182	5	61						248
Udal Kirol Patronatoaren instalazioen kudeaketa	1.606	0										950	2.556
Pio Baroja udal kiroldegia	24										0	21	44
Manteo udal kiroldegia	32											25	57
Mons udal kiroldegia	23											11	34
Zuhaizti udal kiroldegia	373										115	235	723
GUZTIRA AZPIKONTRATATUTAKO ENPRESAK	2.058	0	0	0	2.192	5	206	0	0	0	115	1.247	
GUZTIRA	4.384	142	112	72	11.665	5	331	12	0	0	887	6.314	23.924

Isurien xehetasunak, “merkatuaren” ikuspuntutik

UDALA, ERAKUNDE AUTONOMOAK ETA UDAL SOZIJETATE PUBLIKOAK													
	konbustio finkoa				konbustio mugikorra						PFC/HFC	argindar	erakundearen isuriak guztira (t CO2e)
	gas kontsumoagati ko CO2e (t)	gasolio kontsumoagati ko CO2e (t)	propano kontsumoagati ko CO2e (t)	biomasaren kontsumoagati ko CO2e (t)	A gasolio kontsumoagati ko CO2e (t)	B gasolio kontsumoagati ko CO2e (t)	gasolina kontsumoagati ko CO2 (t)	biodiesel kontsumoagati ko CO2e (t)	% 5eko bioetanol kontsumoagati ko CO2e (t)	% 10eko bioetanol kontsumoagati ko CO2e (t)	PFC/HFC- engatiko emisoak CO2e (t)	Argindarragatiko emisoak CO2e (t)	
Udala	1.597	132	112	72	244		117	12	0	0	13	0	2.299
Udal Zentro Informatikoa	0										0	0	0
Musika eta Dantza Eskola	24										0	0	24
Udal Kirol Patronatoa	25	0									43	0	68
Anoeta Kiroldegia	37	10										0	47
Donostia Kultura	456	0			2						245	4	707
Donostiako Etxegintza	0										0	0	0
Polloe, Hileta Zerbitzuak	72				3		8				0	0	83
Donostiako Tranbia Konpainia	114				9.225						470	198	10.007
Donostiako Sustapena	0										0	11	11
Donostia Turismo	0										0	0	0
Eguzkiza													0
GUZTIRA UDALA+ERAKUNDE AUTON.+UDAL SOZIJETATE PUBLIKOAK	2.326	142	112	72	9.473	0	125	12	0	0	772	213	
AZPIKONTRATATUTAKO ENPRESAK													
Hondakinen bilketa					932		0					2	934
Hondartzetako garbiketa					41		1					0	42
Kale garbiketa					905		139					3	1.047
Kubxatilen garbiketa					132		5					0	137
Parke eta lorategiak					182	5	61					0	248
Udal Kirol Patronatoaren instalazioen kudeaketa	1.606	0										0	1.606
Pio Baroja udal kiroldegia	24										0	24	47
Manteo udal kiroldegia	32											4	36
Mons udal kiroldegia	23											8	32
Zuhaizti udal kiroldegia	373										115	270	759
GUZTIRA AZPIKONTRATATUTAKO ENPRESAK	2.058	0	0	0	2.192	5	206	0	0	0	115	312	
GUZTIRA	4.384	142	112	72	11.665	5	331	12	0	0	887	524	18.133

Zenbatzeko metodologia

Zuzeneko emisio daturik ez zegoen kasuetan, iturri onartuen isuri faktoreak erabili dira. Erabilitako isuri faktoreak eta horien iturriak honako hauek dira:

ERREKUNTZA FINKOA ETA MUGIKORRA			
	CO2 isuri faktorea		Iturria
Gas naturala	56190	kg CO2/TJ	España, Informe Inventarios GEI 1990-2017. Anexo 7
Gasoleoa	74100	kg CO2/TJ	España, Informe Inventarios GEI 1990-2017. Anexo 7
Propanoa	63100	kg CO2/TJ	España, Informe Inventarios GEI 1990-2017. Anexo 7
Gasolina	69300	kg CO2/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 3.2.1
% 100 biodiesela	70800	kg CO2/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
% 100 bioetanola	59800	kg CO2/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Biomasa (egurra)	112000	kg CO2/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
	CH4 isuri faktorea		Iturria
Gas naturala	5	kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Tables 1.4 and 2.4
Gasoleoa	10	kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Propanoa	5	kg CH4/TJ	Sin datos. Se asemeja al más similar: gas natural
Gasolina	25	kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 3.2.2
% 100 biodiesela	10	kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
% 100 bioetanola	10	kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Biomasa (egurra)	300	kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
	N2O isuri faktorea		Iturria
Gas naturala	0,1	kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Tables 1.4 and 2.4
Gasoleoa	0,6	kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Propanoa	0,1	kg N2O/TJ	Sin datos. Se asemeja al más similar: gas natural
Gasolina	8	kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 3.2.2
% 100 biodiesela	0,6	kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
% 100 bioetanola	0,6	kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Biomasa (egurra)	4	kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4

Energia elektrikoagatiko isuriak kalkulatzeko, honako isuri faktore hauek erabili dira:

ARGINDARRA			
	CO2e isuri faktorea		Iturria
Ekoizpen nahasketa	0,20	kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2019.
IBERDROLA CLIENTES S.A.	0,20	kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2019.
IBERDORA COMERCIALIZ	0,31	kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2019.
EDP COMERCIALIZADORA	0,23	kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2019.
NATURGY IBERIA S.A.	0,3	kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2019.
GOIENER S.COOP.	0	kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2019.

Berotze globaleko potentzialen balio hauek erabili dira:

BEROTZE GLOBALAREN POTENTZIALA		
GEI	Berotze globalaren potentziala (GWP)	Iturria
CH4	25	IPCC - AR 4- WG 2- Chapter 2
N2O	298	IPCC - AR 4- WG 2- Chapter 2
SF6	22800	IPCC - AR 4- WG 2- Chapter 2
R22 (HCFC-22)	1810	IPCC - AR 4- WG 2- Chapter 2
R32 (HFC-32)	675	Reglamento 517/2014
R125 (HFC-125)	3500	Reglamento 517/2014
R134a	1430	Reglamento 517/2014
R143a	4470	Reglamento 517/2014
R227ea (HFC-227ea)	3220	Reglamento 517/2014
R601a (isopentano)	5	Reglamento 517/2015
R600 (butano)	4	Reglamento 517/2015
R410a	2088	Mezcla de 50 % R32 y 50 % R125
R422D	2729	Mezcla de 31,5% R 134A; 65,1% R125 y butano
R417A	2346	Mezcla de 50,0% R 134A; 46,6% R125 y butano
R424A	2440	Mezcla de 47% R 134A; 50,5% R125, pentano y butano
R434A	3245	Mezcla de 16% R 134A; 63,2% R125, 18% R143A y butano
R407C	1774	Mezcla de 23 % R32, 25 % R125 y 52 % R134A

Ziurgabetasunaren inpaktua

Ziurgabetasunaren ebaluazio kualitatiboa egin da, eta, horren arabera, inbentarioaren ziurgabetasuna baxua da; izan ere, erabilitako datu guztiak merkataritza eragiketetan esku hartzen duten neurketa ekipoen kontrolari buruzko legediaren menpeko neurketa ekipoetatik datoz.

Lagedi horren arabera, gehienezko errore ehunekoa % 4koa da kontsumo elektrikoa neurtzeko ekipoetarako, % 3koa, gasa neurtzeko ekipoetarako, eta % 2,5koa, erregaiak neurtzeko ekipoetarako.

Bestalde, aitortutako iturrien isuri faktoreak erabili dira errorea minimizatzen.

I. eranskina. Inbentarioaren irismenaren baitan sartutako erakundeen eraikinak edo instalazioak.

P2007400A	DONOSTIAKO UDALA	
	Bulegoak	IJENTEA KALEA 1, BA 1
	Bulegoak	URDANETA KALEA 13, BA 2
	Bulegoak	ERRONDO GAINEKO KALEA 2, BA
	Bulegoak	MORLANS PASEALEKUA 1, BA 1
	Bulegoak	IJENTEA KALEA 6, BA 1
	Bulegoak	AGIRRE MIRAMON KALEA 4, BA 4
	Bulegoak	ZARATEGI PASEALEKUA 80, BA 2
	Bulegoak	LARRAMENDI KALEA 16, BA 1
	Bulegoak	SAN MARTZIAL PLAZA 4, BA 1
	Bulegoak	OKENDO KALEA 9, BA 1
	Bulegoak	XALBADOR BERTSOLARIA KALEA 12, BA 708
	Bulegoak	NAFARROA BEHERA PLAZA 6, BA 4
	Bulegoak	URDANETA KALEA 11, A1 1
	Bulegoak	ELIZASU KALEA 19, BA 2
	Bulegoak	TXALUPAGILLENE PLAZA 2, BA Dch
	Bulegoak	TXALUPAGILLENE PLAZA 2, BA lzq
	Bulegoak	LASALA PLAZA 2
	Bulegoak	UBARBURU PASEALEKUA 12, EP 12
	Bulegoak	SAN MARTÍN KALEA 48
	Bizarte Ongizatea	BUZTINTXULO KALEA 17, 1ºlzq
	Bulegoak	KONSTITUZIO PLAZA 6, BA 1
	Bulegoak	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 19, BA 1
	Gizarte zentroa	BUZTINTXULO KALEA 53, BA 1
	Gizarte lokala	PLAZABURU KALEA 6, BA 2
	Bulegoak, liburutegia, erakusketa aretoak	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 66, BA
	Erakusketaretoa	GAZTELUBIDE 50, BA 1
	Liburutegia	KONSTITUZIO PLAZA 2, A1 Dch
	Arma museoa	GAZTELUBIDE 5-2, BA 1
	Polizia etxea	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 18, BA 3
	Poliziaren lokalak	EASO KALEA 41, BA 1
	Poliziaren motorren tailerra	EASO KALEA 41, BA 3
	Tailerrak eta biltegiak	PORTUETXE KALEA 45, BA 2
	Tailerra	PASAI SAN PEDRO HIRIBIDEA 13, 1º1
	Ur kontagailuen tailerra	URBIETA KALEA 38-A, BA 6
	Berotegia	PUTZUETA BIDEA 16-2, BA
	Mintegiak	ULIA PASEALEKUA 17, BA 4
	Udal aterpetxea	Barrio ARTIKUTZA 1, BA 1
	Udal aterpetxea	IGELDO PASEALEKUA 25, BA 2
	Udal aterpetxea	ULIA PASEALEKUA 299, BA 1
	Etxebizitza	GOIKO GALTZARA BERRI 14, BA B
	Etxebizitza	GOIKO GALTZARA BERRI 14, BA A
	Etxebizitza	ATEGORRIETA HIRIBIDEA 22, 1º111
	Etxebizitza	GOIKO GALTZARA BERRI 8, BA A
	Etxebizitza	BERIO PASEALEKUA 18, BA 3
	Etxebizitza	BERIO PASEALEKUA 18, BA 3
	Etxebizitza	KATALINA ELEIZEGI KALEA 21, 1ºC
	Etxebizitza	MARIA DOLORES GOIA PLAZA 1, 1ºlzq

Ikastetxea	AMETZAGAÑA KALEA 40, BA 1
Ikastetxea	ALDAKONEA KALEA 1, BA 1
Ikastetxea	GAZTELUBIDE 6, BA
Ikastetxea	TXAPINENE KALEA 20, BA 1
Ikastetxea	ZARATEGI PASEALEKUA 48, BA SP
Ikastetxea	MARTUTENE PASEALEKUA 48, BA 1
Ikastetxea	OLAETA KALEA (FERRERIAS) 6, BA 1
Ikastetxea	ERREGEZAINEN(ESCOLTA REAL) 12, BA 2
Ikastetxea	PILARREKO ANDRE MARIAREN AUZUNEA 22, BA 1
Ikastetxea	KASARES PASEALEKUA 159, BA 2
Ikastetxea	URBIETA KALEA 38-A, BA 3
Ikastetxea	AINGERU ZAINDARIAREN BIDEA 17, BA 2
Ikastetxea	ALDAMAR KALEA 3-A, BA 2
Ikastetxea	SAN LUIS GONZAGA PLAZA 7, BA 10
Ikastetxea	DARIETA BIDEA 18, BA 1
Ikastetxea	AÑORGA HIRIBIDEA 27, BA 2
Ikastetxea	EDERRENA KALEA 21, BA 1
Ikastetxea	HERIZ PASEALEKUA 109, BA 2
Ikastetxea	LEARRITZA PASEALEKUA 52, BA 11
Ikastetxea	HARIZTI GAINA 15, BA 1
Ikastetxea	TRUEBA KALEA 16, BA 1
Ikastetxea	JOSE MARIA SALABERRIA KALEA 22, BA 1
Ikastetxea	JOSE MARIA SALABERRIA KALEA 31-1, BA 1
Ikastetxea	AMEZKETARREN (DE LOS AMEZKETA) 8, BA 1
Ikastetxea	KARMENGO ANDRE MARIAREN KALEA 70, BA 1
Ikastetxea	LEOSIÑETA KALEA 6, BA 2
Ikastetxea	ERREGEZAINEN(ESCOLTA REAL) 12, BA 1
Ikastetxea	AÑORGA HIRIBIDEA 18, BA 1
Ikastetxea	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 16, BA 1
Helduentzako prestakuntza	LOGROÑO KALEA 7, BA 2
Irakaskuntza zentroa	BARATZATEGI KALEA 19, BA
Prestakuntza zentroa	LIZARDIA PLAZA 2, BA
Hautzaindegia	KASARES PASEALEKUA 159, BA 1
Hautzaindegia	HERIZ PASEALEKUA 22, BA 1
Hautzaindegia	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 15, BA 1
Hautzaindegia	HERRERA PASEALEKUA 72, BA 1
Hautzaindegia	LARRATXO PASEALEKUA 22, BA 8
Hautzaindegia	ALTZA PASEALEKUA 12, BA 2
Hautzaindegia	BELIZALDE KALEA 5, BA 1
Hautzaindegia	ATEGORRIETA HIRIBIDEA 24, BA 2
HaurTxokoa	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 30, BA 14
HaurTxokoa	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 17, BA 1
Itsas Aurre Kultur Etxea	IGELDOKO PLAZA 4, BA 1
Itsuentzako baliabideen zentroa	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 16, BA 2
Emakumeen Etxea	ATEGORRIETA HIRIBIDEA 24, BA 1
Sorospen Etxea	BENGOETXEA KALEA 4, BA 2
Abegi Etxea	MONS PASEALEKUA 1, BA
Bainuetxea	EASO KALEA 22-AC, BA 1
Kristinaenea Parkea	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 58, BA 1
Auzo elkarte	SANTA BARBARA KALEA 21, BA 1
Auzo elkarte	MARTUTENE PASEALEKUA 48, BA 2
Auzo elkarte	JULIO URKIJIO PASEALEKUA 38, BA 5
Hileta zerbitzuak	LARRAUNDI KALEA prox15, BA

Ibilgailuen gordailua	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 28, BA 3
Kontxako hondartzako kabinak	PLASENTZIAKO KONTEAREN KALEA 1, BA 1
Ondarreta hondartzako kabinak	ONDARRETA LORATEGIA 4, BA 1
Zurriola hondartzako kabinak	ZURRIOLA PASEALEKUA 39, BA
Ur ponpaketa	GOIAZTXIKI BIDEA 6-1
Ur ponpaketa	TOLOSA HIRIBIDEA prox147, BA SP
Ur ponpaketa	TXIMISTARRI BIDEA prox44
Ur ponpaketa	ULIA PASEALEKUA 168, BA 2
Ur ponpaketa	AMASORRAIN KALEA prox1, BA
Ur ponpaketa	JOSE ELOSEGI ALKATEAREN HIRIBIDEA prox255
Ur ponpaketa	ALOÑAMENDI KALEA prox2, BA
Ur ponpaketa	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 28-1, BA 1
Ur ponpaketa	INFANTA KRISTINA KALEA 28, BA 1
Ur ponpaketa	ZUBIAURRE PASEALEKUA 97-1, BA 1
Ur ponpaketa	LAUHAIZETA KALEA prox15
Ur ponpaketa	SARRUETA PASEALEKUA 8-2, BA 3
Ur ponpaketa	KAIKO PASEALEKUA 8, BA 2
Ur ponpaketa	MUNDAIZ KALEA 14-1, BA
Ur ponpaketa	ARALAR MENDIAREN KALEA 1-1
Ur ponpaketa	EDUARDO CHILLIDA PASEALEKUA 9-1, BA
Ur ponpaketa	ZURRIOLA PASEALEKUA 41, BA 8
Ur ponpaketa	FLORES KALEA prox1, BA
Ur ponpaketa	SERAPIO MUJIKI PASEALEKUA 19-2, BA 1
Ur ponpaketa	MIKELETEGI PASEALEKUA 10, BA 2
Ur ponpaketa	GAZTELUBIDE 35, BA 1
Ur ponpaketa	BARKAIZTEGI BIDEA 23, BA 2
Ur ponpaketa	ATOTXARREKA BIDEA 20, BA 1
Ur ponpaketa	ZUBIETA PLAZA prox2, BA 1
Ur ponpaketa	HIPIKA BIDEA 107, BA 2
Ur ponpaketa	AMASORRAIN KALEA prox2, BA
Araztegia	TXALIN BIDEA 5, BA
Ur biltegia	AITA ORKOLAGA PASEALEKUA 19, BA 1
Ur biltegia	ANDRESTEGI KALEA 2-1, BA
Estazio atmosferikoa	PUJO KALEA 14, BA
Estazio atmosferikoa	ARABA PARKEA prox3, BA 2
Ingurumen estazioa	AMARA GAINEN KALEA prox4, BA 1
Eskaiera mekanikoak	BERTSOLARI TXIRRITA PASEALEKUA prox8, BA 1
Eskaiera mekanikoak	FEDERICO GARCIA LORCA PASEALEKUA 10-1, BA 2
Igogailu publikoa	BERTSOLARI TXIRRITA PASEALEKUA prox13, BA 01
Igogailu publikoa	AIZKORRI KALEA prox90, BA
Igogailu publickoa	SAN BLADI KALEA prox14, BA
Igogailu publickoa	ANTSO JAKITUNA(SANCHO SABIO) 35
Iturri apaingarria	SATRUSTEGI HIRIBIDEA 1-B, BA 1
Iturri apaingarria	IRUN PLAZA 6, BA FUE
Iturri apaingarria	ZARAGOZA PLAZA prox3, BA 1
Iturri apaingarria	TERESA DE CALCUTA PLAZA prox8, BA
Iturri apaingarria	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 66-1, BA 1
Iturri apaingarria	ZARATEGI PASEALEKUA prox63, BA 1
Iturri apaingarria	BERIO PASEALEKUA 23-1, BA 3
Iturri apaingarria	OLAETA KALEA (FERRERIAS) 2-1
Iturri apaingarria	GIUSEPPE VERDI PLAZA 1-1, BA 2
Iturri apaingarria	MIKELETEGI PASEALEKUA 12, BA
Garajeak	ISABEL II HIRIBIDEA 25-TR, A1 GA

	Biltegia	ERREKATXULO KALEA 5, BA
	Biltegia	ULIA PASEALEKUA 311, BA 2
	Biltegia	JULIO URKIJO PASEALEKUA 44, BA 3
	Trastlekua	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 28, BA 2
	Argiteri publikoa	Udalerrri osoa
	Semaforoak	Udalerrri osoa
	Komun publikoak	Hainbat kokapen
Q2000553D	UDAL ZENTRO INFORMATIKOA bULEGOAK	TXOMIN AGIRRE PASEALEKUA, 6
P7090001D	UDALAREN MUSIKA ETA DANTZA ESKOLA Eskola	María Dolores Agirre, 3
Q2000542G	KIROL UDAL PATRONATOA KUPeko instalazioak energia kudeatzeko kontratu baten bidez kudeatu ziren (ikus beherago).	
A20210423	ANOETA KIROLDEGIA S.A. Anoetako estadioa	PS ANOETA,PS DE 1, BAJO (BIS1)
Q2000541I	EPE DONOSTIA KULTURA Loiola Kultur Etxea Larratxo Kultur Etxea Larratxo Haur Liburutegia Casares Kultur Etxea Tomasene Kultur Etxea Okendo Kultur Etxea Egia Kultur Etxea Ernest Lluch Kultur Etxea Larrotxene Kultur Etxea Lugaritz Kultur Etxea Aiete Bakearen Etxea - Kultur Etxea Liburutegi Nagusia Haur Liburutegi Nagusia Bulegoak Bulegoak Biltegia Biltegia	CL SIERRA DE ARALAR 17 PS LARRATXO, 55 PS BERTSOLARI TXIRRITA 22 CM DARIETA, 1 CM DARIETA, 6 bis CL ZEMORIYA 10 BAJO BAZTAN, 21 ANOETA PS., 7 INTXAURRONDO 57 HERIZ PS., 20 AIETE PS., 65 ALDERDI EDER, 1 FERMIN KALBETON, 25 KONSTITUZIO PZ., 1 HERIZ PASEALEKUA 20, BA 1 MUNDAIZ KALEA 16, BA 2 POKOPANDEGI BIDEA 7, BA 6
A20965414	Victoria Eugenia S.A. Teatro Victoria Eugenia Teatro Principal	REPÚBLICA ARGENTINA, 2 C MAYOR, 1
A20965422	San Telmo Museoa S.A. San Telmo Museoa Convento Santa Teresa	ZULOAGA PZ, 1 ELBIRA ZIPITRIA ANDEREÑOAREN BIDEA 3, BA 5
Q2000537G	ETXEGINTZA ENPRESA ERAKUNDE PUBLIKOA Bulegoak	GOIKOA JAUREGIA/ PEÑAFLOIDA 14
A20748042	POLLOE HILETA ZERBITZUAK Bulegoak Hilerria	CL SIBILIA 75, BAJO (BIS1) PL POLLOE, 1

	Errausketa labea	SIBILIA KALEA 75, BA 1
A20003737	TRANBIA KONPAINIA Bulegoak eta tailerrak Informazio panelak	CL FERNANDO SASIAIN 7 Hainbat kokapen
A20001681	DONOSTIAKO SUSTAPENA S.A. Bulegoak Bulegoak Bulegoak Bulegoak	KAMINO KALEA 2, BERTSOLARI TXIRRITA PASEALEKUA 22, BA 27 GIPUZKOA PZ, 7 SAN ROQUE, 120
A20188884	TURISMO BULEGOA Turismo bulegoa	SARRIEGI PZ., 1
GIROA	KIROLETAKO UDAL PATRONATUAREN ENERGIA KUDEAKETA	
	Kirol pistak	FELIPE IV, 1
	Skate pista	LARRATXO, 30
	Bidebieta Kiroldegia	SERAPIO MUJIKA, 1
	Bentaberri Kiroldegia	SALBADOR BERTSOLARIAREN K, 2
	Paco Yoldi Kiroldegia	ANOETA PS
	Egia Kiroldegia	LUIS MARTIN SANTOS PZ, 1
	J.A. Gasca Kiroldegia	ANOETA PS., 8
	Antonio Elortza Belodromoa	ANOETA PS. 14
	Intxaurrenondoko Gizarte Etxea	OTXOKI, 218
	Etxadi Kiroldegia	BORROTO, 32
	Carmelo Balda Pilotalekua	ANOETA, 20
	Lautximeneta Pilotalekua	KARLOS SANTAMARÍA PZ., 7
	Anoeta Pilotalekua	ANOETA PS
	Trinitate Pilota lekua	TRINITATE PZ. 3
	Añorga Txiki Pilotalekua	AÑORGA TXIKI
	Bidebieta Pilotalekua	SERAPIO MUJIKA PS
	Atano III Pilotalekua	ANOETA, 6
	Altzako pilotalekua	SAN MARTZIAL PZ. 9
	Saguseko pilotalekua (Zemoriya)	JOSE MIGEL BARANDIARAN
	Zubietako pilotalekua	HERRIKO PZ, 4
	Loiolako pilotalekua	ARALAR MENDIAREN K, 17
	Amara Zaharrako pilotalekua	AMARA K. 21
	Ategorrietako pilotalekua	BORDATXIPI, 5
	Igeldoko pilotalekua	LIZARDIA PZ., 1
	Estibaus pilotalekua (Herrera)	ESTIBAUS PARKEA, 1
	Jolastokieta pilotalekua	BERTSOLARI TXIRRITA, 76
	Blas de Oteroko pista	BLAS DE OTERO PLAZA
	Otxokiko pista	OTXOKI, prox. 218
	Bidebietako eskubaloiko pista	Serapio Mugica, 35
	Errotaburuko pista	LASARTE PZ., prox. 6
	Txomineko pista	AINTZIETA, 1
	Olaetako pista	FERREREIAS
	Loiolako Erriberetako pista	MATXIÑEÑE, 3
	Pagolako pista	EUSKAL HERRIAREN ADISKIDEEN E.
	PÍO BAROJA KIROLDEGIA	
	Pío Baroja kiroldegia	PIO BAROJA, 47



**DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN**

Ingurumen Osasuna eta Iraunkortasuna
Salud Ambiental y Sostenibilidad

MANTEO KIROLDEGIA

Manteo Kiroldedia

RODIL, 8

MONS KIROLDEGIA

Mons Kiroldedia

JULIMASENE, 1

ZUHAIZTI KIROLDEGIA

Zuhaizti Kiroldedia

ZUHAIZTI PZ., 1

Declaración de la entidad verificadora:

Assurance Statement

The GHG Report for the calendar year 2019 prepared by:

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

Duque de Mandas, 66-Parque Cristina Enea
20012 Donostia-San Sebastián
Gipuzkoa, España

has been verified by Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U. in accordance with:

ISO 14064-3:2006¹

as conforming to the requirements of:

ISO 14064-1:2006²

The assurance has been formed on the basis of a limited level of assurance and at a materiality of the professional judgment of the Verifier.

Scope of GHG emissions			Tonnes CO ₂ e
The GHG Inventory Report relates to direct GHG emissions, energy indirect GHG emissions and other indirect GHG emissions at the following organizations in San Sebastian:			
<ul style="list-style-type: none"> • Ayuntamiento • Centro Informático Municipal • Escuela de Música y Danza • Patronato M. De Deportes • Anoeta Kiroldegia 	<ul style="list-style-type: none"> • Donostia Kultura • Donostiako Etxegintza • Polloe, Servicios Funerarios • Compañía del Tranvía 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa M de gestión urbanística • Fomento de SS • Donostia Turismo • Eguzkiza 	
Direct GHG Emissions (Scope 1)			13 034
Energy Indirect GHG Emissions (Scope 2, Location-based)			5 067
Energy Indirect GHG Emissions (Scope 2, Market-based)			213
Other Indirect GHG Emissions (from mobile combustion sources and energy management of Patronato Municipal de Deportes and activities of privately run sports centres) (Scope 3 with Location-based for electricity consumption)			5 822
Other Indirect GHG Emissions (from mobile combustion sources and energy management of Patronato Municipal de Deportes and activities of privately run sports centres) (Scope 3 with Market-based for electricity consumption)			4 887
Note 1: Scope 2, Location-based and Scope 2, Market-based are defined in the GHG Protocol Scope 2 Guidance, 2015			

Signed:

Date: 17 December 2020



Silvia Matabuena
Lead Verifier LR

On behalf of Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U.
C/ Princesa, 29 – 1º 28008 Madrid
LR Reference: SGI00001103

This summary is not valid without the full Assurance Statement attached on pages 2 to 3 to which it applies.



¹ ISO 14064:2006 Greenhouse gases — Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions

² ISO 14064:2006 Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals

**Assurance Statement related to
Greenhouse Gas Emissions Report 2019, prepared for
Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián**

Terms of Engagement

This Assurance Statement has been prepared for Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

Lloyd's Register (LR) was commissioned by Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián to assure its GHG Report for the calendar year 2019, (hereafter referred to as "the Report").

The GHG Report relates to direct GHG emissions, energy indirect GHG emissions and other indirect GHG emissions from mobile combustion sources and energy management of Patronato Municipal de Deportes and activities of privately run sports centres.

The following GHG emissions and removals were excluded from the Report, due to a contribution less than 1% of total GHG emissions:

- Stocks at the end of the year of gas oil tanks in Schools, Incubators and Anoeta Kiroldedia, biomass tanks, and propane tank of Ulia Hostel.

Management Responsibility

The Management Department of Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián was responsible for preparing the Report and for maintaining effective internal controls over the data and information disclosed. LR's responsibility was to carry out an assurance engagement on the Report in accordance with our contract with Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

Ultimately, the Report has been approved by, and remains the responsibility of Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

LR's Approach

Our verification has been conducted in accordance with ISO 14064–3:2006, '*Specification with guidance for validation and verification of greenhouse gas assertions*' to provide limited assurance that GHG data as presented in the Report have been prepared in conformance with ISO 14064–1:2006, '*Specification with guidance at the organizational level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals*'.

To form our conclusions the assurance engagement was undertaken as a sampling exercise and covered the following activities:

- conducted a site visit, and reviewed processes related to the management of GHG emissions data and records for direct GHG emissions, energy indirect GHG emissions and other indirect emissions;
- interviewed relevant personnel of the organization responsible for compiling and consolidating GHG emissions data; and
- verified historical GHG emissions data and records at an aggregated level for the calendar year 2019.

Level of Assurance & Materiality

The opinion expressed in this Assurance Statement has been formed based on a limited level of assurance and at a materiality of the professional judgment of the Verifier.

LR's Opinion

Based on LR's approach nothing has come to our attention that would cause us to believe that the total direct GHG emissions, energy indirect GHG emissions and other indirect emissions disclosed in the Report are not materially correct and that the Report has not been prepared in conformance with ISO 14064–1:2006.

LR's Recommendations

Ayuntamiento de Donostia-San Sebastian should:

- Improve their automation of data in order to reduce risk in GHG emissions quantification.

Signed

Date: 17 December 2020



Silvia Matabuena
LR Lead Verifier
On behalf of Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U.
C/ Princesa, 29 – 1º
28008 Madrid, Spain

LR reference number: SGI00001103

This Assurance Statement is subject to the provisions of this legal section:

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U, and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this Legal Section as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Due to inherent limitations in any internal control, it is possible that fraud, error, or non-compliance with laws and regulations may occur and not be detected. Further, the verification was not designed to detect all weakness or errors in internal controls so far as they relate to the requirements set out above as the verification has not been performed continuously throughout the period and the verification carried out on the relevant internal controls were on a test basis. Any projection of the evaluation of control to future periods is subject to the risk that the processes may become inadequate because of changes in conditions, or that the degree of compliance with them may deteriorate.

The English version of this Assurance Statement is the only valid version. Lloyd's Register assumes no responsibility for versions translated into other languages.

In the case of any conflict between the English and Spanish versions of this legal section, the English version shall prevail.