

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>OBJETO DE ESTUDIO.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>CONTENIDO Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>MOTIVACIÓN DEL SOMETIMIENTO DEL PROYECTO A EAES.....</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO .....</b>	<b>3</b>
4.1.	Ámbito del proyecto .....	3
4.2.	Objeto del proyecto y situación de partida .....	4
4.3.	Descripción de las obras .....	6
4.4.	Servicios afectados .....	9
<b>5.</b>	<b>MARCO LEGISLATIVO.....</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>INTERACCIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS .....</b>	<b>12</b>
6.1.	Plan Territorial Parcial de Gernika-Markina .....	12
6.2.	Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai 13	
6.3.	Planes Territoriales Sectoriales (PTS) .....	14
6.3.1.	PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV .....	14
6.3.2.	PTS de Protección y Ordenación del Litoral .....	15
6.4.	Plan de Gestión de Riesgos de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2015-2021 .....	16
<b>7.</b>	<b>ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO AFECTADO POR EL PROYECTO.....</b>	<b>17</b>
7.1.	Clima .....	17
7.2.	Características geológicas, geotécnicas y de permeabilidad .....	18
7.3.	Hidrología e hidrogeología.....	19
7.3.1.	Calidad de las aguas.....	20
7.4.	Vegetación, Hábitats y Usos del Suelo .....	21
7.4.1.	Vegetación .....	21
7.4.2.	Hábitats de Interés Comunitario.....	24
7.4.3.	Usos del suelo .....	25
7.5.	Fauna.....	26
7.5.1.	Especies de fauna amenazada .....	27
7.6.	Espacios Naturales Protegidos .....	28
7.7.	Paisaje .....	29
7.8.	Riesgos .....	30
7.9.	Suelos potencialmente contaminados .....	31
7.10.	Ruido .....	32
7.11.	Medio socioeconómico y poblacional.....	34
<b>8.</b>	<b>ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA .....</b>	<b>35</b>
<b>9.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS DERIVADOS DE LAS ACCIONES DEL PROYECTO .....</b>	<b>36</b>
9.1.	Identificación de impactos.....	37
9.1.1.	Identificación de las acciones inductoras de posibles impactos .....	37
9.1.2.	Identificación de los elementos del medio susceptibles de ser alterados .....	38
9.2.	Caracterización y valoración de impactos .....	41
9.3.	Resumen de la valoración de Impactos .....	46
<b>10.</b>	<b>PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.....</b>	<b>49</b>
10.1.	Definición de las medidas.....	49
10.1.1.	Delimitación del ámbito máximo de afección.....	49
10.1.2.	Medidas en relación a la contaminación acústica .....	50
10.1.3.	Medidas contra la emisión de contaminantes atmosféricos.....	49
10.1.4.	Medidas correctoras sobre la generación de residuos .....	50
10.1.5.	Medidas en relación al suelo .....	51

10.1.6.	Medidas en relación a los impactos sobre los recursos hídricos y regeneración del ecosistema fluvial .....	51
10.1.7.	Medidas en relación a la vegetación.....	52
10.1.8.	Medidas en relación a la fauna .....	54
10.1.9.	Medidas en relación a los impactos sobre el paisaje .....	54
10.1.10.	Medidas en relación a la calidad de vida/Habitabilidad .....	54
<b>11.</b>	<b>PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL .....</b>	<b>56</b>
11.1.	Parámetros, Metodología de Control .....	57
11.1.1.	Protección de las Zonas Sensibles .....	57
11.1.2.	Control de la Calidad de las Aguas.....	57
11.1.3.	Control de la Calidad del Aire y Ruido .....	58
11.1.4.	Gestión de la tierra vegetal .....	58
11.1.5.	Control de las actuaciones de mejora ambiental y plantaciones.....	59
11.1.6.	Gestión de los residuos .....	59
11.1.7.	Limpieza y acabado de la obra .....	60
11.2.	Resultados e Incidencias.....	60
11.3.	Reuniones y visitas de obra.....	60

## **ANEXO CARTOGRÁFICO**

1. LOCALIZACIÓN
2. PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN DE URDAIBAI (PRUG)
3. IMPACTOS AMBIENTALES MODERADOS
4. MEDIDAS CORRECTORAS

## **ÍNDICE DE FOTOS**

<i>Foto 1. Descampado con focos de vertido delante de la empresa Losal .....</i>	<i>5</i>
<i>Foto 2. Pavimento deteriorado.....</i>	<i>5</i>
<i>Foto 3. Muro de la empresa Dalia a demoler .....</i>	<i>5</i>
<i>Foto 4. Descampado en el inicio de la obra .....</i>	<i>9</i>
<i>Foto 5. Tramo del vial junto al puente de Zubialde.....</i>	<i>9</i>
<i>Foto 6. El río Oka a su paso por el ámbito del proyecto, destacando la baja .....</i>	<i>20</i>
<i>Foto 7. Especies de jardinería junto al cauce y pies de arbolado autóctono al fondo .....</i>	<i>22</i>
<i>Foto 8. Vegetación ruderal e invasora (Buddleja davidii) en la calzada actual .....</i>	<i>23</i>
<i>Foto 9. Ejemplares de plumero de la Pampa (Cortaderia selloana) en el tramo no pavimentado.....</i>	<i>23</i>
<i>Foto 10. Ejemplares de cañas (Arundo donax) en el aparcamiento (Ajangiz) .....</i>	<i>24</i>
<i>Foto 11. Tramo con aliseda en el río Oka colindante con el nuevo vial .....</i>	<i>25</i>
<i>Foto 12. El río Oka aguas arriba del puente de la calle Zubialde.....</i>	<i>26</i>
<i>Foto 13. Presencia de aves entre los puentes de Renteria y Zubialde.....</i>	<i>26</i>

## **ÍNDICE DE IMÁGENES**

<i>Imagen 1. Udalplan 2017 .....</i>	<i>3</i>
<i>Imagen 2. Trazado previsto de los elementos de protección frente a inundaciones.....</i>	<i>8</i>
<i>Imagen 3. Mota proyectada en terrenos de Ajangiz (Fuente: LKS) .....</i>	<i>8</i>
<i>Imagen 4. Categorías de ordenación del PRUG en el ámbito del proyecto.....</i>	<i>13</i>
<i>Imagen 5. Deslindes del Dominio Público Marítimo Terrestre .....</i>	<i>15</i>
<i>Imagen 6. Mapa geológico del ámbito de estudio .....</i>	<i>18</i>
<i>Imagen 7. Estado ecológico de la masa de agua de transición del Oka Interior .....</i>	<i>21</i>
<i>Imagen 8. Unidades de vegetación en el entorno del proyecto.....</i>	<i>22</i>
<i>Imagen 9. Hábitats de interés comunitario próximos trazado .....</i>	<i>24</i>
<i>Imagen 10. Espacios Naturales Protegidos en el entorno del vial .....</i>	<i>28</i>
<i>Imagen 11. Conflictos identificados por Plan de Acción del Paisaje en el ámbito.....</i>	<i>29</i>
<i>Imagen 12. Plan de Acción del Paisaje (recursos paisajísticos).....</i>	<i>30</i>
<i>Imagen 13. Inundabilidad en el ámbito del trazado.....</i>	<i>31</i>
<i>Imagen 14. Suelos potencialmente contaminados existentes en el entorno al trazado. ....</i>	<i>32</i>