ANEJO Nº 1. CARTOGRAFÍA

ÍNDICE

1. GENERALIDADES 2

2. RECOPILACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA DIGITAL A ESCALA 1/500 4

2.1 Descripción de los trabajos 4
2.2 Parametros de transformación clásica 3d 6
2.3 Librería de códigos 8
2.4 Leyenda de la cartografía 1/500 17
2.5 Gráfico de distribución de hojas 1/500 19

1. GENERALIDADES

Se describen en el presente Anejo de Cartografía, todos los trabajos necesarios que han servido como bases para el Estudio Informativo del tramo Lugaritz - Easo del Metro de Donostialdea.

El objeto de los presentes trabajos ha sido:

- Recopilación de la cartografía digital a escala 1:500, propiedad del Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián, que abarca toda la zona urbana y cubre la totalidad del tramo arriba citado. El relieve del terreno ha sido representado mediante curvas de nivel de 0,5 m. de equidistancia.

  El sistema de proyección empleado es el Universal Transversa Mercator (UTM) en el Huso 30 zona Norte. El sistema de referencia ED-50 viene definido por los siguientes parámetros:

  – Elipsoide Internacional de Hayford 1924.

  – Datum: Postdam

  – Origen de coordenadas: Longitud Meridiano de Greenwich y Latitud Ecuador.

  – Semieje mayor: 6.378.388 m

  – Aplanamiento: 1/297

  La Red Básica se observó a partir de los Vértices Geodésicos del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y de las Redes de Nivelación de Alta Precisión del IGN.

  Estos Vértices Geodésicos han sido: ***SAN TELMO, FARO, MENDIROZORROTZ, ALDUDECOGOÑA, JAIZKIBEL, ANDATZA, TXORITOKIETA y BOLUNTZA.***

Los clavos de Nivelación de Precisión han sido: ***NPH-1, NPH-2, NPH-8, NPH-19, A8-5, A8-7, A34-1, NAPE-544, NAPE-561, NPF-3, NPE-22, GI-552-A, GI-722-A, GI-728-A, DONO-2, DONO-3, DONO-4, DONO-5, DONO-8, DONO-9, DONO-10, DONO-11, DONO-13, DONO-14, DONO-15, DONO-17, DONO-18 y AYTO. SS.***

Posteriormente la dirección técnica de los trabajos adoptó como origen de coordenadas planimétricas el Vértice Geodésico ***SAN TELMO*** y en altimetría, los clavos de Nivelación de Precisión ***NA-PE-544 y NAPE-561.***

2. RECOPILACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA DIGITAL A ESCALA 1/500

2.1 Descripción de los trabajos

Con el objeto de encajar las distintas alternativas del futuro Metro de Donostialdea se procedió a recopilar la cartografía existente en formato digital, propiedad del Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

Indicar que existe una cartografía a escala 1/500 de la zona urbana y otra cartografía a escala 1/1000 en suelo rural que comprende todo el Término Municipal.

La cartografía de todo el municipio está dividida en 885 hojas de 350 x 250 metros.

Los trabajos para la elaboración de esta cartografía acabaron en Septiembre del 2003, posteriormente se vienen realizando diversos levantamientos, bien sean topográficos o fotogramétricos, con el fin de tener una cartografía actualizada y de calidad, que asegure precisiones de 10 cm, en urbana, y 20 cm, en rústica, en todos aquellos puntos y elementos significativos.

Las hojas utilizadas para este estudio informativo han sido:

K-13-3, K-12-1, K-12-2, K-13-1, J-12-3, J-12-4, J-13-3, J-12-1, J-12-2, I-12-4, I-13-3, I-13-4, I-12-2, I-13-1, I-13-2, I-14-1, H-13-3, H-13-4, H-14-3, H-14-2, H-14-4, H-15-1, H-15-3, I-14-2, I-15-1, I-15-3, J-15-1 y J-15-3.

Las curvas de nivel están representadas con curvas de nivel de 0,5 metros de equidistancia.

En cuanto a la Red Básica se ha descrito de una manera escueta en el epígrafe 1, como continuación de los trabajos topográficos realizados por el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián, en una primera fase, fueron observados con GPS, los Vértices Geodésicos del IGN, las señales de nivelación y 16 vértices de cuarto orden existentes en la zona, además de una Estación Permanente GFA, ubicada en la Diputación Foral de Gipuzkoa. En estas observaciones se utilizaron receptores GPS, bifrecuencia de la casa Leica modelos: un receptor SR399 y 4 receptores SR-9500, para la determinación planimetrica; en cuanto a la altimetría se utilizó un nivel digital de la casa Leica modelo NA-3003 con miras de código de barras.

En el cálculo de la Primera Fase de la Red Básica (RBMD) se adoptó como punto fijo y origen de las coordenadas el Vértice Geodésico ***SAN TELMO*** del IGN perteneciente a la Red IBERIA 95.

Las coordenadas geocéntricas en el elipsoide GRS80 son:

VG SAN TELMO X = 4640529,691 Y = -145676,525, Z = 4358781,337

A partir de este Vértice Geodésico ***SAN TELMO,*** se procedió a calcular todas las baselíneas, realizándose un ajuste por mínimos cuadrados con la ayuda del programa de Leica SKI-PRO V-2.0.

En el primer cálculo de los parámetros de transformación, se observó que existen 5 vértices de los 8 observados, que tienen un error inferior a 5 cm en planimetría y que fueron utilizados como fijos a la hora de calcular los parámetros de transformación.

En cuanto a la altimetría, se realizó la nivelación geométrica doble partiendo de 2 señales existentes del IGN ***NAPE-544 = 29,4369 m y NAPE-561 = 19,8901 m***. En esta campaña de nivelación se midieron 468 estaciones de la 2ª Fase de la RBMD y 16 señales de nivelación mediante anillos cerrados.

Con estas altitudes se procedió a calcular los parámetros de transformación fijando la posición planimétrica y altimétrica, obteniéndose unas coordenadas en proyección UTM Huso 30 de todos los vértices.

Finalmente se calcularon unos parámetros de transformación globales utilizando una clásica 3D en WGS-84 referido al elipsoide de Hayford y proyección UTM Huso 30 para obtener unas coordenadas definitivas de los vértices de la RBMD.

2.2 Parametros de transformación clásica 3d

Reporte de Transformación Clásica 3D

Sistema A	R.B.M.D. DE DONOSTIA	Sistema B	COORDENADAS TRASLADA
Elipsoide:	International (Hayford)	Elipsoide:	International (Hayford)
Sistema:	WGS84	Sistema:	Local
		Modo de altura:	Ortométrica

Parámetros de Transformación

Número de puntos comunes: 22 Modelo de transformación Bursa Wolf

Origen de rotación:	X0	0.0000	m
	Y0	0.0000	m
	Z0	0.0000	m

Núm.	Parámetro:	Valor	e.m.c.	Unidad
1	dX de Desplazamiento	-219.2983	3.5750	m
2	dY de Desplazamiento	-160.6854	3.3080	m
3	dZ de Desplazamiento	278.0896	3.6621	m
4	Rotación sobre X	2.51253	0.09105	"
5	Rotación sobre Y	-10.38852	0.14807	"
6	Rotación sobre Z	-9.36835	0.09353	"
7	Esc.	19.7121	0.3610	ppm

Sigma a priori:1.0000 Sigma a posteriori:0.0096

Residuales m

Cartesianas:

Sistema A	Sistema B	dX	dY	dZ
1800	1800	-0.0072	-0.0027	0.0003
1802	1802	-0.0063	-0.0034	0.0010
1805	1805	0.0141	-0.0004	0.0160
1806	1806	0.0175	-0.0008	0.0212
1807	1807	-0.0053	-0.0024	0.0039
1808	1808	0.0014	-0.0018	0.0073
1809	1809	-0.0112	-0.0022	-0.0027
1810	1810	-0.0146	-0.0028	-0.0077
1811	1811	-0.0166	-0.0031	-0.0090
1812	1812	-0.0144	-0.0043	-0.0064
1813	1813	-0.0113	-0.0057	-0.0034
1814	1814	-0.0166	-0.0042	-0.0076
1816	1816	0.0118	-0.0038	0.0110
1817	1817	0.0047	-0.0044	0.0065
1819	1819	-0.0005	-0.0037	0.0044
1825	1825	-0.0106	-0.0019	0.0046
ALDUDECOGA	ALDUDECOGANA	0.0171	0.0094	-0.0142
ANDATZA	ANDATZA	0.0140	0.0199	-0.0056
BOLUNTZA	BOLUNTZA	0.0086	0.0113	-0.0059
FARO	FARO	0.0056	0.0066	-0.0002
SAN TELMO	SAN TELMO	0.0105	-0.0047	-0.0066
TXORITOKIET	TXORITOKIETA	0.0094	0.0050	-0.0069

Cuadrícula:

Sistema A	Sistema B	dE	dN	dA
1800	1800	-0.0029	0.0051	-0.0050
1802	1802	-0.0036	0.0050	-0.0038
1805	1805	0.0001	0.0019	0.0212
1806	1806	-0.0002	0.0034	0.0272
1807	1807	-0.0026	0.0065	-0.0011
1808	1808	-0.0018	0.0043	0.0061
1809	1809	-0.0026	0.0057	-0.0100
1810	1810	-0.0034	0.0043	-0.0159
1811	1811	-0.0037	0.0048	-0.0182
1812	1812	-0.0048	0.0051	-0.0148
1813	1813	-0.0060	0.0052	-0.0104
1814	1814	-0.0047	0.0058	-0.0172
1816	1816	-0.0034	-0.0002	0.0162
1817	1817	-0.0043	0.0015	0.0080
1819	1819	-0.0037	0.0034	0.0028
1825	1825	-0.0023	0.0106	-0.0045
ALDUDECOGA	ALDUDECOGANA	0.0099	-0.0218	0.0025
ANDATZA	ANDATZA	0.0204	-0.0131	0.0059
BOLUNTZA	BOLUNTZA	0.0116	-0.0099	0.0019
FARO	FARO	0.0068	-0.0039	0.0038
SAN TELMO	SAN TELMO	-0.0044	-0.0121	0.0032
TXORITOKIET	TXORITOKIETA	0.0053	-0.0114	0.0020

Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg SKI-Pro Software 17.7.01

Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg SKI-Pro Software 17.7.01

2.3 Librería de códigos

GAIA	ID	IZENA	NOMBRE	KOLOREA	NEURRIA	FORMA	MOTA
01		ADMINISTRAZIO-BARRUTIAK	DIVISIONES ADMINISTRATIVAS				
01	010103	UDALERRI MUGA	LIMITE DE MUNICIPIO	9	0	LIMITE_MUNICIPAL	LIN
01	010106	500 ORRIEN MUGA	LIMITE DE HOJAS 500	9	0	CONTINUOUS	LIN
01	010203	UDALERRI MUGARRIA	HITO MUNICIPIO	9	1	HITOTE	BLOQUE
01	010205	MUGARRIA	MOJON	9	1	HITOTR	BLOQUE
01	010305	500 ORRIAREN ERDIGUNEA	CENTRO HOJAS 500	7	100	ARIAL	TEXTO
01	010307	KOADRIKULA KOORDENATUAK	COORDENADAS CUADRICULA	9	0.75	ARIAL	TEXTO
01	010308	UDALERRI MUGA	LIMITE DE MUNICIPIO	9	2	ARIALI	TEXTO
02		ERLIEBEA	RELIEVE				
02	020101	EZPONDA BURUA	CABEZA TALUD	3	0	CABEZA_TALUD	LIN
02	020103	KOBA	CUEVA	9	0	CONTINUOUS	LIN
02	020104	SESTRA-KURBA	CURVA NIVEL	34	0	CONTINUOUS	LIN
02	020105	SESTRA-KURBA NAGUSIA	CURVA NIVEL MAESTRA	24	0	CONTINUOUS	LIN
02	020107	EZPONDA OINA	PIE DE TALUD	3	0	CONTINUOUS	LIN
02	020109	MALDA BURUA	ESCARPADO SUPERIOR	7	0	CABEZA_TALUD	LIN
02	020110	MALDA OINA	ESCARPADO INFERIOR	7	0	CONTINUOUS	LIN
02	020201	HARROBIA	CANTERA	9	1	CANTER	BLOQUE
02	020202	KOBA	CUEVA	9	1	CUEVA	BLOQUE
02	020204	PUNTU AKOTATUA	PUNTO ACOTADO	9	1	COTAPU	BLOQUE
02	020306	ELEMENTU GEOGRAFIKOAK	ACCIDENTES GEOGRAFICOS	9	1.5	ARIALI	TEXTO
02	020307	SESTRA-KURBA NAGUSIAREN KOTA	COTA CURVA MAESTRA	24	0.75	ARIALI	TEXTO
02	020309	KOTA EZKUTUA	COTA OCULTA	9	0.75	ROMANS	TEXTO
03							
03	030201	OUS ERPINA	VERTICE RBM	9	1	VERTOP	BLOQUE
03	030301	OUS ERPIN ZENBAKIA	NUMERO VERTICE RURT	9	0.75	ARIAL	TEXTO
05		HIDROGRAFIA	HIDROGRAFIA				
05	050101	ASKA	ABREVADERO	4	0	CONTINUOUS	LIN
05	050102	ERRETENA	ACEQUIA	4	0	CONTINUOUS	LIN
05	050103	ERREKASTOA	ARROYO	4	0	CONTINUOUS	LIN
05	050104	UBIDEA	CANAL	4	0	CONTINUOUS	LIN
05	050105	LAKU/URTEGI INGURUA	CONTORNO LAGO/EMBALSE	5	0	CONTINUOUS	LIN
05	050106	KOSTALDEA	COSTA	5	0.3	CONTINUOUS	LIN
05	050107	URTEGI/UHARKA DIKEA	DIQUE DE EMBALSE/PRESA	1	0	CONTINUOUS	LIN
05	050108	URMAELA	ESTANQUE	4	0	CONTINUOUS	LIN
05	050109	IGERILEKUA	PISCINA	4	0	CONTINUOUS	LIN
05	050110	PUTZUA	POZO	4	0	CONTINUOUS	LIN
05	050111	IBAIA	RIO	5	0.3	CONTINUOUS	LIN
05	050112	IBAI - EZKUTUA	RIO - OCULTO	5	0	CONTINUOUS	LIN
05	050113	IBARBIDE	VAGUADA	41	0	CONTINUOUS	LIN
05	050117	IBAI-UHARTEA	RIO-ISLA	5	0	CONTINUOUS	LIN
05	050118	DUTXA	DUCHA	9	0	CONTINUOUS	LIN
05	050119	PLATAFORMA HIDROGRAFIAN	PLATAFORMA EN HIDROGRAFIA	1	0	CONTINUOUS	LIN
05	050120	HIDROGRAFIAKO MURRUA	MURO EN HIDROGRAFIA	6	0	CONTINUOUS	LIN
05	050121	HIDROGRAFIAKO ZOKALOA	ZOCALO HIDROGRAFIA	9	0	CONTINUOUS	LIN
05	050202	BABES GONTZA HIDROGRAFIAN	PIVOTE PROTECCION HIDROGRAFIA	9	0	HUEPIV	BLOQUE
05	050203	DUTXA	DUCHA	9	1	DUCHA	BLOQUE
05	050301	UBIDEA, ERRETENA, LAKUA, URTEGIA	CANAL, ACEQUIA, LAGO, EMBALSE	4	2	ARIAL	TEXTO
05	050302	KOSTALDEA	COSTA	5	2	ARIALI	TEXTO
05	050303	LAKUA / URTEGIA	LAGO / EMBALSE	5	1.25	ARIALI	TEXTO
05	050304	IBAIA	RIO	5	1.5	ARIALI	TEXTO
05	050305	IGERILEKUA	PISCINA	9	0.75	ARIAL	TEXTO
06		KOMUNIKABIDEAK	VIAS DE COMUNICACIÓN				
06	060102	AUTOPISTA-ERREPIDE AGLOMERATUA	AGLOMERADO AUTOPISTA-CARRETERA	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060103	NASA (ERREPIDEA ETA TRENBIDEA)	ANDEN/MUELLE (CARRETERA Y FF.CC.)	6	0	CONTINUOUS	LIN

GAIA	ID	IZENA	NOMBRE	KOLOREA	NEURRIA	FORMA	MOTA
06	060106	BARANDA	BARANDILLA	9	0	BARANDILLA	LIN
06	060107	BASKULA	BASCULA	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060108	BIDE-ESPALOI ZINTARRIA	BORDILLO-VIARIO- ACERA	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060110	ZOLATU GABEKO BIDEA	CAMINO SIN PAVIMENTAR	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060111	ERREPIDEA	CARRETERA	32	0	CONTINUOUS	LIN
06	060112	BIDE GORRIA	CARRIL BICI	1	0	TRAZOS_NORMALES	LIN
06	060113	AREKA	CUNETA	4	0	CONTINUOUS	LIN
06	060114	DIKEA	DIQUE	7	0	CONTINUOUS	LIN
06	060116	BIDE PEATOI BEREIZMEN ZINTA	ENCINTADO	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060117	ESKAILERAK	ESCALERAS	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060118	TRENBIDEA	FERROCARRIL	9	0.3	CONTINUOUS	LIN
06	060119	BAZTER BABESA	MOBILIARIO QUITAMIEDOS	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060120	NASA (URTEGIA)	MUELLE (EMBALSE)	7	0	CONTINUOUS	LIN
06	060121	FABRIKA OBRA	OBRA DE FABRICA	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060122	OINEZKOEN PASABIDE GORATUA	PASO PEATONAL ELEVADO	9	0.3	CONTINUOUS	LIN
06	060123	OINEZKOEN LURPEKO PASABIDEA	PASO PEATONAL SUBTERRANEO	6	0.3	TRAZOS_NORMALES	LIN
06	060124	PLATAFORMA	PLATAFORMA	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060125	ZUBIA (ERREPIDEA ETA TRENBIDEA)	PUENTE (CARRETERA Y FERROCARRIL)	1	0	CONTINUOUS	LIN
06	060126	ARRANPA	RAMPA	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060127	ITSAS HORMA	ROMPEOLAS	7	0	CONTINUOUS	LIN
06	060128	BIDEZIDORRA	SENDA	7	0	TRAZOS_NORMALES	LIN
06	060129	TUNELA (ERREPIDEA ETA TRENBIDEA)	TUNEL (CARRETERA Y FERROCARRIL)	1	0	CONTINUOUS	LIN
06	060130	ZOLADURA ALDAKETA	CAMBIO DE PAVIMENTO	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060132	ERREI BANATZAILEA	SEPARADOR DE CARRIL	9	0	CONTINUOUS	LIN
06	060133	ABIADURA MOTELTZEKOA	REDUCTOR DE VELOCIDAD	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060134	BIDE ZOLATUA	CAMINO PAVIMENTADO	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060135	ASFALTOZKO BIDEA	CAMINO PAVIMENTADO DE ASFALTO	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060136	HORMIGOIZKO BIDEA	CAMINO PAVIMENTADO DE DE HORMIGON	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060137	BALDOSAZKO BIDEA	CAMINO PAVIMENTADO DE DE DE BALDOSA	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060138	BABES GONTZA LINEALA	PIVOTE PROTECCION LINEAL	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060141	ESKAILERA MAILAK	ESCALONES	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060142	BIDEKOA EZ DEN AREKA	CUNETA NO VIARIA	4	0	CONTINUOS	LIN
06	060144	BABES BARANDATXOAK	BARANDILLA PROTECCION	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060145	BIDEKOA EZ DEN ZINTARRIA	BORDILLO NO VIARIO	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060147	BIDE-LANDA MUGAKO ZINTARRIA EDO BIDE-	BORDILLO ESCARPADO VIARIO O ESCARPADO VIARIO	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060148	PANTALANA	PANTALAN	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060149	ESKAILERA MEKANIKOAK	ESCALERAS MECANICAS	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060150	DETEKTAGAILUA (ESKAILERA/ ARRANPA ME	DETECTOR (ESCALERAS / RAMPA MECANICAS)	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060151	ARRANPA MEKANIKOA	RAMPA MECANICA	9	0	CONTINUOS	LIN
06	060202	BALIZA/SEINALEAK (ERREPIDEA)	BALIZA/SENALES (CARRETERA)	9	1	SEMAF2	BLOQUE
06	060203	BALIZA/SEINALEAK (TRENBIDEA)	BALIZA/SENALES (FF.CC.)	9	1	SEMAF1	BLOQUE
06	060204	KILOMETRO MUGARRIA (ERREPIDEA)	HITO KILOMETRICO (CARRETERA)	9	1	HITOKC	BLOQUE
06	060205	KILOMETRO MUGARRIA (TRENBIDEA)	HITO KILOMETRICO (FF.CC.)	9	1	HITOKF	BLOQUE
06	060302	AUTOPISTA/AUTOBIDEA	AUTOPISTA/AUTOVIA	9	1.25	ARIAL	TEXTO
06	060303	TRENBIDEA	FERROCARRIL	9	1.25	ARIAL	TEXTO
06	060304	KILOMETRO MUGARRIA (ERREPIDEA)	HITO KILOMETRICO (CARRETERA)	9	0.75	ARIAL	TEXTO
06	060305	KILOMETRO MUGARRIA (TRENBIDEA)	HITO KILOMETRICO (FF.CC.)	9	0.75	ARIAL	TEXTO
06	060307	ERREPIDE ETA BIDEAK	CARRETERAS Y CAMINOS	9	1.25	ARIAL	TEXTO
07		**MURRUAK ETA HESIAK**	**MUROS Y TAPIAS**				
07	070101	ALANBRE HESIA	ALAMBRADA	9	0	ALAMBRADA	LIN
07	070103	ITSAS BARRA	ESPIGON MARITIMO	7	0	CONTINUOUS	LIN
07	070104	MUGA	LINDERO	3	0	CONTINUOUS	LIN
07	070105	MURRUA / PARETA / HORMA	MURO / PARED / TAPIA	6	0	CONTINUOUS	LIN
07	070106	LANGA / ITXIERA ATERA	PUERTA EN CIERRE	6	0	CONTINUOUS	LIN
07	070108	HESIA/BURDIN HESIA	VALLA / VERJA	9	0	VALLA	LIN
07	070110	MURRU EUSKARRIA	MACHON EN MURO	9	0	CONTINUOUS	LIN

GAIA	ID	IZENA	NOMBRE	KOLOREA	NEURRIA	FORMA	MOTA
07	070111	EUSTE-HORMA OINA	PIE DE MURO CONTENCION	9	0	CONTINUOUS	LIN
07	070112	EUSTE-HORMA BURUA	CABEZA DE MURO CONTENCION	6	0	CONTINUOUS	LIN
07	070113	OINARRI ZOKALOA	ZOCALO BASE	9	0	CONTINUOUS	LIN
07	070114	KANPOKO PILAREA	PILAR EXTERIOR	9	0	CONTINUOUS	LIN
07	070116	EUSTE-HORMA	MURO DE CONTENCION	6	0	CONTINUOUS	LIN
07	070117	EUSKARRI EGITURA	ESTRUCTURA SOPORTE	9	0	CONTINUOUS	LIN
08		**ERAIKINAK**	**EDIFICIOS, CONSTRUCCIONES**				
08	080101	TEILATU-HEGALA	ALERO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080102	ERAIKIN ERANSKINA	ANEXO EDIFICACION	7	0	CONTINUOUS	LIN
08	080104	ATARIPEA	SOPORTAL	7	0	CONTINUOUS	LIN
08	080105	ERAIKIN EZKUTUKO ARGI-ZULOA	CLARABOYA EDIFICIO OCULTO	7	0	CONTINUOUS	LIN
08	080106	ARGI-ZULOAK	CLARABOYAS	1	0	CONTINUOUS	LIN
08	080107	ETXOLA	COBERTIZO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080108	PLATAFORMA ERAIKINEAN	PLATAFORMA EN EDIFICIO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080109	ERAIKIN GAILURRAK	CUMBRERAS	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080110	ALTURA ALDAKETA	DIVISION ALTURAS	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080111	ERAIKINA	EDIFICACION	7	0	CONTINUOUS	LIN
08	080113	ERAIKINAK/SILOAK	EDIFICACIONES/SILOS	7	0.3	CONTINUOUS	LIN
08	080114	ERAIKIN BEREZIA	EDIFICIO SINGULAR	7	0.3	CONTINUOUS	LIN
08	080116	BEROTEGIA	INVERNADERO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080117	BENETAKO MEHELINAK	MEDIANERIAS REALES	7	0.2	CONTINUOUS	LIN
08	080118	GEZURREZKO MEHELINAK	MEDIANERIAS FICTICIAS	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080119	BARNE PATIO	PATIO INTERIOR	7	0.3	CONTINUOUS	LIN
08	080120	ERAIKINEKO PILAREA	PILAR EN EDIFICIO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080121	ERAIKINARI LOTURIKO ARKUPEAK	PORCHES	9	0	TRAZOS_NORMALES	LIN
08	080122	HONDAKIN ARKEOLOGIKOAK	RESTOS ARQUEOLOGICOS	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080123	AURRIAK	RUINAS	7	0.3	TRAZOS_NORMALES	LIN
08	080124	TERRAZAK	TERRAZA	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080125	MURRU ERAIKINEAN	MURO EN EDIFICIO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080126	ETXADI ETXARTEA	PATIO DE MANZANA	7	0.3	CONTINUOUS	LIN
08	080127	BARNE ETXARTE - EZKUTUA	PATIO INTERIOR - OCULTO	7	0	CONTINUOUS	LIN
08	080128	ERAIKIN EZKUTUA	EDIFICACION OCULTA	7	0.3	TRAZOS_NORMALES	LIN
08	080129	TXIMINIA	CHIMENEA	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080131	ESKAILERAK ERAIKINEAN	ESCALERAS EN EDIFICIO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080132	ESKAILIRA MAILAK ERAIKINEAN	ESCALONES EN EDIFICIO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080134	FABRIKA OBRA ERAIKINEAN	OBRA DE FABRICA EN EDIFICIO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080135	PASABIDEA	PASADIZO	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080136	AIREBERRITZE SISTEMAK	SISTEMAS DE VENTILACION	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080137	TEILAPEA	TEJAVANA	9	0	CONTINUOUS	LIN
08	080201	TEILATU-HEGAL KOTA PUNTUA	PUNTOS DE COTA ALERO	9	1	PUNTO	BLOQUE
08	080202	ATARIA	PORTAL	9	1	BloquePortal	BLOQUE
08	080203	ORUBE ATARIA	PORTAL SOLAR	9	1	BloquePortal	BLOQUE
08	080301	ETXOLA	COBERTIZO	9	0.75	ARIAL	TEXTO
08	080302	HIRIBIDE KODEA	CODIGO VIA URBANA	9	1.25	ARIAL	TEXTO
08	080303	ERAIKIN KOTA/TEILATU-HEGALA	COTA EDIFICIO/ALERO	9	0.5	ARIAL	TEXTO
08	080304	ERAIKIN PARTIKULARRA	EDIFICIO PRIVADO	9	1.5	ARIALI	TEXTO
08	080305	ERAIKIN PUBLIKOAREN IZENA	NOMBRE EDIFICIO PUBLICO	9	1.5	ARIALI	TEXTO
08	080306	HIRIBIDE IZENA (EUSKARA)	NOMBRE VIA URBANA (EUSKERA)	9	1.25	ARIALI	TEXTO
08	080307	SOLAIRU KOPURUA	NUMERO DE PLANTAS	9	1	ARIAL	TEXTO
08	080308	POLIZIAREN ZENBAKIA	NUMERO POLICIA	9	0.75	ARIALI	TEXTO
08	080309	BESTE TESTU BATZUK (ATARIPEA ETA ABAR	OTROS TEXTOS VARIOS (SOPORTAL, ETC.)	9	0.75	ARIALI	TEXTO
08	080310	PATIOAK	PATIOS	9	0.75	ARIAL	TEXTO
08	080311	TERRAZAK	TERRAZAS	9	0.75	ARIAL	TEXTO
08	080312	HIRIBIDE IZENA	NOMBRE VIA URBANA	8	1.25	ARIALI	TEXTO
	080313	AURRIAK	RUINAS	9	0.75	ARIAL	TEXTO
	080314	ORUBE ZENBAKIA	NUMERO SOLARES	9	0.75	ARIAL	TEXTO

GAIA	ID	IZENA	NOMBRE	KOLOREA	NEURRIA	FORMA	MOTA
	080315	ATARIPEA	SOPORTAL	9	0.75	ARIAL	TEXTO
	080316	ERAIKINARI LOTURIKO ARKUPEAK	PORCHE	9	0.75	ARIAL	TEXTO
	080317	PASABIDEA	PASADIZO	9	0.75	ARIAL	TEXTO
09		**ALTZARIA**	**MOBILIARIO**				
09	090101	ESERLEKU	BANCO	1	0	CONTINUOUS	LIN
09	090102	TELEFONO KABINA	CABINA TELEFONICA	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090103	ZEHAZTUGABEKO LERROAK	INDETERMINADO LINEAS	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090105	AUTO-GARBITZAILEA	LAVACOCHES	4	0	CONTINUOUS	LIN
09	090106	BUS MARKESINA	MARQUESINA DE BUS	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090107	MONUMENTU LINEALA	MONUMENTO LINEAL	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090108	ZAKUR TXIZATOKIA	PIPICAN	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090109	INFORMAZIO TAULA	PANEL INFORMATIVO	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090110	KIOSKOA	QUIOSKO	1	0	CONTINUOUS	LIN
09	090111	AIREZTATZE IRTEERA	SALIDA VENTILACION	4	0	CONTINUOUS	LIN
09	090112	GASOLINDEGIA	SURTIDOR GASOLINA	7	0	CONTINUOUS	LIN
09	090113	LURPEKO ZABOR EDUKIONTZIA	CONTENEDOR BASURA SOTERRADO	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090114	KANPOKO IGOGAILUA	ASCENSOR_EXTERIOR	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090115	LURPEKO EDUKIONTZIEN SISTEMA ELEKTRI	SISTEMA ELECTRICO CONTENEDORES SOTERRADOS	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090116	ONCE ERAKUNDEAREN KABINA	CABINA O.N.C.E	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090117	PERGOLA	PERGOLA	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090118	BIZIKLETA APARKALEKUA	APARCAMIENTO BICIS	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090120	FABRIKA OBRAKO MAHAIA	MESA DE OBRA DE FABRICA	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090121	KANPOSANTUKO PARTZELA	PARCELA CEMENTERIO	9	0	CONTINUOUS	LIN
09	090201	ANTENA	ANTENA	9	1	ANTENA	BLOQUE
09	090202	ESERLEKUA	BANCO	1	1	BANCO	BLOQUE
09	090203	POSTONTZIA	BUZON	9	1	BUZON	BLOQUE
09	090205	TELEFONO KABINA	CABINA TELEFONICA	9	1	CATELE	BLOQUE
09	090206	BUS GELTOKIA	PARADA BUS	9	1	BUSTOP	BLOQUE
09	090207	MONUMENTU PUNTUALA	MONUMENTO PUNTUAL	9	1	MONUME	BLOQUE
09	090208	PAPERONTZIA	PAPELERA	9	1	PANINF	BLOQUE
09	090209	TAO PARKIMETROA	PARQUIMETRO O.T.A.	9	1	OTA	BLOQUE
09	090210	INFORMAZIO ZUTOINA	POSTE INFORMATIVO	9	1	PANINF	BLOQUE
09	090211	GASOLINDEGIA	SURTIDOR GASOLINA	9	1	SURGAS	BLOQUE
09	090212	BIZIKLETA PINTURA	PINTURA BICI	9	1	BICI	BLOQUE
09	090213	IBI IRAUNKORRA	VADO PERMANENTE	9	1	VADO	BLOQUE
09	090214	ZABOR EDUKIONTZI POSTONTZIA	BUZON CONTENEDOR BASURA	9	1	CONBASUR	BLOQUE
09	090215	TAXI GELTOKIA	PARADA DE TAXI	9	1	TAXITOP	BLOQUE
09	090216	HORMIGOIZKO ZUTOINA	POSTE HORMIGON	9	1	POSTEH	BLOQUE
09	090217	ZUREZKO ZUTOINA	POSTE MADERA	9	1	POSTEM	BLOQUE
09	090218	METALEZKO ZUTOINA	POSTE METAL	9	1	COLTEN	BLOQUE
09	090219	ZINELMALDIKO ZUTOINENTZAT ZULOA	HUECO POSTES ZINEMALDIA	9	1	HUEZIN	BLOQUE
09	090220	ZABOR EDUKIONTZI KUTXETA	ARQUETA CONTENEDOR BASURA	9	1	REGCON	BLOQUE
09	090301	ALTZARI TESTUA	TEXTO MOBILIARIO	7	1	ARIAL	TEXTO
09	090302	ZABOR EDUKIONTZIAREN TESTUA	TEXTO CONTENEDOR BASURA SOTERRADO	9	0.65	ROMANS	TEXTO
09	090309	TAO TESTUA	TEXTO OTA	9	65	ROMANS	TEXTO
09	090310	ZABOR EDUKIONTZI KUTXETA TESTUA	TEXTO ARQUETA CONTENEDOR BASURA	9	0.65	ROMANS	TEXTO
10		**LOREZAINTZA ETA LANDARETZA**	**JARDINERIA Y VEGETACION**				
10	100101	ZUHAITZ-TXORKOA	ALCORQUE	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100102	SU EBAKITZAILEAK	CORTAFUEGOS	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100103	BARATZAK/LANDARE MINTEGIAK	HUERTAS/VIVEROS PLANTAS	3	0	CONTINUOUS	LIN
10	100104	PARTERREA	PARTERRE	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100105	LORATEGI EREMUA	ZONA AJARDINADA	3	0	CONTINUOUS	LIN
10	100106	ZUHAIZTIA	ZONA ARBOLADA	63	0	CONTINUOUS	LIN
10	100107	LANDARE HESIA	SETO	3	0	CONTINUOUS	LIN
10	100108	ZUHAIZTI - UHARTEA	MASA FORESTAL - ISLA	63	0	CONTINUOUS	LIN
10	100109	ZUHAIZTI - EZKUTUA	MASA FORESTAL - OCULTA	63	0	CONTINUOUS	LIN

GAIA	ID	IZENA	NOMBRE	KOLOREA	NEURRIA	FORMA	MOTA
10	100110	LORATEGIKO LORE MULTZOA	MACIZO DE FLOR EN JARDIN	32	0	CONTINUOUS	LIN
10	100111	BIDEKOA EZ DEN LANDA MUGAKO ZINTARRI	ESCARPADO NO VIARIO O ESCARPADO NO VIARIO	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100112	LORATEGIKO FABRIKA OBRA	OBRA DE FABRICA EN JARDIN	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100113	LORATEGIKO BARANDATXOA	BARANDILLA EN JARDIN	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100114	LORATEGIKO ITXIERA ATEA	PUERTA DE CIERRE EN JARDIN	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100115	LORATEGIKO AREKA	CUNETA DE JARDIN	4	0	CONTINUOUS	LIN
10	100116	LORATEGIKO ZOKALOA	ZOCALO JARDIN	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100117	LORONTZIA	JARDINERA	54	0	CONTINUOUS	LIN
10	100118	LORATEGIKO PLATAFORMA	PLATAFORMA EN JARDIN	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100119	LORATEGIKO AIREZTATZE IRTEERA	SALIDA VENTILACION EN JARDIN	4	0	CONTINUOUS	LIN
10	100120	LORATEGIKO PILAREA	PILAR EN JARDIN	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100121	LORATEGIKO MURRUA	MURO EN JARDIN	6	0	CONTINUOUS	LIN
10	100122	LORATEGIKO SARETA	REJILLA EN JARDIN	4	0	CONTINUOUS	LIN
10	100123	LORATEGIKO MUNUMENTUA	MONUMENTO EN JARDIN	9	0	CONTINUOUS	LIN
10	100124	LORATEGIKO ASKA	ABREVADERO EN JARDIN	4	0	CONTINUOUS	LIN
10	100125	LORATEGIKO PUTZUA	POZO EN JARDIN	4	0	CONTINUOUS	LIN
10	100201	ZUHAITZ-TXORKOA	ALCORQUE	9	1	ALCRED	BLOQUE
10	100202	ZUHAITZA	ARBOL	3	1	ARBOL	BLOQUE
10	100301	LANDAKETA MOTA TESTUA	TEXTO TIPO CULTIVO	7	0.75	ARIAL	TEXTO
10	100302	LORATEGI TESTUA	TEXTO JARDIN	9	0.75	ARIAL	TEXTO
10	100303	BEROTEGI TESTUA	TEXTO INVERNADERO	9	0.75	ARIAL	TEXTO
10	100304	PARKEAREN TESTUA	TEXTO PARQUE	9	0.75	ARIAL	TEXTO
11		**KIROLAK ETA JOLASAK**	**DEPORTES Y JUEGOS**				
11	110101	KIROL LERROA	LINEA DEPORTE	9	0	CONTINUOUS	LIN
11	110102	HAUR JOLAS LINEALA	JUEGOS INFANTILES LINEAL	9	0	CONTINUOUS	LIN
11	110103	KIROL EREMUA	ZONA DE DEPORTES	9	0	CONTINUOUS	LIN
11	110104	JOLAS EREMUA	ZONA DE JUEGOS	9	0	CONTINUOUS	LIN
11	110201	HAUR JOLAS PUNTUALA	JUEGOS INFANTILES PUNTUAL	9	1	JUEINF	BLOQUE
	110301	KIROL EREMUA	ZONA DEPORTE	9	0.75	ARIAL	TEXTO
12		**HIRITARTZE PROIEKTU**	**PROYECTO DE URBANIZACION**				
12	120101	OBRA EREMUA	ZONA DE OBRAS	2	0	CONTINUOUS	LIN
12	120102	ERAIKITZEKO PROIEKTUA	PROYECTO DE EDIFICACION	8	0.3	TRAZOS_NORMALES	LIN
12	120103	EGITEN ARI DEN KIROL LERROA	LINEA DEPORTIVA EN CONSTRUCCION	9	0	TRAZOS	LIN
12	120104	EGITEN ARI DIREN BIDEAK	VIALES EN CONTRUCCION	8	0	TRAZOS	LIN
12	120105	AMAITU GABEKO KARTOGRAFI OROKORRA	CARTOGRAFIA GENERAL EN CONSTRUCCION	8	0	TRAZOS	LIN
12	120106	LORATEGIAK ERAIKITZEN	JARDINES EN CONSTRUCCION	74	0	TRAZOS	LIN
12	120108	EGITURA ERAIKITZEN	EDIFICACION EN CONSTRUCCION	7	0.3	TRAZOS_NORMALES	LIN
12	120109	OBRA HANDIETAKO ESPARRU BEREZIA	AMBITO ESPECIAL OBRA MAYOR	9	0.3	TRAZOS_NORMALES	LIN
12	120201	ATARI AURREIKUSPEN	PREVISION PORTALES	1	1	BloquePortal	BLOQUE
12	120301	OBRA TESTUA	TEXTO DE OBRAS	9	1.5	ARIAL	TEXTO
12	120302	AURREIKUSITAKO ATARIEN TESTUA	PREVISION TEXTO PORTALES	1	0.75	ARIALI	TEXTO
20		**URA**	**AGUA**				
20	200101	AKUEDUKTUA/SIFOIA	ACUEDUCTO/SIFON	1	0	CONTINUOUS	LIN
20	200102	AZALEKO UR HODITERIA	CONDUCCION AGUA SUPERFICIAL	4	0	CONTINUOUS	LIN
20	200103	LURPEKO UR HODITERIA	CONDUCCION DE AGUA SUBTERRANEA	4	0	TRAZOS_NORMALES	LIN
20	200104	UR BILTEGIA	DEPOSITO DE AGUA	5	0.3	CONTINUOUS	LIN
20	200105	ITURRIA	FUENTE	4	0	CONTINUOUS	LIN
20	200201	UR KUTXETA	ARQUETA DE AGUA	4	1	ABAS	BLOQUE
20	200202	UREZTATZE HARTUNEA	BOCA DE RIEGO	4	1	BOCAR	BLOQUE
20	200203	ITURRIA	FUENTE	4	1	FUENTE	BLOQUE
20	200204	HIDRANTEA	HIDRANTE	4	1	HIDRAN	BLOQUE
20	200205	UR HORNIDURA ERREGISTROA	REGISTRO ABASTECIMIENTO	4	1	ABAS	BLOQUE
20	200206	UREZTATZE KUTXETA	ARQUETA DE RIEGO	4	1	ABAS	BLOQUE
20	200301	UBIDEA, ERRETENA, LAKUA, URTEGIA	CANAL, ACEQUIA, LAGO, EMBALSE	9	0.75	ARIAL	TEXTO
20	200302	UREZTATZE HARTUNEKO TESTUA	TEXTO BOCA DE RIEGO	4	0.65	ROMANS	TEXTO

GAIA	ID	IZENA	NOMBRE	KOLOREA	NEURRIA	FORMA	MOTA
20	200304	HIDRANTE TESTUA	TEXTO HIDRANTE	4	0.65	ROMANS	TEXTO
20	200305	UR HORNIDURA EREGISTROKO TESTUA	TEXTO REGISTRO ABASTECIMIENTO	4	0.65	ROMANS	TEXTO
20	200306	UREZTATZE KUTXETA TESTUA	TEXTO ARQUETA RIEGO	4	0.65	ROMANS	TEXTO
21		**SANEAMENDUA**	**SANEAMIENTO**				
21	210101	LURPEKO UR ZIKINAREN HODITERIA	CONDUCCION RESIDUALES SUBTERRANEAS	4	0	TRAZOS_NORMALES	LIN
21	210102	SARETA	REJILLA	4	0	CONTINUOUS	LIN
21	210201	EURI URAREN ZORROTENA	BAJANTE PLUVIALES	9	1	PLUVI1	BLOQUE
21	210203	EURI URAREN KUTXETA	ARQUETA PLUVIALES	4	1	PLUVI2	BLOQUE
21	210204	SANEAMENDU ERREGISTROA	REGISTRO SANEAMIENTO	9	1	SANEA	BLOQUE
21	210205	EURI UREN HUSTUBIDEA	SUMIDERO PLUVIALES	4	1	PLUVI3	BLOQUE
21	210301	EURI URAREN ZORROTEN TESTUA	TEXTO BAJANTE PLUVIALES	9	0.65	ROMANS	TEXTO
21	210303	EURI URAREN KUTXETA TESTUA	TEXTO ARQUETA PLUVIALES	4	0.65	ROMANS	TEXTO
21	210304	SANEAMENDU ERREGISTRO TESTUA	TEXTO REGISTRO SANEAMIENTO	9	0.65	ROMANS	TEXTO
21	210305	HUSTUBIDE TESTUA	TEXTO SUMIDERO	4	0.65	ROMANS	TEXTO
22		**ELEKTRIZITATEA**	**ELECTRICIDAD**				
22	220101	ELEKTRIZITATE ARMAIRUA	ARMARIO ELECTRICO	1	0	CONTINUOUS	LIN
22	220102	ELEKTRIZITATE TRANSFORMADOREAREN E	CASETA TRANSFORMADOR ELECTRICO	9	0.3	CONTINUOUS	LIN
22	220103	AIREKO GOI-TENTSIO KABLEA	LINEA AEREA ELECTRICA ALTA	9	0	LINEA_ELECTRICA	LIN
22	220104	AIREKO BEHE-TENTSIO KABLEA	LINEA AEREA ELECTRICA BAJA	9	0	LINEA_ELECTRICA	LIN
22	220105	LURPEKO ELEKTRIZITATE KABLEA	LINEA SUBTERRANEA ELECTRICA	9	0	CONTINUOUS	LIN
22	220106	BURDINEZKO ELEKTRIZITATE DORREA	TORRE METALICA ELECTRICIDAD	9	0	CONTINUOUS	LIN
22	220107	ELEKTRIZITATE TRANSFORMADOREA	TRANSFORMADOR ELECTRICO	9	0	CONTINUOUS	LIN
22	220108	ELEKTRIZITATE ERREGISTRO_LINEALA	REGISTRO ELECTRICIDAD_LINEAL	1	0	CONTINUOUS	LIN
22	220109	SARRERA AUTOMATISMOA	AUTOMATISMO DE ENTRADA	1	0	CONTINUOUS	LIN
22	220205	ELEKTRIZITATE ERREGISTROA	REGISTRO ELECTRICIDAD	1	1	REGELE	BLOQUE
22	220206	ELEKTRIZITATE TRANSFORMADOREA	TRANSFORMADOR ELECTRICO	9	1	TRANSF	BLOQUE
22	220207	KALEKO ARGIZTAPEN ERREGISTROA	REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO	9	1	REGALU	BLOQUE
22	220301	ELEKTRIZITATE TESTUA	TEXTO ELECTRICIDAD	7	0.75	ARIAL	TEXTO
22	220305	ELEKTRIZITATE ERREGISTRO TESTUA	TEXTO REGISTRO ELECTRICIDAD	1	0.65	ROMANS	TEXTO
22	220307	KALEKO ARGIAREN ERREGISTRO TESTUA	TEXTO REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO	9	0.65	ROMANS	TEXTO
23		**GAS**	**GAS**				
23	230101	GAS HODITERIA	CONDUCCION GAS	9	0	CONTINUOUS	LIN
23	230102	GAS BILTEGIA	DEPOSITO GAS	9	0	CONTINUOUS	LIN
23	230103	GAS ETXOLA	CASETA DE GAS	9	0	CONTINUOUS	LIN
23	230104	GAS ARMAIRUA	ARMARIO DE GAS	1	0	CONTINUOUS	LIN
23	230201	GAS HARTUNEA	ACOMETIDA	9	1	REGAS	BLOQUE
23	230202	GAS KUTXETA	ARQUETA	9	1	REGAS	BLOQUE
23	230203	GASA ADIERAZTEKO ZUTOINA	POSTE INDICADOR GAS	9	1	POSTEG	BLOQUE
23	230204	GAS ERREGISTROA	REGISTRO GAS	9	1	REGAS	BLOQUE
23	230304	GAS ERREGISTROKO TESTUA	TEXTO REGISTRO GAS	9	0.65	ROMANS	TEXTO
24		**KOMUNIKAZIOAK**	**COMUNICACIONES**				
24	240101	ANTENA IGORTZAILEA EDO JASOTZAILEA	ANTENA EMISORA O REPETIDORA	9	0	CONTINUOUS	LIN
24	240102	AIREKO KABLEA	LINEA AEREA	9	0	CONTINUOUS	LIN
24	240103	TELEFONO KABLEA	LINEA TELEFONO	9	0	LINEA_TELEFONICA	LIN
24	240104	TELEFONO ERREGISTRO LINEALA	REGISTRO TELEFONICO LINEAL	1	0	CONTINUOUS	LIN
24	240201	ANTENA IGORTZAILEA EDO JASOTZAILEA	ANTENA EMISORA O REPETIDORA	9	1	ANTENA	BLOQUE
24	240202	TELEFONO KUTXETA	ARQUETA DE TELEFONO	9	1	ARQUET	BLOQUE
24	240203	TELEFONO ZUTOINA	POSTE TELEFONO	9	1	POSTET	BLOQUE
24	240204	ZUNTZ OPTIKOAREN ERREGISTROA	REGISTRO FIBRA OPTICA	9	1	OPTICA	BLOQUE
24	240205	TELEFONO ERREGISTROA	REGISTRO TELEFONICO	1	1	RETEL	BLOQUE
24	240301	KOMUNIKAZIO TESTUA	TEXTO COMUNICACIONES	7	0.75	ARIAL	TEXTO
24	240304	ZUNTZ OPTIKOAREN ERREGISTROKO TESTU	TEXTO REGISTRO FIBRA OPTICA	9	0.65	ROMANS	TEXTO
24	240305	TELEFONO ERREGISTROKO TESTUA	TEXTO REGISTRO TELEFONICO	1	0.65	ROMANS	TEXTO
25		**ARGIZTAPENA**	**ILUMINACION**				
25	250201	KUTXETA	ARQUETA	9	1	ARQUET	BLOQUE

GAIA	ID	IZENA	NOMBRE	KOLOREA	NEURRIA	FORMA	MOTA
25	250202	EUSKARRI ALTUKO FAROLA	FAROLA BACULO	9	1	FAREDI	BLOQUE
25	250203	LORATEGI FAROLA	FAROLA DE JARDIN	9	1	FAROLJ	BLOQUE
25	250204	ERAIKIN FAROLA	FAROLA EN EDIFICIO	9	1	FAREDE	BLOQUE
25	250205	FAROLA ANIZTUNA	FAROLA MULTIPLE	9	1	FAROLM	BLOQUE
25	250206	PASEALEKU FAROLA	FAROLA PASEO	9	1	FAROLA	BLOQUE
25	250207	FOKOA	FOCO	9	1	FOCO	BLOQUE
26		**TRAFIKOA**	**TRAFICO**				
26	260101	SEINALE HORIZONTALAK / PINTURA	SENALIZACION HORIZONTAL/PINTURA	9	0	CONTINUOUS	LIN
26	260102	TRAFIKO ARMAIRUA	ARMARIO DE TRAFICO	1	0	CONTINUOUS	LIN
26	260103	GONTZA FINKO LINEALA	PIVOTE FIJO LINEAL	9	0	CONTINUOUS	LIN
26	260104	GONTZA ATERAGARRI LINEALA	PIVOTE EXTRAIBLE LINEAL	9	0	CONTINUOUS	LIN
26	260201	NORABIDE ADIERAZLEA	INDICADOR DE DIRECCION	9	1	SEIND	BLOQUE
26	260202	GONTZA FINKO PUNTUALA	PIVOTE FIJO PUNTUAL	9	1	HUEPIV	BLOQUE
26	260203	TRAFIKO ERREGISTROA	REGISTRO TRAFICO	9	1	REGTRA	BLOQUE
26	260204	SEMAFOROA	SEMAFORO	9	1	SEMAFO	BLOQUE
26	260205	TRAFIKO SEINALEA	SENAL DE TRAFICO	9	1	SETRA	BLOQUE
26	260206	MINUSBALIATU PINTURA	PINTURA MINUSVALIDOS	9	1	MINUS	BLOQUE
26	260207	GONTZA ATERAGARRIA	PIVOTE EXTRAIBLE	1	1	HUEPIV	BLOQUE
26	260303	TRAFIKO ERREGISTROKO TESTUA	TEXTO REGISTRO TRAFICO	9	0.65	ROMANS	TEXTO
27		**BESTELAKO ERREGAINAK**	**OTROS COMBUSTIBLES**				
27	270101	BESTELAKO ERREGAIEN HODITERIA	CONDUCCION OTROS COMBUSTIBLES	9	0	CONTINUOUS	LIN
27	270102	BESTELAKO ERREGAIEN BILTEGI	DEPOSITO OTROS COMBUSTIBLES	9	0	CONTINUOUS	LIN
27	270103	KONTADOREAK IRAKURTZEA	LECTURA CONTADORES	1	0	CONTINUOUS	LIN
27	270104	IDENTIFIKATU GABEKO ERREGISTROA	REGISTRO SIN IDENTIFICAR	9	0	CONTINUOUS	LIN
27	270201	IRAKURKETA KONTAGAILUA	LECTURA CONTADORES	1	1	ALCON	BLOQUE
27	270202	BESTELAKO ZUTOINAK	POSTE VARIOS	9	1	PANINF	BLOQUE
27	270203	BESTE ERREGAIEN ERREGISTROA	REGISTRO OTROS COMBUSTIBLES	9	1	REGCOM	BLOQUE
27	270204	IDENTIFIKATU GABEKO ERREGISTROA	REGISTRO SIN IDENTIFICAR	9	1	REIND	BLOQUE
27	270303	BESTELAKO ERREGAIETAKO TESTUA	TEXTO OTROS COMBUSTIBLES	7	0.65	ARIAL	TEXTO
27	270304	IDENTIFIKATU GABEKO ERREGISTROA	TEXTO REGISTRO SIN IDENTIFICAR	9	0.65	ROMANS	TEXTO
35		**PLANEAMENDU PROIEKTU**	**PROYECTOS DE PLANEAMIENTO**				
35	350101	PROIEKTU-ESPARRU	AMBITO DEL PROYECTO	50	0.65	TRAZOS_Y_PUNTOSX2	LIN
35	350102	ERAIKINA	EDIFICACION	9	0.3	CONTINUOS	LIN
35	350103	KIROL LERROA	LINEA DEPORTIVA	9	0	CONTINUOS	LIN
35	350104	AUTOBIDEAK	VIALES	9	0	CONTINUOS	LIN
35	350105	ZINTARRIA /ESPALOIA/ESKAILERAK	BORDILLOS/ACERAS/ESCALERAS	9	0	CONTINUOS	LIN
35	350106	LORATEGIAK	JARDINES	76	0	CONTINUOS	LIN
35	350107	SESTRA-KURBAK	CURVAS DE NIVEL	36	0	CONTINUOS	LIN
35	350108	BESTE BATZUK	VARIOS	9	0	CONTINUOS	LIN
35	350301	TESTUAK	TEXTOS	9	1.5	ARIAL	TEXTO
36	350501	ERAIKINEN MARRADURA	SOMBREADO DE EDIFICIOS	41	0.65	CONTINUOS	SOMBR
99		**BETETZEAK**	**RELLENOS**				
99	990501	ERAIKINEN MARRADURA	SOMBREADO EDIFICIOS	21	0.65	EDIFICIOS	SOMBR
99	990502	ERAIKIN ERANSKINAREN MARRADURA	SOMBREADO EDIFICIOS AUXILIARES	255	0.65	EDIFAUX	SOMBR
99	990503	ITSASO MARRADURA	SOMBREADO MAR	131	0.65	MAR	SOMBR
99	990504	ZUHAITZ MASA MARRADURA	SOMBREADO MASA ARBOREA	63	0.65	MASAARB	SOMBR
99	990505	IGERILEKU MARRADURA	SOMBREADO PISCINA	151	0.65	PISCINA	SOMBR
99	990506	IBAI MARRADURA	SOMBREADO RIO	131	0.65	MAR	SOMBR
99	990507	ERAIKIN ETXARTE MARRADURA	SOMBREADO PATIO DE EDIFICIO	41	0.65	PATIO	SOMBR
99	990508	OBRA EREMU MARRADURA	SOMBREADO ZONA DE OBRAS	2	0.65	OBRAS	SOMBR
99	990509	JASOTZEN ARI DIREN ERAIKINEN MARRADU	SOMBREADO EDIFIOS EN CONSTRUCCION	31	0.65	SOLID	SOMBR
99	990510	OBRA HANDIETAKO ESPARRU BEREZIAREN	SOMBREADO AMBITO ESPECIAL OBRA MAYOR	31	0.65	ANSI 37	SOMBR
C		**ZENTROIDEAK**	**CENTROIDES**				
C	C_Edificios	ERAIKIN ZENTROIDEAK	CENTROIDES EDIFICIOS	5	1	CalifSuelo	BLOQUE

GAIA	ID	IZENA	NOMBRE	KOLOREA	NEURRIA	FORMA	MOTA
C	C_Subterraneos	AZPI ZENTROIDEAK	CENTROIDES SUBTERRANEOS	7	1	CalifSuelo	BLOQUE
C	Centroides	ZENTROIDE OROKORRAK	CENTROIDES GENERALES	1	1	CalifSuelo	BLOQUE
		OHARRAK / OBSERVACIONES					

2.4 Leyenda de la cartografía 1/500

MAPA LEGENDA / LEYENDA DEL MAPA

ZEINU KONBENTZIONALAK
SIGNOS CONVENCIONALES

- .P HUSTUBIDEA / SUMIDERO (PLUVIAL)
- .E ELEKTRIZITATE ERREGISTROA / REGISTRO ELECTRICIDAD
- .T TELEFONO ERREGISTROA / REGISTRO TELEFÓNICO
- .A HORNIDURA ERREGISTROA / REGISTRO DE ABASTECIMIENTO
- .T TRAFIKO ERREGISTROA / REGISTRO DE TRÁFICO
- .F ZUNTZ OPTIKOAREN ERREGISTROA / REGISTRO FIBRA ÓPTICA
- .C BESTE ERREGAIEN ERREGISTROA / REGISTRO OTROS COMBUSTIBLES
- .E KALEKO ARGIAREN ERREGISTROA / REGISTRO ALUMBRADO PÚBLICO
- SEMAFOROA / SEMÁFORO
- PASEALEKU FAROLA / FAROLA PASEO
- ASKOTARIKO FAROLA / FAROLA MÚLTIPLE
- ERAIKIN FAROLA / FAROLA EN EDIFICIO
- ESKUMAKILA FAROLA / FAROLA BÁCULO
- LORATEGI FAROLA / FAROLA JARDÍN
- TELEFONO KABINA / CABINA DE TELÉFONOS
- GASOLINDEGIA / GASOLINERA
- MONUMENTUA / MONUMENTO
- POSTONTZIA / BUZÓN
- ANTENA / ANTENA
- ELEKTRIZITATE TRANSFORMADOREA / TRANSFORMADOR ELÉCTRICO
- GASA ADIERAZTEKO LANGA / POSTE INDICADOR GAS
- ZUREZKO ELEKTRIZITATE LANGA / POSTE MADERA ELÉCTRICO
- HORMIGOIZKO ELEKTRIZITATE LANGA / POSTE HORMIGÓN ELÉCTRICO
- TELEFONO LANGA / POSTE TELÉFONO
- METALEZKO LANGA (BURDINBIDEA, TB, ...) / POSTE METALICO (FF.CC., TV, ...)
- INFORMAZIO PANELA / PANEL INFORMATIVO
- BUS GELTOKIA / PARADA DE AUTOBÚS
- NORABIDE ADIERAZLEA / INDICADOR DE DIRECCIÓN
- ZUHAITZA / ARBOL
- JARLEKUA / BANCO
- PUTZUA / POZO
- ITURRIA / FUENTE
- HAUR JOLASTOKIA / JUEGOS INFANTILES
- GONTZA / PIVOTE
- TAO PARKIMETROA / PARQUIMETRO O.T.A.
- AUTONOMI MUGARRIA / HITO AUTONOMIA
- UDALERRI MUGARRIA / HITO MUNICIPIO
- HARRI-MUGA / MOJÓN
- KILOMETRO MUGARRIA (ERREPIDEA) / HITO KILOMETRICO (CARRETERA)
- KILOMETRO MUGARRIA (BURDINBIDEA) / HITO KILOMETRICO (FF.CC.)
- RURT ERPINA / VERTICE RURT
- POLIGONALA/EUSGUNEA / POLIGONAL/PUNTO DE APOYO
- MEATSA / MINA
- KOBA / CUEVA
- HARROBIA / CANTERA
- TRAFIKO SEINALEA / SEÑAL DE TRÁFICO
- TXORKOA / ALCORQUE
- BIDE GORRIA / CARRIL BICI
- IBIA / VADO

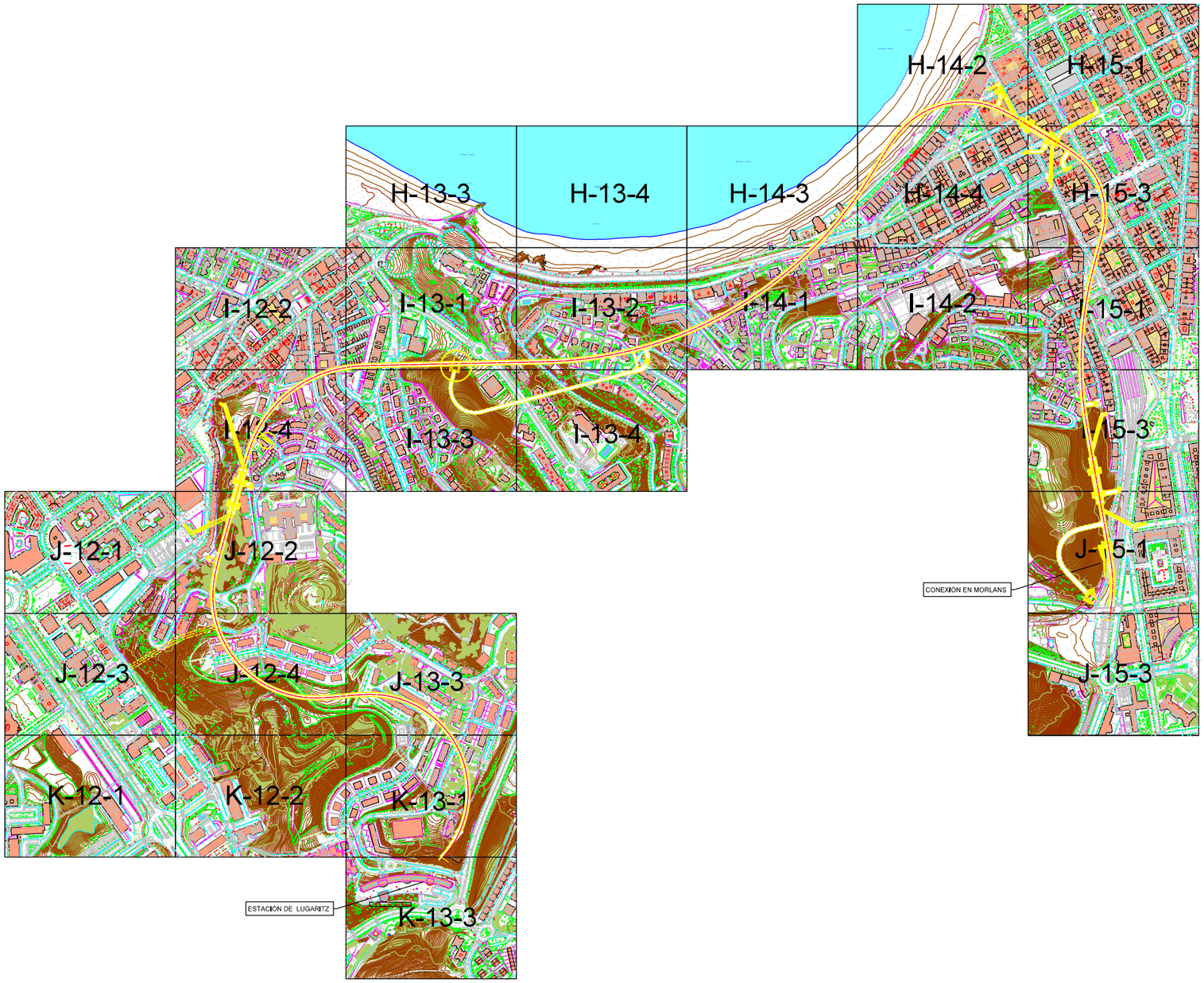
INFORMAZIO-TESTUAK
TEXTOS INFORMATIVOS

- CO ESTALPE / COBERTIZO
- CONS EN CONSTRUCCIÓN
- RUINA AURRIAK / RUINAS
- PO ESTALPEAK/KARRERAPEAK / PORCHES/SOPORTALES
- TZA TERRAZA / TERRAZA
- PI IGERILEKUA / PISCINA
- J LORATEGIA / JARDÍN
- ETQ URMAELA / ESTANQUE
- ZD KIROL GUNEA / ZONA DEPORTIVA
- P PATIOA / PATIO
- INV BEROTEGIA / INVERNADERO
- TC LABORE LURRA / TERRENO CULTIVABLE
- RB HARIZTI / ROBLEDAL
- PN PINUDI / PINAR
- BM BASO MISTOA / BOSQUE MIXTO
- TR BETETZEKO LURRA / TERRENO DE RELLENO
- MB MENDI BAXUA / MONTE BAJO

SINBOLOGIA LINEALA
SIMBOLOGIA LINEAL

- AUTONOMI MUGA / LIMITE DE AUTONOMIA
- UDALERRI MUGA / LÍMITE MUNICIPIO
- E TENTSIO AIREKO KABLEA / LÍNEA ELÉCTRICA
- T TELEFONO KABLEA / LÍNEA TELEFÓNICA
- ALANBRE HESIA / ALAMBRADA
- BARANDA / BARANDILLA
- GOIKO MALDATSUA / ESCARPADO SUPERIOR
- EZPONDA BURUA / CABEZA DE TALUD
- HESIA/BURDIN HESIA / VALLA / VERJA

2.5 Gráfico de distribución de hojas 1/500



ESTUDIO INFORMATIVO DEL TRAMO LUGARITZ - EASO
DEL METRO DE DONOSTIALDEA

CARTOGRAFIA ESCALA 1: 500

PLANO

HOJA 1 DE 1