

Fecha:

MAYO 2023

Nº Expediente:

2014/EL/0007-002

Título:

SERVICIO DE VIGILANCIA ESTRUCTURAL DE LOS EMISARIOS SUBMARINOS DE LA COMUNIDAD
VALENCIANA. LOTE 002 (VALENCIA SUR-ALICANTE)

Documento N°:

EMISARIO SUBMARINO DE TABARCA (ALICANTE)

Inspección Ordinaria

Autor:

DEPARTAMENTO INGEOMAR SLP

Área:

TÉCNICA

Departamento:

PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIONES

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. SITUACIÓN PREVIA A LA INSPECCIÓN	3
3. INCIDENCIAS SURGIDAS DESDE LA ÚLTIMA INSPECCIÓN	3
4. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DEL MAR DURANTE LA INSPECCIÓN	3
5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE INSPECCIÓN SUBMARINA	4
5.1. TRAMO DIFUSOR.....	4
5.2. CONDUCCIÓN PRINCIPAL.....	4
5.3. TRABAJOS DE MANTENIMIENTO REALIZADOS DURANTE LA INSPECCIÓN	4
6. CONCLUSIONES	5
7. ANEXOS	6
ANEXO A: FICHA TÉCNICA ACTUALIZADA	6
ANEXO B: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA INSPECCIÓN	7
ANEXO C: CUADRO RESUMEN DE INDICENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS	8
ANEXO D: PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL EMISARIO	10
ANEXO E: PLANO EN ALZADO	11
ANEXO F: PUNTOS DE INTERÉS DEL VÍDEO	13

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe corresponde a la primera inspección ordinaria del año 2023 del emisario de Tabarca por parte de la empresa INGEOMAR.

La instalación inicial consiste en un emisario construido en polietileno de alta densidad en el año 1985, teniendo un vertido continuo por gravedad de aguas depuradas, según mail recibido por Mariano García Lillo de la empresa Aguas de Alicante, con fecha 15 de Agosto de 2016.

La conducción principal, de 480 metros de longitud y 125 mm de diámetro exterior, discurre apoyada sobre el fondo marino hasta llegar a la cota donde se produce su enterramiento. No existe sistema difusor, por lo que el emisario vierte a una profundidad de -17,5 m directamente por la conducción principal. Los anclajes, situados cada 2,5 metros, son de hormigón monolítico.

La conducción está reparada en distintos puntos con juntas de unión tipo ARPOL.

Todas las coordenadas indicadas en el presente informe están referidas al sistema de coordenadas Datum ETRS89 UTM HUSO 30N.

2. SITUACIÓN PREVIA A LA INSPECCIÓN

Según la información proporcionada por el informe de la última inspección ordinaria realizada en el mes de octubre de 2022, se concluye que el emisario no presenta incidencias que puedan indicar un mal funcionamiento del mismo. En dicha inspección se detectaron varias juntas de reparación tipo ARPOL. No se observan disfunciones a lo largo de la conducción que exijan operaciones de mantenimiento o reparación.

3. INCIDENCIAS SURGIDAS DESDE LA ÚLTIMA INSPECCIÓN

Desde la última inspección realizada en el mes de octubre de 2022, no se han encontrado publicaciones en los diarios donde se registre ninguna incidencia referida al emisario.

4. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DEL MAR DURANTE LA INSPECCIÓN

Se coordinaron los trabajos para el día 25 de mayo de 2023.

Las condiciones marítimas fueron las siguientes: estado del mar en calma, viento flojo del este, y visibilidad en torno a 10 metros.

Se adjunta registro de Windguru:



Fig. 1: Parte meteorológico (Fte: [www. Windguru.cz](http://www.Windguru.cz))

5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE INSPECCIÓN SUBMARINA

En las oficinas de INGEOMAR se coordinó con el equipo de buceadores el alcance de los trabajos y el método más eficiente para realizar el reconocimiento de la conducción.

Se facilitaron las coordenadas en *Datum* ETRS89 UTM HUSO 30N para facilitar la localización de la tubería mediante GPS. Dichas coordenadas se obtuvieron de la ficha del emisario facilitado por la EPSAR.

Mediante GPS se posicionó el extremo de tierra de la conducción y se procedió a realizar la filmación del trazado en sentido MAR-TIERRA prestando especial atención en aquellos puntos singulares como uniones embridadas, lastres, difusores, roturas, etc.

Los trabajos fueron realizados por un equipo mínimo de buceadores según establece el Real Decreto 550/2020, de 2 de junio por el que se aprueban las normas de seguridad para el ejercicio de las actividades subacuáticas. Dicho equipo estaba formado por un Jefe de Equipo y cuatro buceadores apoyados por embarcación de trabajo y equipos de buceo y filmación subacuática.

Los integrantes del equipo y su función durante la inspección fueron los siguientes:

Tabla 1.- Equipo de trabajo

Omar Inglese	Buzo
Enzo Matías	Buzo
Carlos Serrano	Jefe de equipo
Juan Sebastián	Buzo y patrón embarcación
Francisco Cambroneró	Buzo

Por motivos de seguridad relativos a las operaciones de buceo, la inspección se ha realizado en sentido MAR-TIERRA, iniciándose en la cota más profunda y finalizando en cotas más someras. Sin embargo, en lo referente a los términos de enterramiento y desenterramiento de la conducción, se ha tenido en cuenta el sentido natural de la configuración del emisario, desplegado en sentido TIERRA-MAR.

5.1. TRAMO DIFUSOR

No existe difusor, el vertido se produce directamente por la conducción a la cota -17,8 m. El vertido es mínimo.

5.2. CONDUCCIÓN PRINCIPAL

La conducción principal no presenta ninguna fuga. Solo se localizaron 4 juntas de reparación tipo Arpol a lo largo de la conducción, debido a las condiciones estacionales de la *Posidonia oceánica* que provoca el acumulo de hojas muertas sobre el lecho marino.. El lastrado es correcto y no se observan signos de fricción en la zona de contacto lastre-tubería.

5.3. TRABAJOS DE MANTENIMIENTO REALIZADOS DURANTE LA INSPECCIÓN

No ha sido necesario realizar ningún tipo de trabajo de mantenimiento ya que la conducción se encuentra en buenas condiciones.

6. CONCLUSIONES

No se observan disfunciones a lo largo de la conducción que exijan operaciones de mantenimiento o reparación.

Realizado por:

7. ANEXOS

ANEXO A: FICHA TÉCNICA ACTUALIZADA

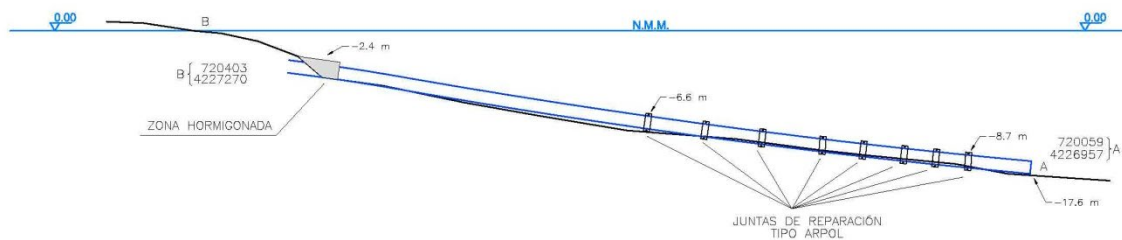
1) DATOS GENERALES

Municipios servicios: Tabarca	
Año construcción: 1985	Señalización: No
Actuaciones:	
Año 1999. Se realiza el desatasco de la tubería, para lo que se incluyen cinco abrazaderas, permitiendo así el soplado por tramos y su limpieza.	
ANO 2015: Se realiza desatasco de la tubería, incluyendo cinco abrazaderas más, permitiendo la limpieza de la misma.	

2) TUBERÍA

Material: PEAD.	Longitud: 480 m Diámetros: 125 mm exterior	Profundidad máxima: 18,1 m	Rumbo: 350° mar-tierra
2.1. ANCLAJES			
Tipos: Hormigón monolítico cada 2,5 m		Espesor de arena sobre tubería: tubería apoyada en fondo	
2.2. NATURALEZA DEL FONDO			
Tipo de fondo: Arena gruesa y piedras. Fangos arcillosos en la zona norte hacia el puerto de Alicante		Vegetación marina: Pradera de <i>Posidonia oceanica</i> densa	

3) PLANO ESQUEMATICO



(Coordenadas en Datum ETRS89 UTM HUSO 30N)

ANEXO B: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA INSPECCIÓN

	
<p>Foto 1. Boca de vertido de tubería</p>	<p>Foto 2. Junta de reparación ARPOL</p>
	
<p>Foto 3. Conducción nuevo emisario</p>	<p>Foto 4. Conducción en zanja</p>

ANEXO C: CUADRO RESUMEN DE INDICENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS

Nº INCIDENCIA	FECHA	PROFUNDIDAD	DIST L.C.	DESCRIPCION INCIDENCIA
1	Enero 1998	-16,21 m	489 m	El extremo del emisario no vierte prácticamente. Traza parcialmente recubierta de <i>Posidonia oceanica</i> . Posible atasco en arranque del emisario por ausencia de pretratamiento y diámetro reducido.
2	Agosto 1999	Varias	Varias	Se realiza desatasco de la tubería, para lo que se incluyen 5 abrazaderas, permitiendo así el soplado por tramos y su limpieza. El emisario vierte ahora correctamente.
2	Junio 2001			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Octubre 2001			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Marzo 2002			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Marzo 2003			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Septiembre 2003			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Mayo 2004			Sin incidencias
2	Septiembre 2004			Sin incidencias
2	Junio 2005			Sin incidencias.
2	Diciembre 2005			Sin incidencias.
2	Junio 2006			Sin incidencias.
2	Octubre 2006			Sin incidencias
2	Abril 2007			Sin incidencias
2	Septiembre 2007			Sin incidencias
2	Agosto 2008			Sin incidencias.
3	Junio 2015	Varias		Se realiza desatasco de la tubería, para lo que se incluyen 5 abrazaderas. El emisario vierte ahora correctamente.
3	Julio 2015			Sin incidencias.
3	Marzo 2016			Sin incidencias.
3	Septiembre 2016			Sin incidencias.
3	Abril 2017			Sin incidencias.
3	Octubre 2017			Sin incidencias.
3	Febrero 2018			Sin incidencias.
3	Septiembre 2018			Sin incidencias.
3	Enero 2019			Sin incidencias.
3	Marzo 2020			Sin incidencias.
3	Octubre 2020			Sin incidencias.
3	Marzo 2021			Sin incidencias.
3	Diciembre 2021			Sin incidencias.
3	Marzo 2022			Sin incidencias.

3	Octubre 2022			Sin incidencias.
3	Mayo 2023			Sin incidencias.

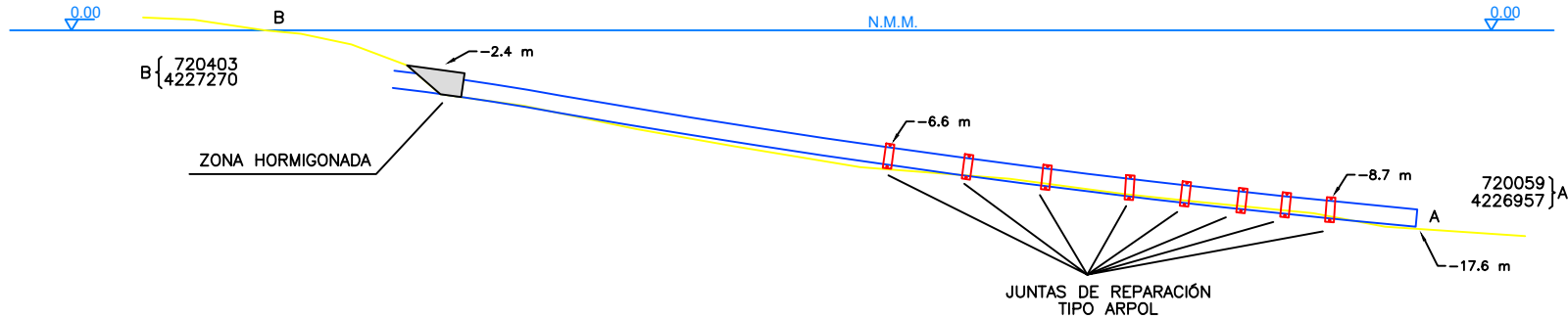
ANEXO D: PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL EMISARIO



ANEXO E: PLANO EN ALZADO

EMISARIO SUBMARINO DE: TABARCA

TIPO DE FONDO  R O C O S O C O N P R A D E R A D E P o s i d o n i a o c e a n i c a  A R E N A S Y F A N G O S



LEYENDA DE INCIDENCIAS

-  - RECONOCIMIENTO
-  - PROFUNDIDAD
-  - DISTANCIA COSTA
-  - DISTANCIA COSTA
-  -REPARACIONES CARRETE
-  -REPARACIÓN JUNTA "ARPOL"
-  - ROTURA TOTAL
-  - ROTURA O FUGA PARCIAL
-  - TAPONAMIENTO
-  - LASTRES EN MAL ESTADO
-  - DESATASCO DE DIFUSORES

RECONOCIMIENTOS EFECTUADOS:

- AÑO 1997 - SEPTIEMBRE
- AÑO 1998 - ENERO
- AÑO 1999 - FEBRERO
- AÑO 2000 - MARZO
- AÑO 2001 - JUNIO
- AÑO 2002 - MARZO
- AÑO 2003 - MARZO
- AÑO 2004 - MAYO
- AÑO 2005 - JUNIO
- AÑO 2006 - JUNIO
- AÑO 2007 - ABRIL
- AÑO 2008 - OCTUBRE
- AÑO 2015 - JULIO
- AÑO 2016 - MARZO
- AÑO 2017 - ABRIL
- AÑO 2018 - FEBRERO
- AÑO 2019 - ENERO
- AÑO 2019 - ENERO
- AÑO 2020 - MARZO
- AÑO 2021 - MARZO
- AÑO 2022 - MARZO
- JULIO
- AGOSTO
- OCTUBRE
- OCTUBRE
- SEPTIEMBRE
- MAYO
- MAYO
- OCTUBRE
- SEPTIEMBRE
- SEPTIEMBRE
- OCTUBRE
- SEPTIEMBRE
- SEPTIEMBRE
- OCTUBRE
- OCTUBRE
- OCTUBRE

ULTIMA INSPECCIÓN:
- MAYO 2023

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1985
- TUBERÍA PRINCIPAL: PEAD Ø EXT. 125 mm. P.N. 4 Atm.
- DIFUSORES: DESCARGA PUNTUAL
- BOQUILLAS DIF.: -----
- LASTRES: DE HORMIGÓN; CILÍNDRICOS DE Ø 350 mm. CADA 2.50 m.

INCIDENCIA	FECHA	PROFUNDIDAD	DISTANCIA L.C.	DESCRIPCIÓN
③	FEBRERO 2018			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	SEPTIEMBRE 2018			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	ENERO 2019			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	OCTUBRE 2019			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	MARZO 2020			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	OCTUBRE 2020			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	MARZO 2021			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	DICIEMBRE 2021			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	MARZO 2022			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	OCTUBRE 2022			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	MAYO 2023			Sin incidencias destacables desde la última inspección.



FECHA INSPECCIÓN: MAYO 2023
ESCALA: M
CÓDIGO: 1685_2023_05_ORD

S/E

OBSERVACIONES:
Coordenadas en proyección UTM - ETRS89
HUSO 30N

PROYECTO:
VIGILANCIA ESTRUCTURAL EMISARIOS DE LA
COMUNIDAD VALENCIANA

PLANO:
INSPECCIÓN EMISARIO SUBMARINO
TABARCA - ALICANTE

PLANO Nº
1

ANEXO F: PUNTOS DE INTERÉS DEL VÍDEO

ID	INICIO DE ETIQUETA	DESCRIPCION DEL REGISTRO
1	0:00:22	PUNTO DE VERTIDO
2	0:03:04	JUNTA DE REPARACIÓN TIPO ARPOL
3	0:05:17	JUNTA DE REPARACIÓN TIPO ARPOL
4	0:06:20	DESENTERRAMIENTO DE LA TUBERIA TUBERÍA ENTRE LA PRADERA DE <i>Posidonia oceanica</i>
5	0:08:20	JUNTA DE REPARACIÓN TIPO ARPOL
6	0:08:28	ENTERRAMIENTO DE LA TUBERÍA ENTRE LA PRADERA DE <i>Posidonia oceanica</i>
7	0:10:59	CONDUCCIÓN NUEVO EMISARIO
8	0:11:09	JUNTA DE REPARACIÓN TIPO ARPOL
9	0:12:10	DESENTERRAMIENTO DE LA TUBERIA TUBERÍA ENTRE LA PRADERA DE <i>Posidonia oceanica</i>
10	0:13:48	CONDUCCIÓN NUEVO EMISARIO
11	0:14:56	PROTECCIÓN TUBERÍA CON ZANJA Y ELEMENTOS PREFABRICADOS
12	0:17:37	CONDUCCIÓN BAJO HORMIGÓN
13	0:18:02	FIN INSPECCIÓN



Fecha:

OCTUBRE 2023

N° Expediente:

2014/EL/0007-002

Título:

SERVICIO DE VIGILANCIA ESTRUCTURAL DE LOS EMISARIOS SUBMARINOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. LOTE 002 (VALENCIA SUR-ALICANTE)

Documento N°:

EMISARIO SUBMARINO DE TABARCA (ALICANTE)

Inspección Ordinaria

Autor:

DEPARTAMENTO INGEOMAR SLP

Área:

TÉCNICA

Departamento:

PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIONES

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. SITUACIÓN PREVIA A LA INSPECCIÓN.....	3
3. INCIDENCIAS SURGIDAS DESDE LA ÚLTIMA INSPECCIÓN.....	3
4. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DEL MAR DURANTE LA INSPECCIÓN.....	3
5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE INSPECCIÓN SUBMARINA.....	4
5.1. TRAMO DIFUSOR.....	4
5.2. CONDUCCIÓN PRINCIPAL.....	4
5.3. TRABAJOS DE MANTENIMIENTO REALIZADOS DURANTE LA INSPECCIÓN.....	4
6. CONCLUSIONES.....	5
7. ANEXOS.....	6
ANEXO A: FICHA TÉCNICA ACTUALIZADA.....	6
ANEXO B: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA INSPECCIÓN.....	7
ANEXO C: CUADRO RESUMEN DE INDICENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS.....	8
ANEXO D: PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL EMISARIO.....	10
ANEXO E: PLANO EN ALZADO.....	11
ANEXO F: PUNTOS DE INTERÉS DEL VÍDEO.....	13

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe corresponde a la segunda inspección ordinaria del año 2023 del emisario de Tabarca por parte de la empresa INGEOMAR.

La instalación inicial consiste en un emisario construido en polietileno de alta densidad en el año 1985, teniendo un vertido continuo por gravedad de aguas depuradas, según mail recibido por Mariano García Lillo de la empresa Aguas de Alicante, con fecha 15 de Agosto de 2016.

La conducción principal, de 480 metros de longitud y 125 mm de diámetro exterior, discurre apoyada sobre el fondo marino hasta llegar a la cota donde se produce su enterramiento. No existe sistema difusor, por lo que el emisario vierte a una profundidad de -17,5 m directamente por la conducción principal. Los anclajes, situados cada 2,5 metros, son de hormigón monolítico.

La conducción está reparada en distintos puntos con juntas de unión tipo ARPOL.

Todas las coordenadas indicadas en el presente informe están referidas al sistema de coordenadas Datum ETRS89 UTM HUSO 30N.

2. SITUACIÓN PREVIA A LA INSPECCIÓN

Según la información proporcionada por el informe de la última inspección ordinaria realizada en el mes de mayo de 2023, se concluye que el emisario no presenta incidencias que puedan indicar un mal funcionamiento del mismo. En dicha inspección se detectaron varias juntas de reparación tipo ARPOL. No se observan disfunciones a lo largo de la conducción que exijan operaciones de mantenimiento o reparación.

3. INCIDENCIAS SURGIDAS DESDE LA ÚLTIMA INSPECCIÓN

Desde la última inspección realizada en el mes de mayo de 2023, no se han encontrado publicaciones en los diarios donde se registre ninguna incidencia referida al emisario.

4. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DEL MAR DURANTE LA INSPECCIÓN

Se coordinaron los trabajos para el día 25 de mayo de 2023.

Las condiciones marítimas fueron las siguientes: estado del mar en calma, viento flojo del este, y visibilidad en torno a 10 metros.

Se adjunta registro de Windguru:

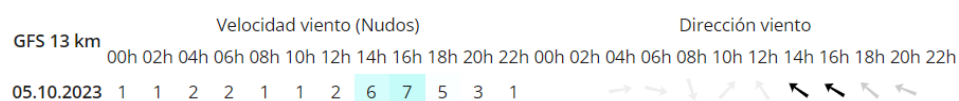


Fig. 1: Parte meteorológico (Fte: [www. Windguru.cz](http://www.Windguru.cz))

5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE INSPECCIÓN SUBMARINA

En las oficinas de INGEOMAR se coordinó con el equipo de buceadores el alcance de los trabajos y el método más eficiente para realizar el reconocimiento de la conducción.

Se facilitaron las coordenadas en *Datum* ETRS89 UTM HUSO 30N para facilitar la localización de la tubería mediante GPS. Dichas coordenadas se obtuvieron de la ficha del emisario facilitado por la EPSAR.

Mediante GPS se posicionó el extremo de tierra de la conducción y se procedió a realizar la filmación del trazado en sentido MAR-TIERRA prestando especial atención en aquellos puntos singulares como uniones embridadas, lastres, difusores, roturas, etc.

Los trabajos fueron realizados por un equipo mínimo de buceadores según establece el Real Decreto 550/2020, de 2 de junio por el que se aprueban las normas de seguridad para el ejercicio de las actividades subacuáticas. Dicho equipo estaba formado por un Jefe de Equipo y cuatro buceadores apoyados por embarcación de trabajo y equipos de buceo y filmación subacuática.

Los integrantes del equipo y su función durante la inspección fueron los siguientes:

Tabla 1.- Equipo de trabajo

Omar Inglese	Buzo
Enzo Matías	Buzo
Carlos Serrano	Jefe de equipo
Juan Sebastián	Buzo y patrón embarcación
Francisco Cambroner	Buzo

Por motivos de seguridad relativos a las operaciones de buceo, la inspección se ha realizado en sentido MAR-TIERRA, iniciándose en la cota más profunda y finalizando en cotas más someras. Sin embargo, en lo referente a los términos de enterramiento y desenterramiento de la conducción, se ha tenido en cuenta el sentido natural de la configuración del emisario, desplegado en sentido TIERRA-MAR.

5.1. TRAMO DIFUSOR

No existe difusor, el vertido se produce directamente por la conducción a la cota -17,8 m. No se producía vertido en el momento de la inspección.

5.2. CONDUCCIÓN PRINCIPAL

La conducción principal no presenta ninguna fuga. Solo se localizaron 4 juntas de reparación tipo Arpol a lo largo de la conducción, debido a las condiciones estacionales de la *Posidonia oceánica* que provoca el acumulo de hojas muertas sobre el lecho marino. El lastrado es correcto y no se observan signos de fricción en la zona de contacto lastre-tubería.

5.3. TRABAJOS DE MANTENIMIENTO REALIZADOS DURANTE LA INSPECCIÓN

No ha sido necesario realizar ningún tipo de trabajo de mantenimiento ya que la conducción se encuentra en buenas condiciones.

6. CONCLUSIONES

No se observan disfunciones a lo largo de la conducción que exijan operaciones de mantenimiento o reparación.

Realizado por:

7. ANEXOS

ANEXO A: FICHA TÉCNICA ACTUALIZADA

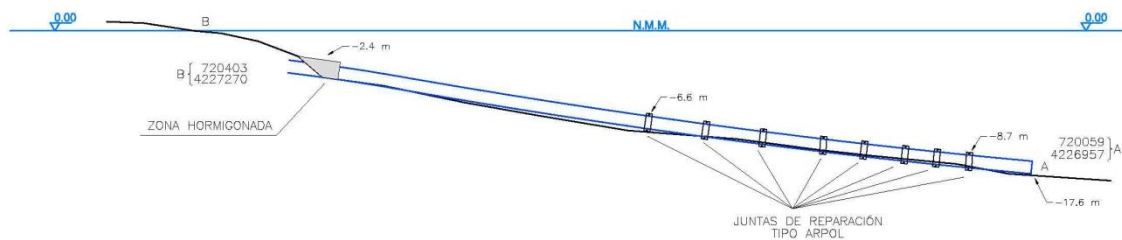
1) DATOS GENERALES

Municipios servicios: Tabarca	
Año construcción: 1985	Señalización: No
Actuaciones:	
Año 1999. Se realiza el desatasco de la tubería, para lo que se incluyen cinco abrazaderas, permitiendo así el soplado por tramos y su limpieza.	
ANO 2015: Se realiza desatasco de la tubería, incluyendo cinco abrazaderas más, permitiendo la limpieza de la misma.	

2) TUBERÍA

Material: PEAD.	Longitud: 480 m Diámetros: 125 mm exterior	Profundidad máxima: 18,1 m	Rumbo: 350° mar-tierra
2.1. ANCLAJES			
Tipos: Hormigón monolítico cada 2,5 m		Espesor de arena sobre tubería: tubería apoyada en fondo	
2.2. NATURALEZA DEL FONDO			
Tipo de fondo: Arena gruesa y piedras. Fangos arcillosos en la zona norte hacia el puerto de Alicante		Vegetación marina: Pradera de <i>Posidonia oceanica</i> densa	

3) PLANO ESQUEMATICO



(Coordenadas en Datum ETRS89 UTM HUSO 30N)

ANEXO B: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA INSPECCIÓN

 <p>PUNTO DE VERTIDO Cota: -17,7 m 720039 m E. 4226957 m N UTM H30 ETR889 Sentido de la inspección: Mar-Tierra</p>	 <p>Junta de reparación tipo arpól</p>
<p>Foto 1. Boca de vertido de tubería</p>	<p>Foto 2. Junta de reparación ARPOL</p>
	 <p>Conducción bajo hormigón</p>
<p>Foto 3. Conducción nuevo emisario</p>	<p>Foto 4. Conducción bajo hormigón</p>

ANEXO C: CUADRO RESUMEN DE INDICENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS

Nº INCIDENCIA	FECHA	PROFUNDIDAD	DIST L.C.	DESCRIPCION INCIDENCIA
1	Enero 1998	-16,21 m	489 m	El extremo del emisario no vierte prácticamente. Traza parcialmente recubierta de <i>Posidonia oceanica</i> . Posible atasco en arranque del emisario por ausencia de pretratamiento y diámetro reducido.
2	Agosto 1999	Varias	Varias	Se realiza desatasco de la tubería, para lo que se incluyen 5 abrazaderas, permitiendo así el soplado por tramos y su limpieza. El emisario vierte ahora correctamente.
2	Junio 2001			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Octubre 2001			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Marzo 2002			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Marzo 2003			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Septiembre 2003			No se han detectado fugas en la conducción.
2	Mayo 2004			Sin incidencias
2	Septiembre 2004			Sin incidencias
2	Junio 2005			Sin incidencias.
2	Diciembre 2005			Sin incidencias.
2	Junio 2006			Sin incidencias.
2	Octubre 2006			Sin incidencias
2	Abril 2007			Sin incidencias
2	Septiembre 2007			Sin incidencias
2	Agosto 2008			Sin incidencias.
3	Junio 2015	Varias		Se realiza desatasco de la tubería, para lo que se incluyen 5 abrazaderas. El emisario vierte ahora correctamente.
3	Julio 2015			Sin incidencias.
3	Marzo 2016			Sin incidencias.
3	Septiembre 2016			Sin incidencias.
3	Abril 2017			Sin incidencias.
3	Octubre 2017			Sin incidencias.
3	Febrero 2018			Sin incidencias.
3	Septiembre 2018			Sin incidencias.
3	Enero 2019			Sin incidencias.
3	Marzo 2020			Sin incidencias.
3	Octubre 2020			Sin incidencias.
3	Marzo 2021			Sin incidencias.
3	Diciembre 2021			Sin incidencias.
3	Marzo 2022			Sin incidencias.

3	Octubre 2022			Sin incidencias.
3	Mayo 2023			Sin incidencias.
3	Octubre 2023			Sin incidencias.

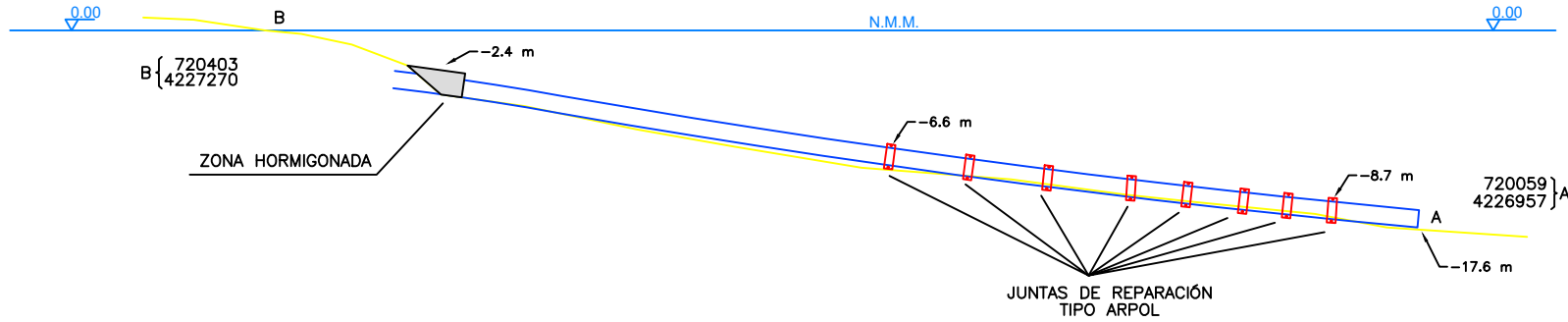
ANEXO D: PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL EMISARIO



ANEXO E: PLANO EN ALZADO

EMISARIO SUBMARINO DE: TABARCA

TIPO DE FONDO R O C O S O C O N P R A D E R A D E P o s i d o n i a o c e a n i c a A R E N A S Y F A N G O S



LEYENDA DE INCIDENCIAS

- RECONOCIMIENTO
- PROFUNDIDAD
- DISTANCIA COSTA
- DISTANCIA COSTA
- REPARACIONES CARRETE
- REPARACIÓN JUNTA "ARPOL"
- ROTURA TOTAL
- ROTURA O FUGA PARCIAL
- TAPONAMIENTO
- LASTRES EN MAL ESTADO
- DESATASCO DE DIFUSORES

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
 - AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1985
 - TUBERÍA PRINCIPAL: PEAD Ø EXT. 125 mm. P.N. 4 Atm.
 - DIFUSORES: DESCARGA PUNTUAL
 - BOQUILLAS DIF.: -----
 - LASTRES: DE HORMIGÓN; CILÍNDRICOS DE Ø 350 mm. CADA 2.50 m.

RECONOCIMIENTOS EFECTUADOS:

- AÑO 1998 - ENERO - JULIO
 - AÑO 1999 - FEBRERO - AGOSTO
 - AÑO 2000 - MARZO - OCTUBRE
 - AÑO 2001 - JUNIO - OCTUBRE
 - AÑO 2002 - MARZO - OCTUBRE
 - AÑO 2003 - MARZO - SEPTIEMBRE
 - AÑO 2004 - MAYO - SEPTIEMBRE
 - AÑO 2005 - JUNIO - MAYO
 - AÑO 2006 - JUNIO - OCTUBRE
 - AÑO 2007 - ABRIL - SEPTIEMBRE
 - AÑO 2008 - OCTUBRE
 - AÑO 2015 - JULIO
 - AÑO 2016 - MARZO - SEPTIEMBRE
 - AÑO 2017 - ABRIL - OCTUBRE
 - AÑO 2018 - FEBRERO - SEPTIEMBRE
 - AÑO 2019 - ENERO - SEPTIEMBRE
 - AÑO 2019 - ENERO - OCTUBRE
 - AÑO 2020 - MARZO - OCTUBRE
 - AÑO 2021 - MARZO - DICIEMBRE
 - AÑO 2022 - MARZO - OCTUBRE
 - AÑO 2023 - MAYO - OCTUBRE
- ÚLTIMA INSPECCIÓN:
 - OCTUBRE 2023

INCIDENCIA	FECHA	PROFUNDIDAD	DISTANCIA L.C.	DESCRIPCIÓN
③	SEPTIEMBRE 2018			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	ENERO 2019			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	OCTUBRE 2019			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	MARZO 2020			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	OCTUBRE 2020			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	MARZO 2021			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	DICIEMBRE 2021			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	MARZO 2022			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	OCTUBRE 2022			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	MAYO 2023			Sin incidencias destacables desde la última inspección.
③	OCTUBRE 2023			Sin incidencias destacables desde la última inspección.

ANEXO F: PUNTOS DE INTERÉS DEL VÍDEO

ID	INICIO DE ETIQUETA	DESCRIPCION DEL REGISTRO
1	0:00:22	PUNTO DE VERTIDO
2	0:02:35	JUNTA DE REPARACIÓN TIPO ARPOL
3	0:05:38	JUNTA DE REPARACIÓN TIPO ARPOL
4	0:06:34	DESENTERRAMIENTO DE LA TUBERIA TUBERÍA ENTRE LA PRADERA DE <i>Posidonia oceanica</i>
5	0:09:22	ENTERRAMIENTO DE LA TUBERÍA ENTRE LA PRADERA DE <i>Posidonia oceanica</i>
6	0:12:46	JUNTA DE REPARACIÓN TIPO ARPOL
7	0:12:55	MANGUITO DE UNIÓN
8	0:13:03	CONDUCCIÓN NUEVO EMISARIO
9	0:14:53	CONDUCCIÓN ALOJADA EN ZANJA
10	0:19:03	CONDUCCIÓN BAJO HORMIGÓN
11	0:20:06	FIN INSPECCIÓN