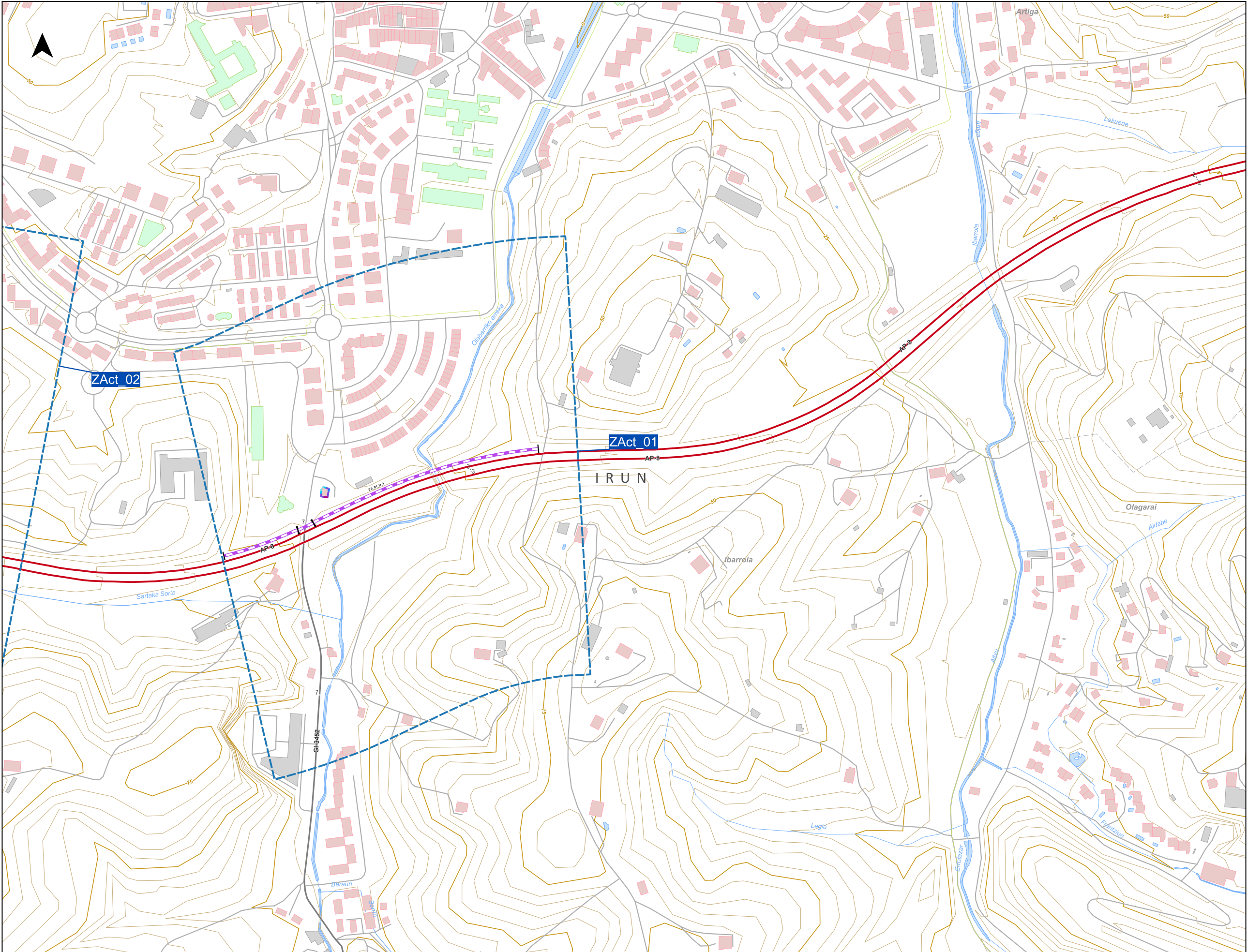




ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas
acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de
velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura /
Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak /
Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/
Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial
y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/
Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/
Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/
Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

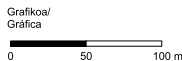
HELBIDEA/
DIRECCIÓN:



AHOLKULARIA/
CONSULTOR:



ESKALA/
ESCALA:
Zenbakizkoak/
Numérica
1:5.000
ISO/UNE A3



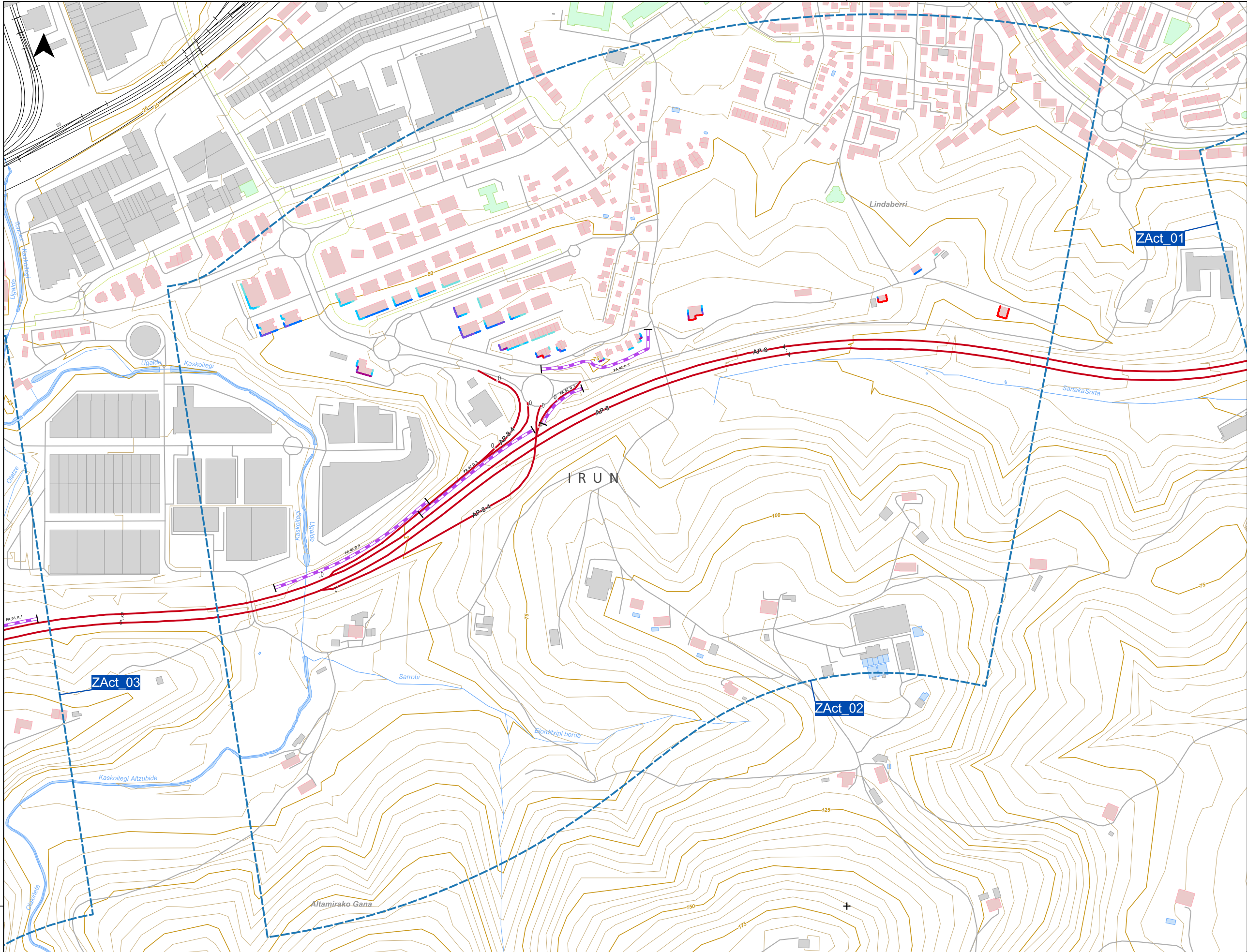
AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_01

Emaizak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura / Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak / Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/ Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/ Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/ Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/ Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

HELBIDEA/
DIRECCIÓN:



AHOLKULARIA/
CONSULTOR:



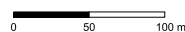
ESKALA/
ESCALA:

Zenbakizkoak/
Numérica

1:5.000

ISO/UNE A3

Grafikoa/
Gráfica



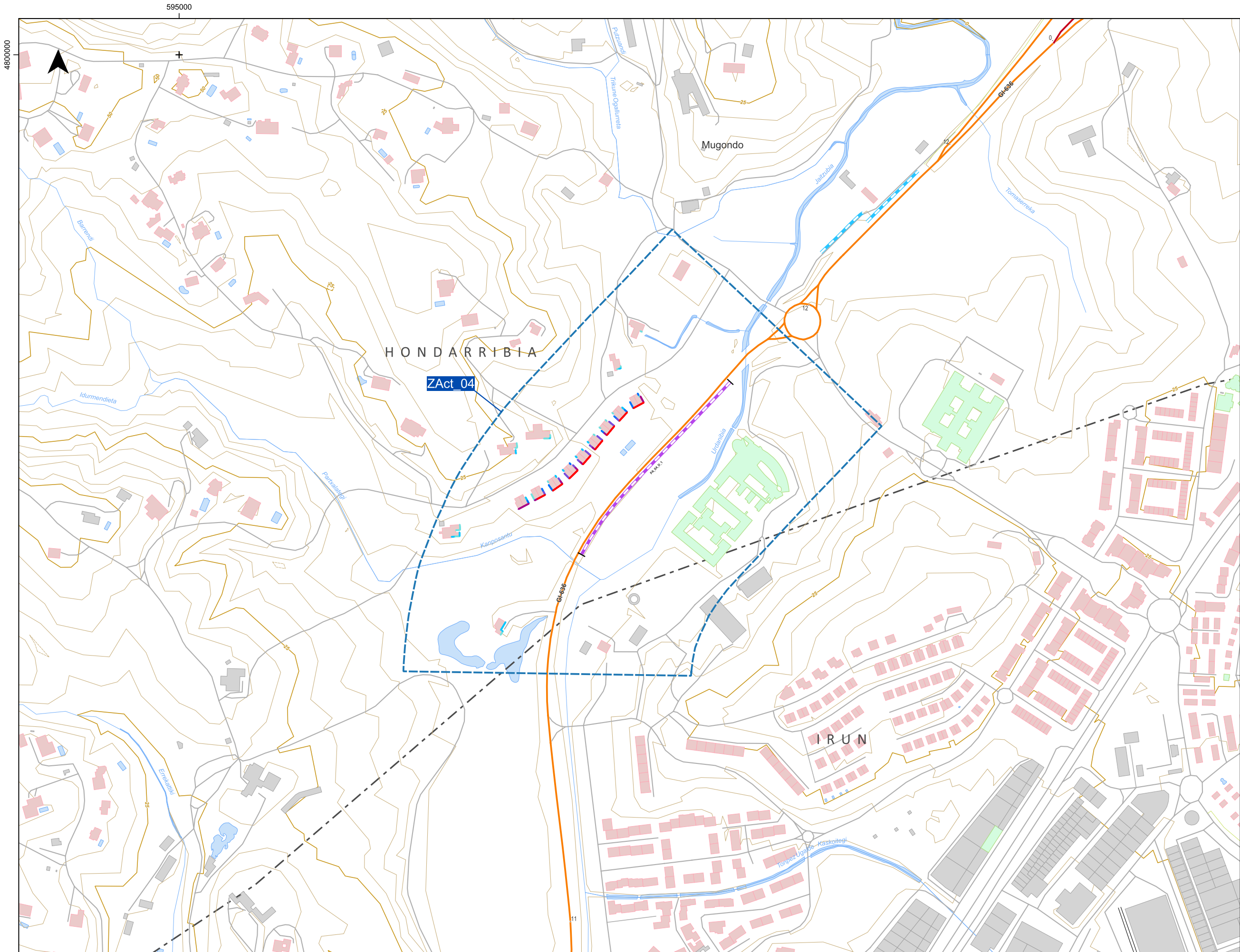
AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_02

Emaitzak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura / Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak / Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/ Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/ Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/ Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/ Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

HELBIDEA/
DIRECCIÓN:



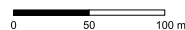
AHOLKULARIA/
CONSULTOR:



ESKALA/
ESCALA:

Zenbakizkoak/
Numérica
1:5.000
ISO/UNE A3

Grafikoa/
Gráfica



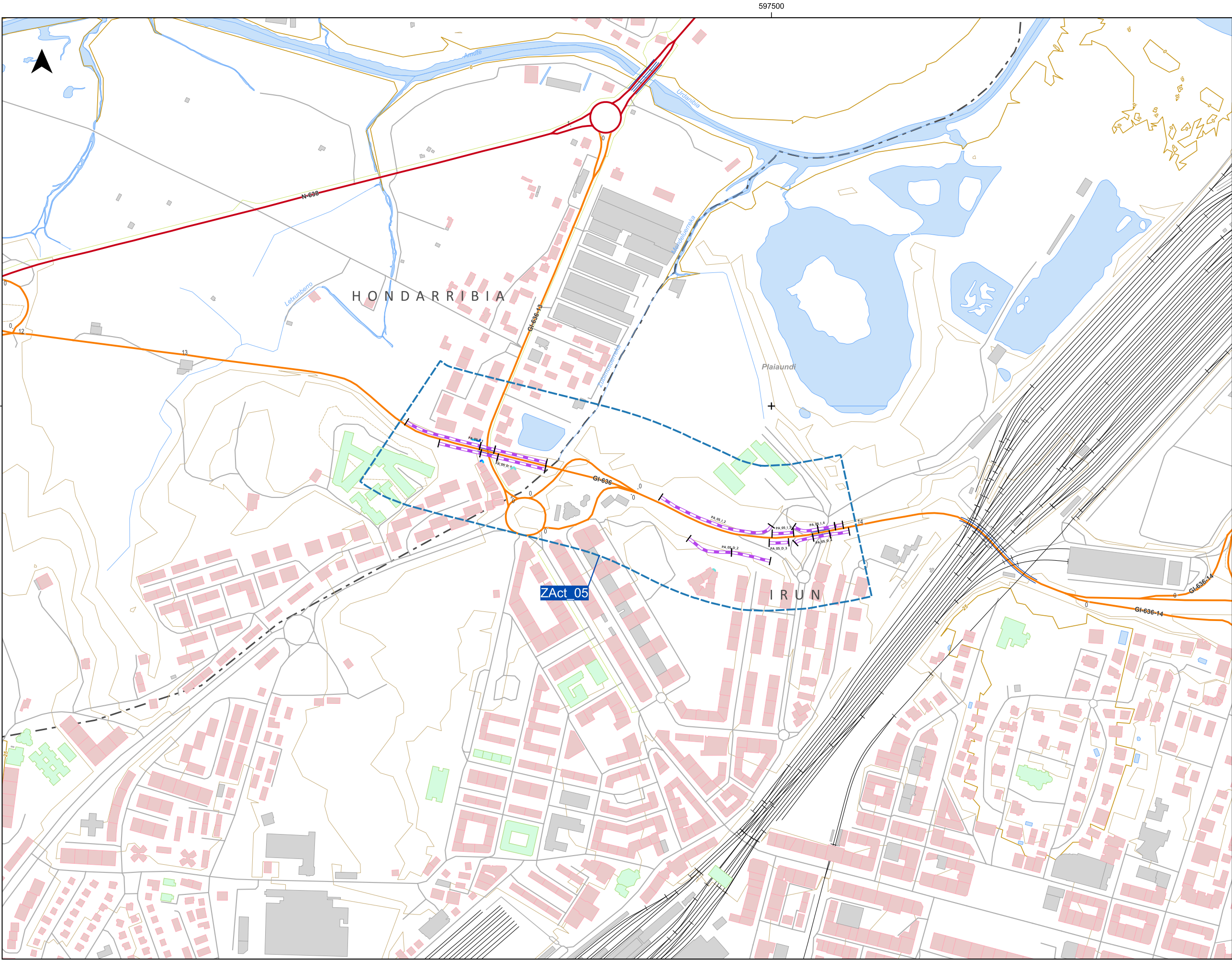
AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_04

Emaizak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas
acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de
velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura /
Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak /
Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/
Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial
y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/
Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/
Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/
Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

HELBIDEA/
DIRECCIÓN:



AHOLKULARIA/
CONSULTOR:

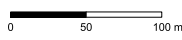


ESKALA/
ESCALA:

Zenbakizkoak/
Numérica
1:5.000

ISO/UNE A3

Grafikoa/
Gráfica



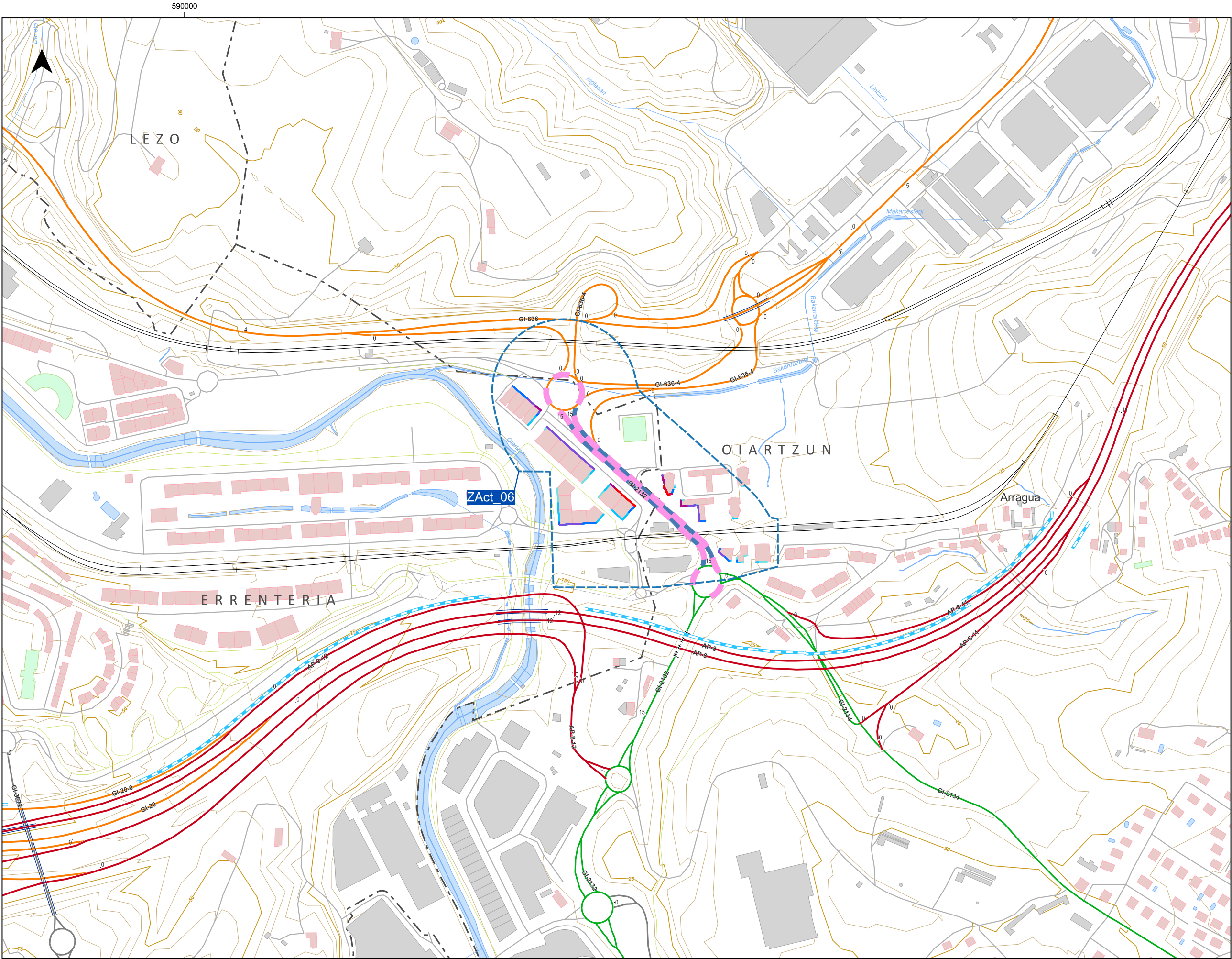
AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_05

Emaitzak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura / Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

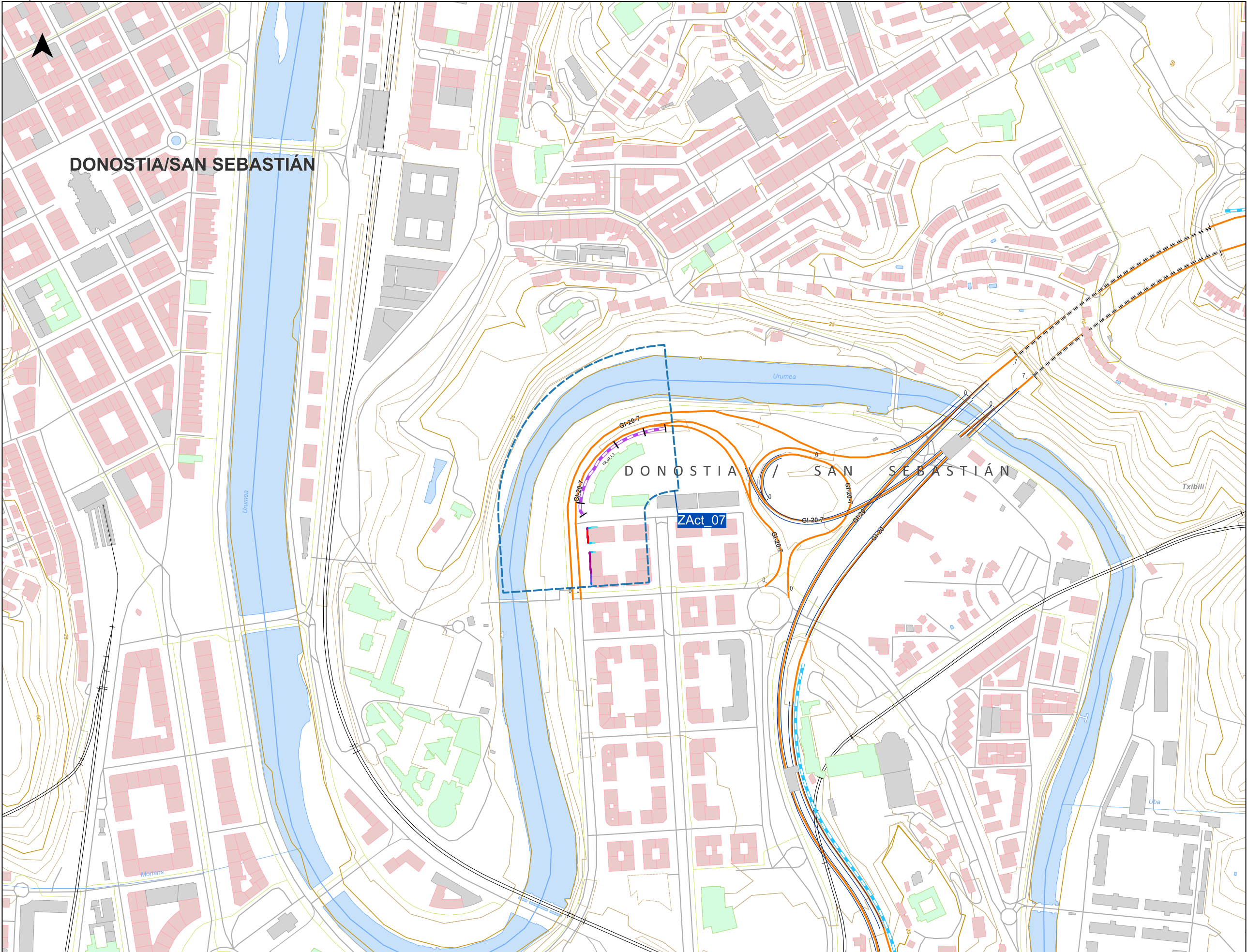
- Egungo hormak eta pantailak / Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/ Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/ Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/ Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/ Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura / Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak / Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/ Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial y Otros

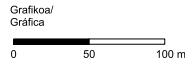
ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/ Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/ Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/ Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

HELBIDEA/
DIRECCIÓN:



ESKALA/
ESCALA:
Zenbakizkoak/
Numérica
1:5.000
ISO/UNE A3



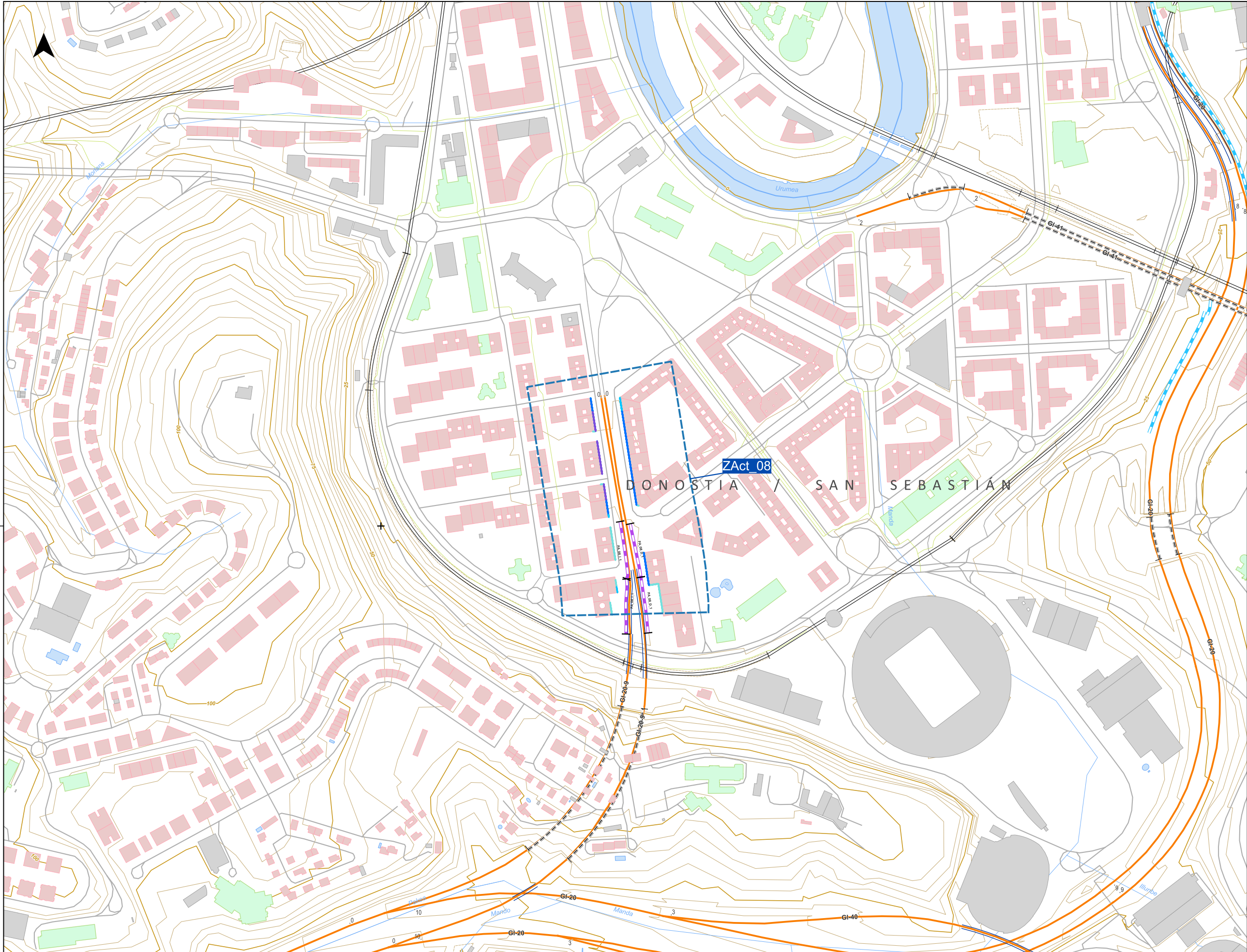
AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_07

Emaizak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura / Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak / Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/ Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/ Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktua/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/ Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/ Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

HELBIDEA/
DIRECCIÓN:



AHOLKULARIA/
CONSULTOR:



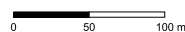
ESKALA/
ESCALA:

Zenbakizkoak/
Numérica

1:5.000

ISO/UNE A3

Grafikoa/
Gráfica



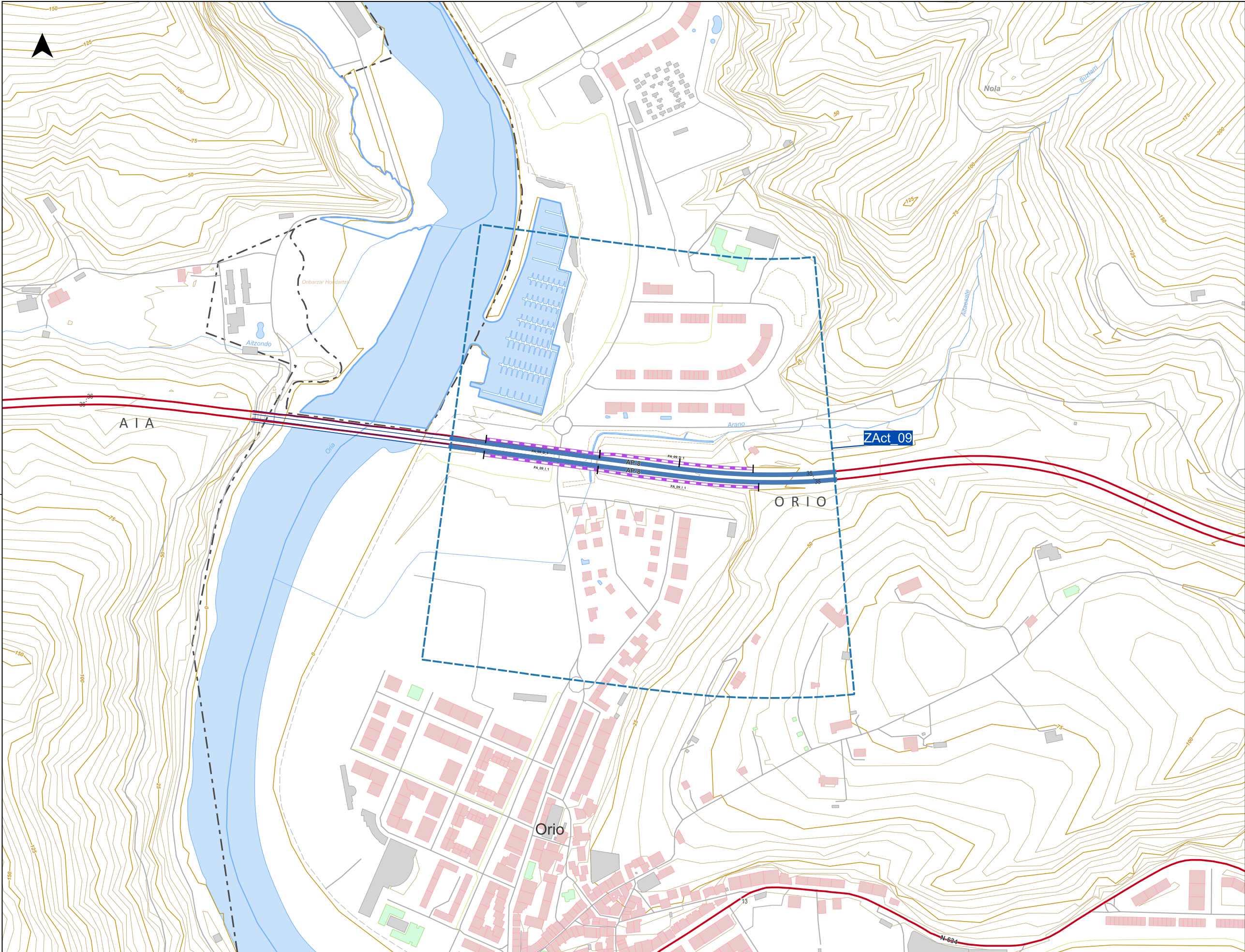
AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_08

Emaizak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas
acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de
velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura /
Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak /
Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/
Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial
y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/
Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/
Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/
Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

HELBIDEA/
DIRECCIÓN:



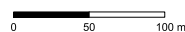
AHOLKULARIA/
CONSULTOR:



ESKALA/
ESCALA:

Zenbakizkoak/
Numérica
1:5.000

Grafikoa/
Gráfica



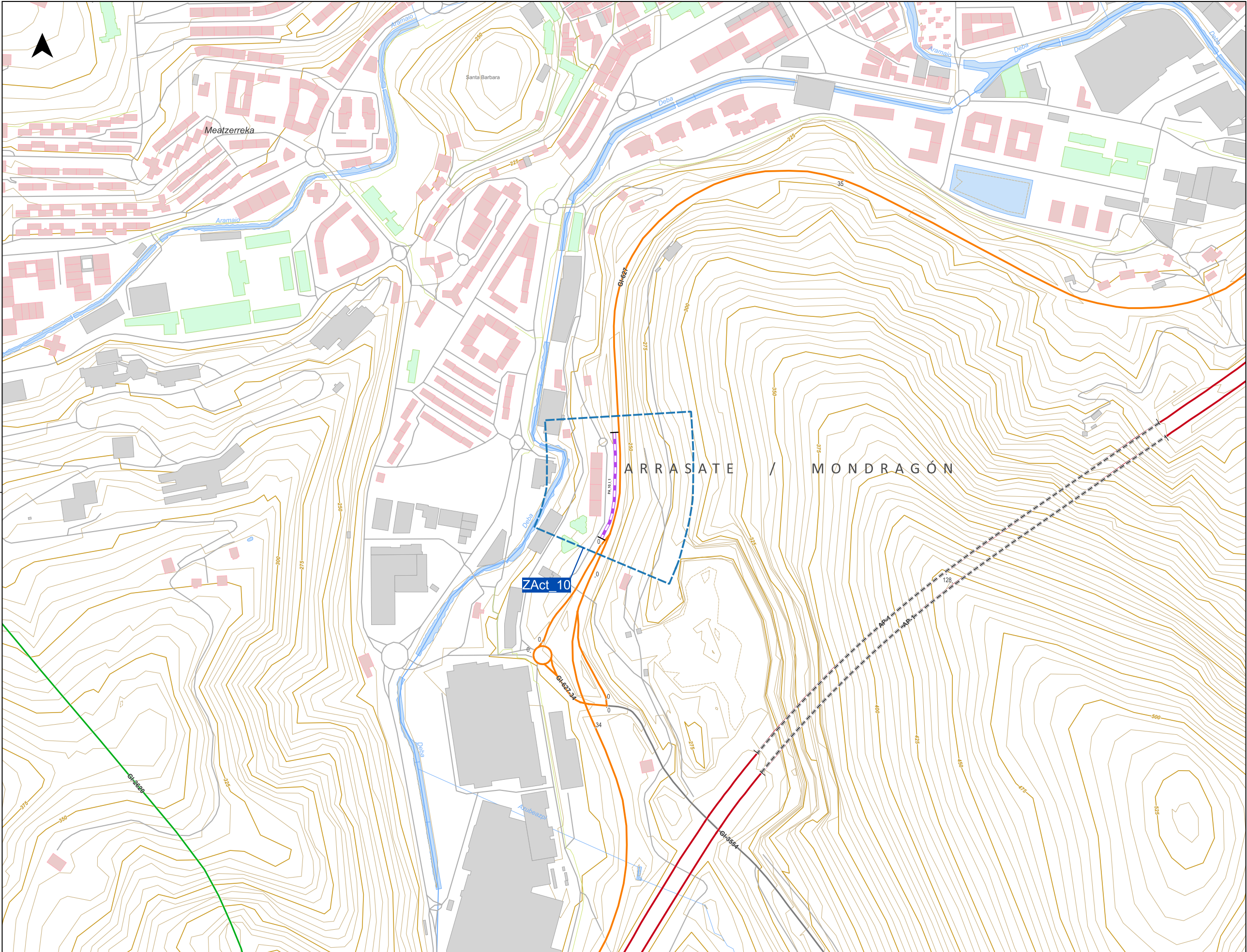
AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_09

Emaizak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura / Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak / Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/ Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Besteak/Industrial y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/ Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biaduktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/ Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/ Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

HELBIDEA/
DIRECCIÓN:



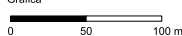
AHOLKULARIA/
CONSULTOR:



ESKALA/
ESCALA:

Zenbakizkoak/
Numérica
1:5.000

Grafikoa/
Gráfica



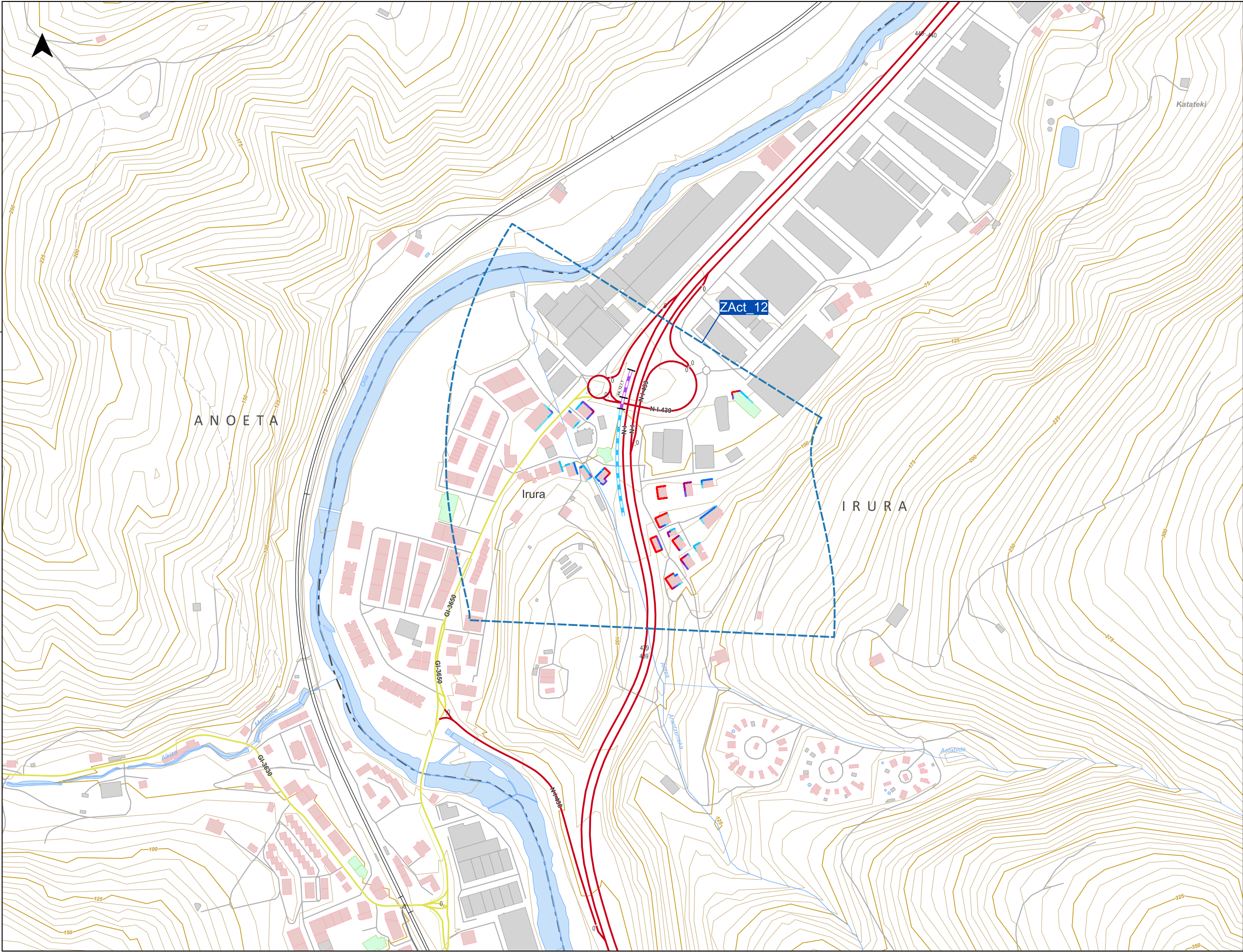
AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_10

Emaizak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas



ORRIALDEEN BANAKETA /
DISTRIBUCIÓN DE HOJAS:



LEGENDA/LEYENDA

EKINTZA EREMUA / ZONAS DE ACTUACIÓN
DEL PAR F4



PROPOSATUTAKO
ZUZENTZE-NEURRIAK / PROPUESTA DE
MEDIDAS CORRECTORAS:

- Estalki akustikoak / Pantallas acústicas
- Abiadura murrizketa / Reducción de velocidad
- Zarata xurgatzen duen zoladura / Pavimento fonoabsorbente

EGUNGO HORMAK ETA PANTAILAK/
MUROS Y PANTALLAS ACÚSTICAS:

- Egungo hormak eta pantailak / Muros y pantallas existentes

ERAIKUNTZA MOTAK [ERABILERA]/
TIPOS DE EDIFICIO [USO]:

- Egoitza/Residencial
- Osasuna, Irakaskuntza eta Kultura/ Sanitario, Docente y Cultural
- Industria eta Bestek/Industrial y Otros

ELEMENTU KARTOGRAFIKOAK:/
ELEMENTOS CARTOGRAFICOS:

- Udal muga/Límite municipal
- Sare gorria/Red roja
- Sare laranja/Red naranja
- Sare berdea/Red verde
- Sare horia/Red amarilla
- Sare grisa/Red gris
- Bestelako errepide eta bideak/ Resto carreteras y caminos
- Tunelak/Túneles
- Biadaktuak/Viaductos
- Sestra-kurbak/Curvas de nivel
- Ur-ibilguak/Cursos de agua
- Bestelako ur-ibilgu eta ubideak/ Otros cauces y canales
- Beste elementu batzuk/ Otros elementos
- Ur-masak/Masas de agua

HELBIDEA/
DIRECCIÓN:

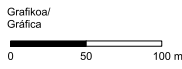


AHOLKULARIA/
CONSULTOR:



ESKALA/
ESCALA:

Zenbakizkoak/
Numérica
1:5.000
ISO/UNE A3



AZTERLANAREN IZENBURUA/
TÍTULO DEL ESTUDIO:

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEETAKO ZARATAREN AURKAKO EKINTZA-PLANA. 4. FASEA /
PLAN DE ACCIÓN FRENTE AL RUIDO EN LAS CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. 4ª FASE

PLANOA/
PLANO:

Ekintza eremua / Zona de actuación: ZAct_12

Emaizak, proposatutako neurriekin / Resultados con medidas