



Parque Científico y Tecnológico de Cantabria,
P- 20 C/Isabel Torres, 9,
CP 39011 Santander (Cantabria)
Tfno: 942 541 338; Fax: 942 266 301
email: soningeo@soningeo.com
Página web: www.soningeo.com

Consultoría y Laboratorio de Control de Calidad:

- Laboratorio de Edificación y Obra Civil
- Laboratorio de Análisis físico-químico y microbiológico de aguas (consumo, continentales, residuales,...); Legionella; Control Agroalimentario
- Geotecnia y Medio Ambiente.
- Inspecciones medioambientales: aguas residuales y suelos contaminados
- Asistencias Técnicas. Control y dirección de obras. Infraestructuras viarias
- Energías renovables
- Dpto. Ingeniería y Proyectos.
- Formación

Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental de la obra Estabilización del sistema de playas Magdalena-Peligros (TM Santander, Cantabria)

Junio 2018

- Laboratorio de Edificación y Obra Civil
- Laboratorio de Análisis físico-químico y microbiológico de aguas (consumo, continentales, residuales,...); Legionella; Control Agroalimentario
- Geotecnia y Medio Ambiente.
- Inspecciones medioambientales: aguas residuales y suelos contaminados
- Asistencias Técnicas. Control y dirección de obras. Infraestructuras viarias
- Energías renovables
- Dpto. Ingeniería y Proyectos.
- Formación

Periodo: 28/05/2018 a 22/06/2018

A continuación se muestra el plannig mensual de visitas giradas a obra:

JUNIO 2018						
L	M	X	J	V	S	D
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18 (17:00) Checklist fase ejecución	19	20 (12:00) Seguimiento	21	22 (16:30) Comprobación final	23	24
25	26	27	28	29	30	

Durante este periodo las visitas se han visto reducidas considerablemente debido a que no se han realizado trabajos en obra propiamente dicha (que quedó terminada en el mes de mayo con la finalización del espigón) sino que se han llevado a cabo labores de acondicionamiento para despejar la zona del aparcamiento en San Martín ocupada, hasta ahora, por elementos auxiliares de obra.

A fecha **11/06/2018** se produce la baja de la Responsable de Medioambiente, Marilia Mosquera quedando como sustituta Elena Canales, persona mediante la cual se coordinan visitas a obra junto con Enrique Saiz, Jefe de Obra.

- Laboratorio de Edificación y Obra Civil
- Laboratorio de Análisis físico-químico y microbiológico de aguas (consumo, continentales, residuales,...); Legionella; Control Agroalimentario
- Geotecnia y Medio Ambiente.
- Inspecciones medioambientales: aguas residuales y suelos contaminados
- Asistencias Técnicas. Control y dirección de obras. Infraestructuras viarias
- Energías renovables
- Dpto. Ingeniería y Proyectos.
- Formación

A fecha **15/06/2018**, se recibe comunicación por parte de Tragsa indicando que se está empezando con trabajos de acondicionamiento de la zona de obra: barrido, recolocación de acopios, mediciones topográficas para el pintado de señalización horizontal, etc.

A fecha **18/06/2018** se gira visita a obra (17:00) y se revisa la zona del aparcamiento en el Promontorio San Martín y se exponen los planes existentes en cuanto al pintado y re-circulación del tráfico. Para la ejecución de dichas medidas se han tenido en cuenta las indicaciones de Pedro Miera, responsable de la asistencia técnica de Seguridad y Salud en obra. En este día se pasa check-list con el formato “fase de ejecución” ya que, a mi parecer, estas acciones encajan mejor aun con este formato. Se adjunta resultado de check-list como anexo 1. Asimismo se adjunta como anexo 2 los croquis facilitados por Tragsa correspondientes con la previsión de cierre de acopios y modificación del tráfico en la zona.

A fecha **20/06/2018** (12.00) .Se gira visita a obra, se comprueba *in situ* que se están realizando las tareas descritas en la visita a anterior: pintado de señalización horizontal y colocado de vallado en acopios en la playa. Los elementos auxiliares (caseta de obra, punto de residuos) siguen en su lugar y el vallado provisional de la obra se mantiene. Se decide no pasar checklist pues no hay cambios significativos con respecto a la visita anterior. Se realizan una serie de fotografías que se muestran a continuación:

- Laboratorio de Edificación y Obra Civil
- Laboratorio de Análisis físico-químico y microbiológico de aguas (consumo, continentales, residuales,...); Legionella; Control Agroalimentario
- Geotecnia y Medio Ambiente.
- Inspecciones medioambientales: aguas residuales y suelos contaminados
- Asistencias Técnicas. Control y dirección de obras. Infraestructuras viarias
- Energías renovables
- Dpto. Ingeniería y Proyectos.
- Formación



Fotografía nº1 Elementos auxiliares de obra aun en su lugar. Se están vaciando para su retirada en los próximos días.

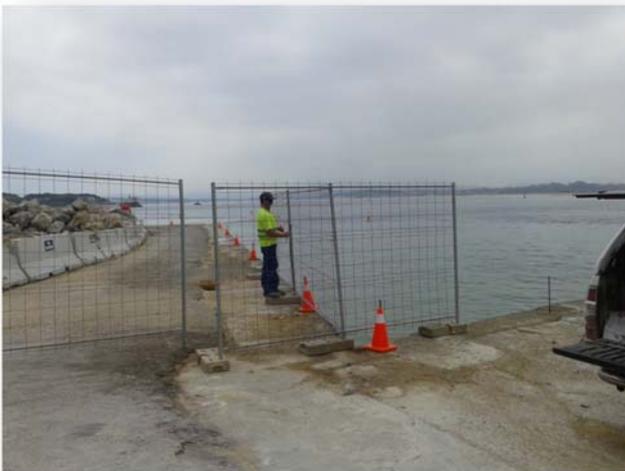


Fotografía nº2 se ha retirado la garita de entrada pero el vallado permanece

- Laboratorio de Edificación y Obra Civil
- Laboratorio de Análisis físico-químico y microbiológico de aguas (consumo, continentales, residuales,...); Legionella; Control Agroalimentario
- Geotecnia y Medio Ambiente.
- Inspecciones medioambientales: aguas residuales y suelos contaminados
- Asistencias Técnicas. Control y dirección de obras. Infraestructuras viarias
- Energías renovables
- Dpto. Ingeniería y Proyectos.
- Formación



Fotografías n°3 y n°4. Vallado perimetral de la obra se mantiene



Fotografías n°5 y n°6. Se empieza a vallar el acopio en la zona aglomerada

- Laboratorio de Edificación y Obra Civil
- Laboratorio de Análisis físico-químico y microbiológico de aguas (consumo, continentales, residuales,...); Legionella; Control Agroalimentario
- Geotecnia y Medio Ambiente.
- Inspecciones medioambientales: aguas residuales y suelos contaminados
- Asistencias Técnicas. Control y dirección de obras. Infraestructuras viarias
- Energías renovables
- Dpto. Ingeniería y Proyectos.
- Formación



Fotografía nº7. Máquina barredora para trabajos de acondicionamiento



Fotografía nº8. Parte de la señalización horizontal realizada

- Laboratorio de Edificación y Obra Civil
- Laboratorio de Análisis físico-químico y microbiológico de aguas (consumo, continentales, residuales,...); Legionella; Control Agroalimentario
- Geotecnia y Medio Ambiente.
- Inspecciones medioambientales: aguas residuales y suelos contaminados
- Asistencias Técnicas. Control y dirección de obras. Infraestructuras viarias
- Energías renovables
- Dpto. Ingeniería y Proyectos.
- Formación



Fotografías nº9 y nº10. Señalización instalada en el espigón y zona aledaña

A fecha **22/06/2018** (16:00) se gira visita a obra y se comprueban los puntos abiertos, resultado de esta visita es el checklist que se adjunta como anexo 3 al presente informe.

Con el presente informe se da por terminado el seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental de la primera fase de construcción del espigón de La Magdalena-Peligros. Se retomarán los trabajos en el mes de octubre de 2018 si no hay otras directrices desde dirección de obra.

En Santander a 27 de junio de 2018

Firmado

Gemma Martín García
Técnico Medioambiental



SONINGEO, S.L.
C.I.F. B-39512173
PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE CANTABRIA, P-20
C/. Isabel Torres, 9 - 39011 Santander (Cantabria)
Tfno. 942 54 13 38 / Fax 942 26 63 01
soningeo@soningeo.com

Enrique Conde Tolosa
Responsable del contrato

Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental de la obra Estabilización del sistema de playas Magdalena-Peligros (TM Santander, Cantabria)

Junio 2018

Anexo1: Checklist final fase ejecución 18/06/2018

**SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL
ESTABILIZACIÓN DEL SISTEMA DE PLAYAS MAGDALENA-PELIGROS TM SANTANDER (CANTABRIA)**

Fecha y fase de obra: 18-06-2018 / Acondicionamiento zona Promontorio para pausa estival		Realizado por: Gemma Martín	
MEDIO ATMOSFÉRICO			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
1	Regado de acopios	Conseguido	Los materiales que van a quedar acopiados en la zona aglomerada del actual aparcamiento del Promontorio San Martín son: todo uno y escollera de 350 kg. El único material susceptible de afectar el medio atmosférico es el todo uno pero se encuentra lo suficientemente compactado (por las lluvias intermitentes) como para no presentar riesgo
2	Regado ruedas camiones	No aplica	
3	Limpieza de viales de acceso zona Promontorio	Conseguido	A fecha de la presente revisión la zona se encuentra perfectamente barrida y con las marcas topográficas para el pintado de la señalización horizontal que regulará el tráfico en la zona durante los meses de parada
4	Transporte de materiales entoldados	No aplica	
5	Confort sonoro en vertidos	No aplica	
6	Confort sonoro vehículos y maquinaria	Conseguido	Para la maquinaria que opera en esta fase (barredora y camiones) se tienen en cuenta las mismas recomendaciones que hasta ahora.
MEDIO HIDROLÓGICO			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
7	Barreras anti turbidez instaladas	No aplica	
8	Dragado en ciclo de bajamar	No aplica	
9	Informes de medidas de turbidez periodicidad descrita	No aplica	
10	Medios de contención, vertido de material sólido no previsto la mar	Conseguido	De los materiales que van a quedar acopiados en obra, una parte quedará en la playa. Se encuentra lo suficientemente ordenado y alejado de la orilla como para suponer un riesgo de vertido de material no previsto al mar. Adicionalmente esta zona se encuentra jalonada con estacas de madera y malla plástica y, además, se han instalado flotadores para que esta señalización sea visible durante todo el ciclo de mareas (siguiendo indicaciones de asistencia técnica Control de Seguridad y Salud)

**SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL
ESTABILIZACIÓN DEL SISTEMA DE PLAYAS MAGDALENA-PELIGROS TM SANTANDER (CANTABRIA)**

MEDIO EDÁFICO			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
11	Área ocupada: jalonamiento	Pendiente de revisar	A fecha de la presente revisión ya se ha vallado la zona destinada a acopiar material en playa (ver pregunta 10) no así la zona pavimentada. Estas acciones se deben coordinar con las de pintado para que quede terminado a la hora de abrir el tráfico
12	Elementos auxiliares, casetas de obra	Pendiente de revisar	A fecha de la presente revisión aun se encuentran todos los elemento auxiliares en sus ubicacione y se están empezando a vaciar las casetas preparándolas para su retirada que está prevista para la próxima semana
13	Punto limpio		
14	Caseta de residuos peligrosos		
15	Aseos		
VEGETACIÓN Y FAUNA			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
16	Jalonamientos en vegetación existente	Conseguido	La protección instalada antes del inicio de las obras (en las palmeras) se mantiene en este periodo ya que será necesaria en un futuro. Dentro de los límites vallados únicamente queda una pequeña zona verde, sin gran interés, que será modificada en la segunda parte de la obra
17	Poda/protección de árboles/palmeras	Conseguido	
18	Dragado en estación otoño-invierno	No aplica	
19	Estado talud Reina Victoria-Litoral: Nidos y madrigueras adyacentes	Conseguido	Sin cambios, no se ha visto afectado durante la ejecución de las obras
21	Plantas invasoras	Conseguido	Sin cambios, no se observa incremento
22	Fuentes de luz	No aplica	
23	Cubierta vegetal, reposición	No aplica	
24	Medios de contención, vertido de material sólido no previsto la mar	Conseguido	Ver pregunta 10

**SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL
ESTABILIZACIÓN DEL SISTEMA DE PLAYAS MAGDALENA-PELIGROS TM SANTANDER (CANTABRIA)**

PAISAJE			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
25	Taludes 2H:1V	No aplica	
26	Limpieza global de la obra	Conseguido	En el momento de la revisión el estado de la obra es el adecuado, perfectamente barrido
27	Estado del punto limpio, señalizado, limpieza general...	Pendiente de revisar	Se comprobará en la visita final
28	Residuos por mnto maquinaria empresa externa	Conseguido	Sin cambios. Cabe destacar que al no estar haciéndose trayectos por la playa, el riesgo de mala práctica por subcontratas es, prácticamente, nulo
29	Mnto dúmperes en aglomerado y dentro de vallado		
30	Cubetos y bandejas + material Expandi	No aplica	
PATRIMONIO CULTURAL			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
31	Se ha gestionado correctamente los yacimientos encontrados	No aplica	
MEDIO SOCIECONÓMICO			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
32	Ajuste de las obras al cronograma	Conseguido	Se ha tomado la decisión de parar los trabajos durante los meses estivales: junio, julio, agosto y septiembre. Con esta medida se garantiza que la afección a usuarios-as y bañistas es mínima pues la playa quedará abierta para su disfrute a excepción de la zona de acopio indicada. Con esta medida se cumple el punto 4.8.1 del PVA

Los puntos señalados en amarillo se comprobarán en la siguiente y última visita.

En Santander a 18 de junio de 2018

Firmado

Gemma Martín García

Técnico Medioambiental



Enrique Conde Tolosa

SONINGEO, S.L.
C.I.F. B-39512173

Responsable del contrato

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE CANTABRIA, P-20
39011 Santander (Cantabria)
Tfno. 942 54 13 38 / Fax 942 26 63 01
soningeo@soningeo.com



Parque Científico y Tecnológico de Cantabria,
P- 20 C/Isabel Torres, 9,
CP 39011 Santander (Cantabria)
Tfno: 942 541 338; Fax: 942 266 301
email: soningeo@soningeo.com
Página web: www.soningeo.com

Consultoría y Laboratorio de Control de Calidad:

- Laboratorio de Edificación y Obra Civil
- Laboratorio de Análisis físico-químico y microbiológico de aguas (consumo, continentales, residuales,...); Legionella; Control Agroalimentario
- Geotecnia y Medio Ambiente.
- Inspecciones medioambientales: aguas residuales y suelos contaminados
- Asistencias Técnicas. Control y dirección de obras. Infraestructuras viarias
- Energías renovables
- Dpto. Ingeniería y Proyectos.
- Formación

Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental de la obra Estabilización del sistema de playas Magdalena-Peligros (TM Santander, Cantabria)

Junio 2018

Anexo 2: Croquis cierre de acopios y modificación del tráfico



VALLADO PROVISIONAL CON ESTACAS DE MADERA Y MALLA METÁLICA

VALLADO PROVISIONAL CON ESTACAS DE MADERA Y MALLA METÁLICA

VALLADO PROVISIONAL CON VALLA METÁLICA

VALLADO PROVISIONAL CON ESTACAS DE MADERA Y MALLA METÁLICA

ALINEACIÓN SEÑALIZADA CON BOYAS Y CORCHERAS

VALLADO PROVISIONAL CON VALLA METÁLICA

VALLADO PROVISIONAL CON ESTACAS DE MADERA Y MALLA METÁLICA

ALINEACIÓN SEÑALIZADA CON BOYAS Y CORCHERAS

balnearios



Federación Cantabria de Tiro Olímpico

GLORIETA PROVISIONAL

APARCAMENTOS A SUPRIMIR PROVISIONALMENTE

ACCESO PEATONAL, BICICLETAS Y VEHICULOS AUTORIZADOS

VALLADO PROVISIONAL DE CERA

Av. de Severiano Ballesteros

Stand Up Santander, Escuela de SUP y...

TR-302



GIRO ORIGINAL AUTOBUSES

APARCAMENTOS A SUPRIMIR PROVISIONALMENTE

CARRIL BICI

CARRIL BICI

MODIFICACIÓN DEL TRÁFICO EN EL ENTORNO DEL DIQUE SAN MARTÍN

Google

Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental de la obra Estabilización del sistema de playas Magdalena-Peligros (TM Santander, Cantabria)

Junio 2018

Anexo 3: Checklist final fase ejecución 22/06/2018

**SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL
ESTABILIZACIÓN DEL SISTEMA DE PLAYAS MAGDALENA-PELIGROS TM SANTANDER (CANTABRIA)**

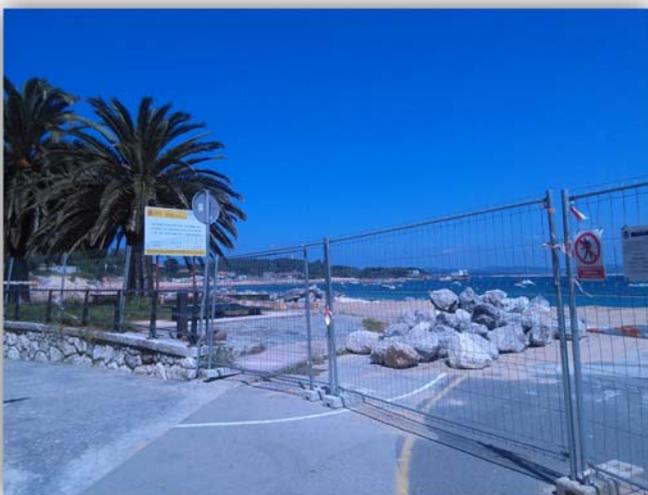
Fecha y fase de obra: 22-06-2018 / Acondicionamiento zona Promontorio para pausa estival		Realizado por: Gemma Martín	
MEDIO ATMOSFÉRICO			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
1	Regado de acopios	No aplica	
2	Regado ruedas camiones	No aplica	
3	Limpieza de viales de acceso zona Promontorio	No aplica	
4	Transporte de materiales entoldados	No aplica	
5	Confort sonoro en vertidos	No aplica	
6	Confort sonoro vehículos y maquinaria	No aplica	
MEDIO HIDROLÓGICO			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
7	Barreras anti turbidez instaladas	No aplica	
8	Dragado en ciclo de bajamar	No aplica	
9	Informes de medidas de turbidez periodicidad descrita	No aplica	
10	Medios de contención, vertido de material sólido no previsto la mar	No aplica	
MEDIO EDÁFICO			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
11	Área ocupada: jalonamiento	Conseguido	Ver observaciones
12	Elementos auxiliares, casetas de obra	Conseguido	Ver observaciones
13	Punto limpio		
14	Caseta de residuos peligrosos		
15	Aseos		
VEGETACIÓN Y FAUNA			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
16	Jalonamientos en vegetación existente	Conseguido	
17	Poda/protección de árboles/palmeras	No aplica	
18	Dragado en estación otoño-invierno	No aplica	
19	Estado talud Reina Victoria-Litoral: Nidos y madrigueras adyacentes	Conseguido	
21	Plantas invasoras	Conseguido	

**SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL
ESTABILIZACIÓN DEL SISTEMA DE PLAYAS MAGDALENA-PELIGROS TM SANTANDER (CANTABRIA)**

22	Fuentes de luz	No aplica	
23	Cubierta vegetal, reposición	No aplica	
24	Medios de contención, vertido de material sólido no previsto la mar	Conseguido	
PAISAJE			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
25	Taludes 2H:1V	No aplica	
26	Limpieza global de la obra	Conseguido	El estado final en que se deja el aparcamiento es el adecuado
27	Estado del punto limpio, señalizado, limpieza general...	Conseguido	Ver observaciones
28	Residuos por mnto maquinaria empresa externa	Conseguido	Sin cambios
29	Mnto dúmperes en aglomerado y dentro de vallado		
30	Cubetos y bandejas + material Expandi	No aplica	
PATRIMONIO CULTURAL			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
31	Se ha gestionado correctamente los yacimientos encontrados	No aplica	
MEDIO SOCIECONÓMICO			
Nº	Pregunta	Resultado	Comentarios
32	Ajuste de las obras al cronograma	Conseguido	Pausa estival en los meses de junio-julio-agosto-septiembre

OBSERVACIONES

- **Pregunta 11:** medidas de protección sobre el medio edáfico Área ocupada, jalonamiento. Queda comprobado que la ocupación del suelo es la estrictamente necesaria y la autorizada por Dirección de Obra. En la zona pavimentada se destina un lugar para los acopios de todo uno y escollera de 350kg tal y como muestran las fotografías nº1 , nº2 y nº3 Ambas zonas perfectamente jalonadas y señalizadas.



Fotografía nº1 Vallado de acopios en pavimento, zona peatonal



Fotografía nº2 Vallado de acopios en pavimento, zona tránsito de vehículos



Fotografía nº3. Vallado de acopios en playa

Con la fotografía nº3 se ilustra también es grado de consecución de la pregunta nº24: medios de contención.

SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL ESTABILIZACIÓN DEL SISTEMA DE PLAYAS MAGDALENA-PELIGROS TM SANTANDER (CANTABRIA)

En relación a este punto se han retirado todas las vallas que cerraban el límite de obra y el tráfico se ha restablecido en toda la zona como se muestra en la fotografía nº4



Fotografía nº4 Vallado retirado y tráfico restablecido

- **Preguntas 12, 13, 14 y 15:** medidas de protección sobre el medio edáfico: elementos auxiliares, punto limpio, caseta de residuos, aseos. Todos ellos retirados así como las estructuras que los complementaban. Se ha parcheado parte del asfalto que coincidía con el carril bici (fotografía nº5) y se ha retirado la rampa que daba acceso a la caseta de obra (fotografía nº6)

SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL
ESTABILIZACIÓN DEL SISTEMA DE PLAYAS MAGDALENA-PELIGROS TM SANTANDER (CANTABRIA)



Fotografía nº5. Parche en el pavimento, zona carril bici



Fotografía nº6. Rampa de acceso a la caseta de obra retirada

Por todo lo expuesto se concluye que la zona del aparcamiento del Promontorio ha quedado según lo previsto sin ninguna incidencia reseñable. Se retomarán las tareas de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en el mes de octubre si no hay otras órdenes por parte de la Dirección de Obra.

En Santander a 22 de junio de 2018

Firmado

Gemma Martín García

Técnico Medioambiental



SONINGEO, S.L.
C.I.F. B-39512173
PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE CANTABRIA, P-20
C/. Isabel Torres, 9 • 39011 Santander (Cantabria)
Tfno. 942 541 338 Fax: 942 266 301
soningeo@soningeo.com

Enrique Conde Tolosa

Responsable del contrato