

INFORME MENSUAL

VIGILANCIA AMBIENTAL PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO

Nombre de la instalación:	PE El Campillo
Provincia/s ubicación de la instalación:	Zaragoza
Nombre del titular:	Energías Renovables Redux, S.L.
CIF del titular:	B-88007687
Nombre de la empresa de vigilancia:	Athmos Sostenibilidad SL
Tipo de EIA:	Ordinaria
Informe de FASE de:	CONSTRUCCIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	Mensual
Año de seguimiento nº:	AÑO 2
Nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº8 del AÑO 2
Periodo que recoge el informe:	Noviembre 2024



ÍNDICE

1. HOJA DE FIRMAS	3
2. JUSTIFICACIÓN.....	4
3. INTRODUCCIÓN	4
3.1. Descripción general de las infraestructuras.....	4
4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL PVA	6
5. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS.....	8
6. CONCLUSIONES	10
ANEXO I. PLANOS	12
ANEXO II. FICHAS CONTROL.....	14
ANEXO III. NO CONFORMIDAD	19

1. HOJA DE FIRMAS

El presente informe está suscrito por los siguientes trabajadores de ATHMOS SOSTENIBILIDAD:

En Zaragoza, 30 de noviembre de 2024



Carlos Sanz López

Vigilante Ambiental y Social de PE El Campillo

Graduado en Biología

2. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde con el **informe de las actuaciones en fase de obra** de la vigilancia ambiental, relativo al mes de **noviembre** en **fase de construcción**, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental (**INAGA 500201/01/2019/10815**) referente al proyecto de las infraestructuras de generación y evacuación de energía del PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO, el cual indica lo siguiente:

“19. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación del parque eólico y de desmantelamiento, debiéndose comprobar el adecuado cumplimiento de las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental. Para el seguimiento ambiental durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia. Deberá notificarse las fechas previstas de las visitas de seguimiento con antelación suficiente al correspondiente Coordinador del Área Medioambiental para que si se considera los Agentes de Protección de la Naturaleza puedan estar presentes y actuar en el ejercicio de sus funciones. La vigilancia hará una especial incidencia en la detección de posibles accidentes de aves por colisión con los aerogeneradores, en las medidas de protección de la vegetación natural y en la correcta gestión de residuos generados durante la fase de obras, realizando 1 o 2 visitas semanales durante los movimientos de tierra en la fase de obras, y visitas semanales durante el resto de las obras y la fase de explotación. Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán cuatrimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones [...]”

Este informe ha sido elaborado por ATHMOS SOSTENIBILIDAD y suscrito por el técnico titulado responsable de la vigilancia ambiental, cuyo nombramiento se hizo extensible tanto al INAGA como al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza, a fecha 10 de febrero de 2023. El mismo, recoge las acciones descritas en los distintos Planes de Vigilancia Ambiental que se detallan en el Estudio de Impacto Ambiental de las infraestructuras de generación que componen el proyecto El Campillo, así como las medidas adicionales recogidas en la resolución de la Declaración de Impacto Ambiental, emitida por el INAGA.

La promotora de las instalaciones es la empresa Energías Renovables Redux, S.L.

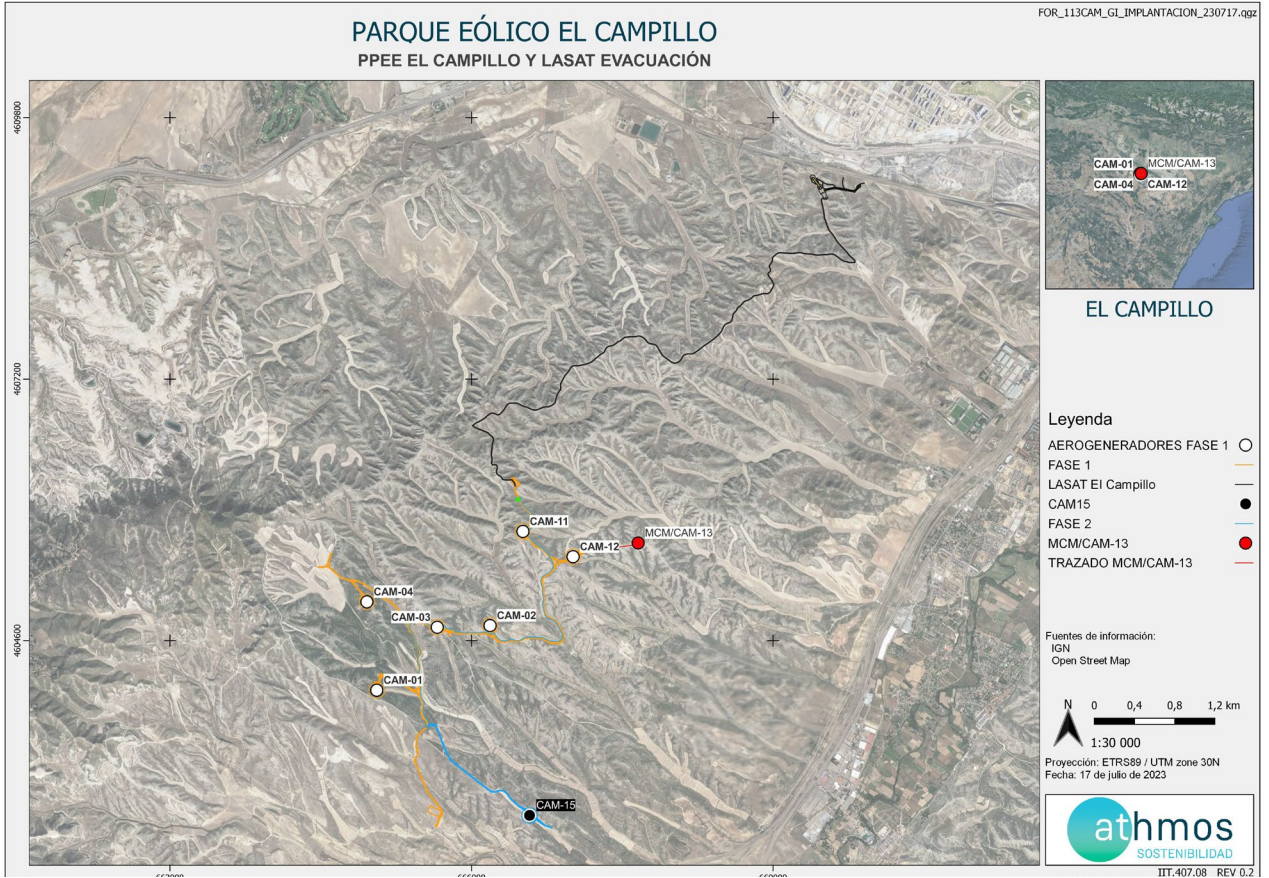
3. INTRODUCCIÓN

3.1. Descripción general de las infraestructuras

El PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO, en el cual se realiza la Vigilancia Ambiental, se ubica en los términos municipales de María de Huerva y Zaragoza, Provincia de Zaragoza.

Este proyecto está formado por un parque eólico de 8 aerogeneradores, con una potencia total instalada de 49,5MW. Durante la primera fase se ejecutan 6 posiciones y la línea soterrada y la SET.

A continuación, en el Mapa 1, puede observarse una visión global del parque eólico y zanja de evacuación sobre mapa cartográfico de la zona. (Anexo I)



Mapa 1 Situación general de EL CAMPILLO Fase 1 y 2.

4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL PVA

En este apartado se detallan los trabajos y trámites realizados en este mes, asociados a las Declaraciones de Impacto Ambiental, para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO.

COMUNICACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

Las comunicaciones realizadas son las siguientes:

No ha habido comunicaciones este mes.

TAREAS IDENTIFICADAS

Las tareas identificadas son aquellas tareas relacionadas con la construcción que se han identificado en la Declaración de Impacto Ambiental, en el Plan de Vigilancia Ambiental y en aquellas resoluciones que pudieran albergar algún condicionado relacionado con el medio ambiente.

Estas tareas se agrupan por tipología, a fin de identificar los medios bióticos y abióticos que se ven afectados por la construcción de la infraestructura, a fin de poder cuantificar aquellos medios que pueden sufrir un mayor impacto a fin de reforzar la vigilancia.

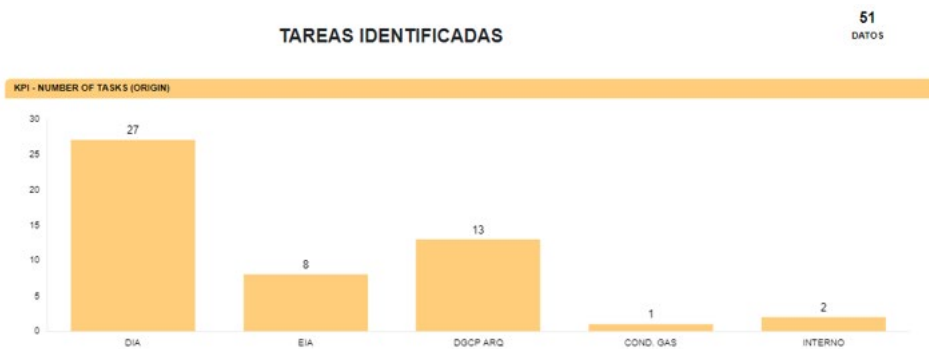


Fig 1 Número total de tareas por origen

Fig 1 Número total de tareas por origen

Para la fase de construcción se han identificado un total de 51 tareas, una vez revisada toda la documentación necesaria para determinar las tareas que deben ser realizadas. Los documentos revisados fueron la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la resolución de la Dirección General de Cultura y Patrimonio en materia de Arqueología (DGCP ARQ), licencias de ayuntamientos (LO), y resolución del Área de Industria y Energía por el cruzamiento de ENAGAS (COND. GAS). Las tareas de origen interno corresponden al trabajo de gabinete que se realiza semanalmente fruto de los trabajos de vigilancia ambiental.

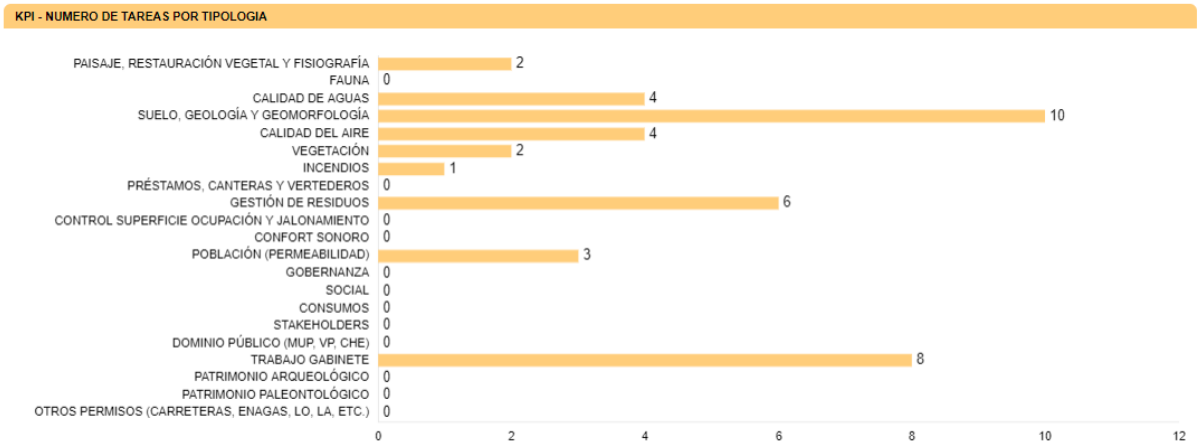


Fig 2 Número total de tareas por tipología

Como se puede observar, la documentación ambiental revisada, hace hincapié en controlar los impactos generados sobre la fauna, el paisaje, la vegetación y el patrimonio arqueológico.

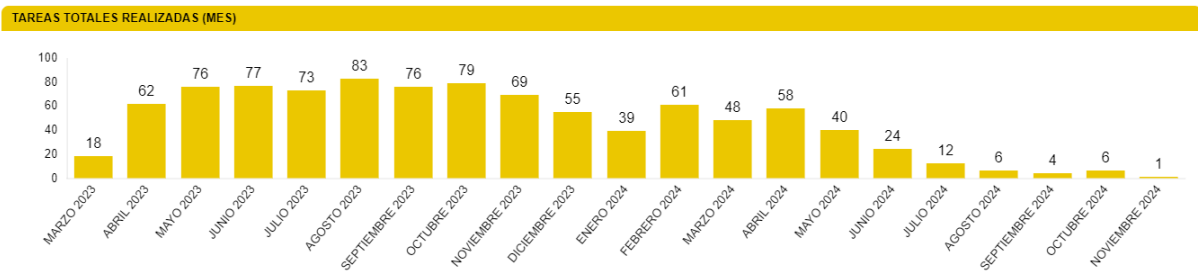
En la siguiente tabla, a modo de listado de comprobación, se muestran las tareas totales identificadas en toda la documentación del parque eólico. Cada tarea tiene asignado un origen, tipología y condicionado de la DIA a la que hace referencia.

TAREA	ORIGEN	TIPOLOGIA	COND. DIA
- SOST - Acopio de materiales y equipos	DIA	VEGETACIÓN	7
- SOST - Control de apertura de caminos y zanjas	DIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	7
- SOST - Control de gases y humos	DIA	CALIDAD DEL AIRE	1
- SOST - Control de la alteración y compactación de los suelos	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	1
- SOST - Control de la ejecución del Plan de Restauración	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	10
- SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	9
- SOST - Control de los desbroces	EIA	VEGETACIÓN	7
- SOST - Control de polvo y partículas	EIA	CALIDAD DEL AIRE	1
- SOST - Control del extendido de la tierra vegetal	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	10
- SOST - Control del movimiento de maquinaria	DIA	VEGETACIÓN	7
- SOST - Gestión de los residuos de hormigón	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	14
- SOST - Gestión de residuos	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	15
- SOST - Iluminación y balizamiento de los aerogeneradores	DIA	OTROS PERMISOS (CARRETERAS, ENAGAS, LO, LA, ETC)	13

- SOST - Instalación de pintados de palas	DIA	FAUNA	6
- SOST - Instalación de sistemas de detección/disuasión de aves	DIA	FAUNA	6
- SOST - Prevención contra incendios	DIA	INCENDIOS	22
- SOST - Prevención de atropellos	DIA	FAUNA	12
- SOST - Realizar informes mensuales	DIA	TRABAJO GABINETE	19
- SOST - Realizar informes semanales	INTERNO	TRABAJO GABINETE	
- SOST - Redacción de incidencias y no conformidades	DIA	TRABAJO GABINETE	19.7
- SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas	DIA	CALIDAD DE AGUAS	1
- SOST - Reposición de los servicios afectados	EIA	SOCIAL	10
- SOST - Restitución del terreno a sus condiciones fisiográficas iniciales	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	10
- SOST - Trabajo de Gabinete	INTERNO	TRABAJO GABINETE	
- SOST - Verificar que el acopio de materiales se realiza en zonas agrícolas	DIA	VEGETACIÓN	7
- SOST - Vigilancia de la erosión del suelo y taludes	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	19.5
- SOST - Vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial	EIA	POBLACIÓN (PERMEABILIDAD)	1

TAREAS REALIZADAS

A continuación, se muestran las tareas realizadas el presente mes:



5. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS

Cuando se ha detectado alguna incidencia medioambiental, se ha informado tanto al contratista de obra civil (UTE-CAMPILLO), a la Dirección Facultativa (EOS) y a la propiedad (FORESTALIA).

Como puede observarse en cada una de las actas, se describe la incidencia, con la fecha y lugar de la observación, así como la medida correctora o compensatoria planteada como respuesta a la misma. Se dividen las incidencias en dos categorías atendiendo a su gravedad:

Incidencias: Acciones de pequeña magnitud en zonas sensibles que pueden ser resueltas de manera rápida.

No conformidades: Fórmula establecida en caso de que la magnitud sea mayor, haya reiteración de incidencias o no se disponga de los permisos necesarios.

A continuación, se muestra el resumen de las Incidencias y No Conformidades que se han detectado y/o resuelto durante el presente mes:

Durante este mes no se han detectado incidencias.

PE EL CAMPILLO - INCIDENCIAS

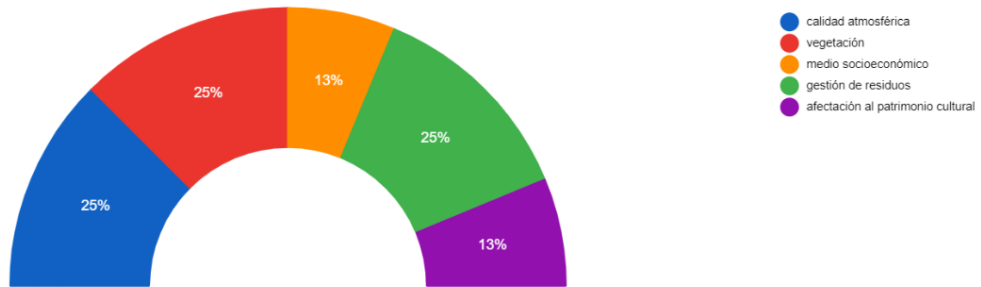
0
DATOS

Durante este mes no se ha abierto ninguna No Conformidad

PE EL CAMPILLO - NO CONFORMIDADES

10
DATOS

TIPOLOGIA NO CONFORMIDADES



NO CONFORMIDADES **NO CONFORMIDADES ABIERTAS** **NO CONFORMIDADES CERRADAS** **TIEMPO MEDIO DE RESOLUCION DE NO CONFORMIDADES**

0 2 8 59,63
DATOS DATOS DATOS DATOS

DETALLE DE NO-CONFORMIDADES (ESTE MES)

CODE	STATUS	LOCALIZATION	PROJECT	CONTRACTOR	OPENING DATE	CLOSING PROPOSAL DATE	CLOSING DATE	DAYS FOR CLOSING	TIPOLOGY	PROPOSED MEASURES
CAM-230818-SU-NC-ACOPIOVEG	●	Zanja MT pk 2+120	113CAM	UTE CAMPILLO	18/08/23	01/09/23	30/09/23		Heritage	zona. Una vez emitio el informe, se dará cierre en cuanto se acaben los trabajos de desmantelamiento del elemento arqueológico con presencia continua del arqueólogo.
CAM-230915-SU-NC-ACOPIOVEG	●	Zanja de evacuacion	113CAM	UTE CAMPILLO	15/09/23	31/12/23	25/01/24		VEGETATION	Para la resolución de la NC se ha de retirar las bovinas y reubicarlas en zonas de campo de cultivo cercanas e incluir la zona afectada dentro del plan de restauración y revegetación.
CAM-231205-SU-NC-PLASTICOS	●	ENTORNO SITE CAMP GE	113CAM	GENERAL ELECTRIC	05/12/23	13/12/23	13/12/23		WASTE MANAGEMENT	Cleaning of plastics, notification of waste removal and photographic evidence.
CAM-231113-SU-NC-AFECPARCRS	●	Route sourvey	113CAM	UTE CAMPILLO	13/11/23	30/11/23	24/11/23		Socio-Economic scope	
CAM-240209-SU-NC-RESPELGE	●	CAM-03	113CAM	GENERAL ELECTRIC	09/02/24	14/02/24	15/03/24		WASTE MANAGEMENT	It was reported at the meeting on 01/24/2024 that the two drums installed in CAM-03 (New temporary location of the clean point) were outdoors without being covered or with a retention bucket. GE indicated and sent the technical specifications of the infrastructure to be installed and on the date of the visit on 02/07/2024 it was not installed. To close this non-conformity, the shed and its insulating material must be correctly installed and marked to avoid spills and the environmental assistant must be notified.
CAM-240214-SU-NC-BALIZAS	●	AEROGENERADOR MONTADOS	113CAM	GENERAL ELECTRIC	14/02/24	21/02/24	26/02/24		Materials	It has been observed that the temporary beacons installed, despite being a model that meets AESA specifications, does not meet the required power level and, furthermore, does not comply with what is contemplated in the Forestalia contract. Solutions must be provided for the correct functioning of the temporary beacons to comply with the AESA lighting and authorization manual.
CAM-240405-SU-NC-PALACABEZO	●	Acceso al PE	113CAM	GENERAL ELECTRIC	05/04/24	31/05/24	18/11/24	227		Carry out a correct protocol that includes the correct environ
CAM-240510-SU-NC-CORTEPALA	●	PE El Cabezo	113CAM	GENERAL ELECTRIC	10/05/24	24/05/24			Calidad atmosférica	Para el cierre de la presente NC se deberá aportar pruebas de la no dispersión de contaminantes y de la correcta colocación y recogida de la manta ignífuga
CAM-240823-SU-NC-RESIDUOSPALA	●	113CAM	113CAM	GENERAL ELECTRIC	23/08/24	30/08/24			Calidad atmosférica	Para su cierre se deberá hacer una batida de limpieza y dejar la zona limpia y recogida a la espera de que se realice la retirada de la pala, se deberá aportar pruebas de la limpieza

Leyenda:

- No Conformidades cerradas
- No Conformidades abiertas

Todas las No Conformidades abiertas se han evaluado y ninguna incurre dentro de las posibilidades contempladas en la Ley 26/2007, de Responsabilidad Medioambiental”.

Durante el mes de noviembre se ha procedido al cierre de la No Conformidad sobre la ausencia de protocolo de retirada de la pala.

6. PLAN DE REVEGETACIÓN

Durante el mes de noviembre se ha llevado a cabo la realización de la hidrosiembra en el parque eólico. Se ha podido comprobar que se ha realizado en las zonas que se marcaron como prioritarias, dejándose sin hidrosembrar las zonas que se marcaron como no prioritarias.

Tal como indica el Plan de Restauración Vegetal:

“Se realizará un control periódico de las superficies afectadas, completándose un seguimiento y vigilancia de las revegetaciones en el cual se analizarán todas las zonas donde se hayan realizado actuaciones, indicando la situación en la que se encuentran las plantaciones. Las inspecciones se realizarán en cada estación, durante los dos años siguientes a la finalización de la restauración”

Por ello, en los sucesivos controles que se realicen en el parque se hará un seguimiento de las zonas en cuestión.



Fig 1 y 2. Taludes hidrosembrados en CAM-01.

7. OTROS CONTROLES

Se ha comenzado con los trabajos de excavación de un proyecto de ENERLAND para la realización de una zanja. Se continúa con los trabajos en la zanja por parte de Enerland, se observan afecciones a las zonas que se encontraban en revegetación.



Fig 1 y 2. Excavación y acopio de materiales en el entorno de la zanja de la línea de evacuación

8. CONCLUSIONES

Durante el mes de noviembre se ha llevado a cabo la realización de la hidrosiembra en las zonas que se clasificaron como prioritarias. Durante los siguientes meses se llevará a cabo controles tanto en las zonas revegetadas como las no revegetadas para comprobar su estado y plantear futuras acciones.

Se ha realizado dos visitas este mes, una para comprobar en que zonas se llevó a cabo la hidrosiembra y otra para hacer un seguimiento sobre los trabajos de ENERLAND en la zanja de la línea de evacuación. Se ha podido confirmar que sigue habiendo acopios de materiales de excavación sobre las zonas que se encontraban en revegetación.

Se continúa a la espera de la respuesta de AESA al requerimiento sobre la titularidad de la mercantil de la Fase I, así como la subsanación del error en las coordenadas de una posición, que fue enviado el día 3 de octubre de 2024.

Respecto a las No Conformidades del proyecto, este mes se ha cerrado la NC abierta el día 5 de abril, para el cierre de las otras dos NCs se comunicó a GE que debían responder a través de Thinkproject a cada una de las NCs abiertas, anexando la documentación requerida.

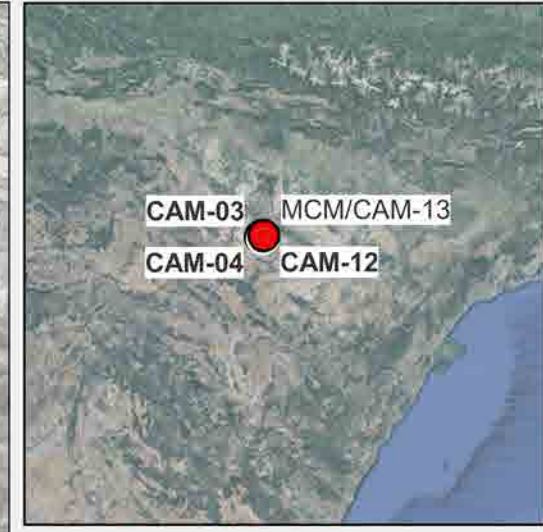
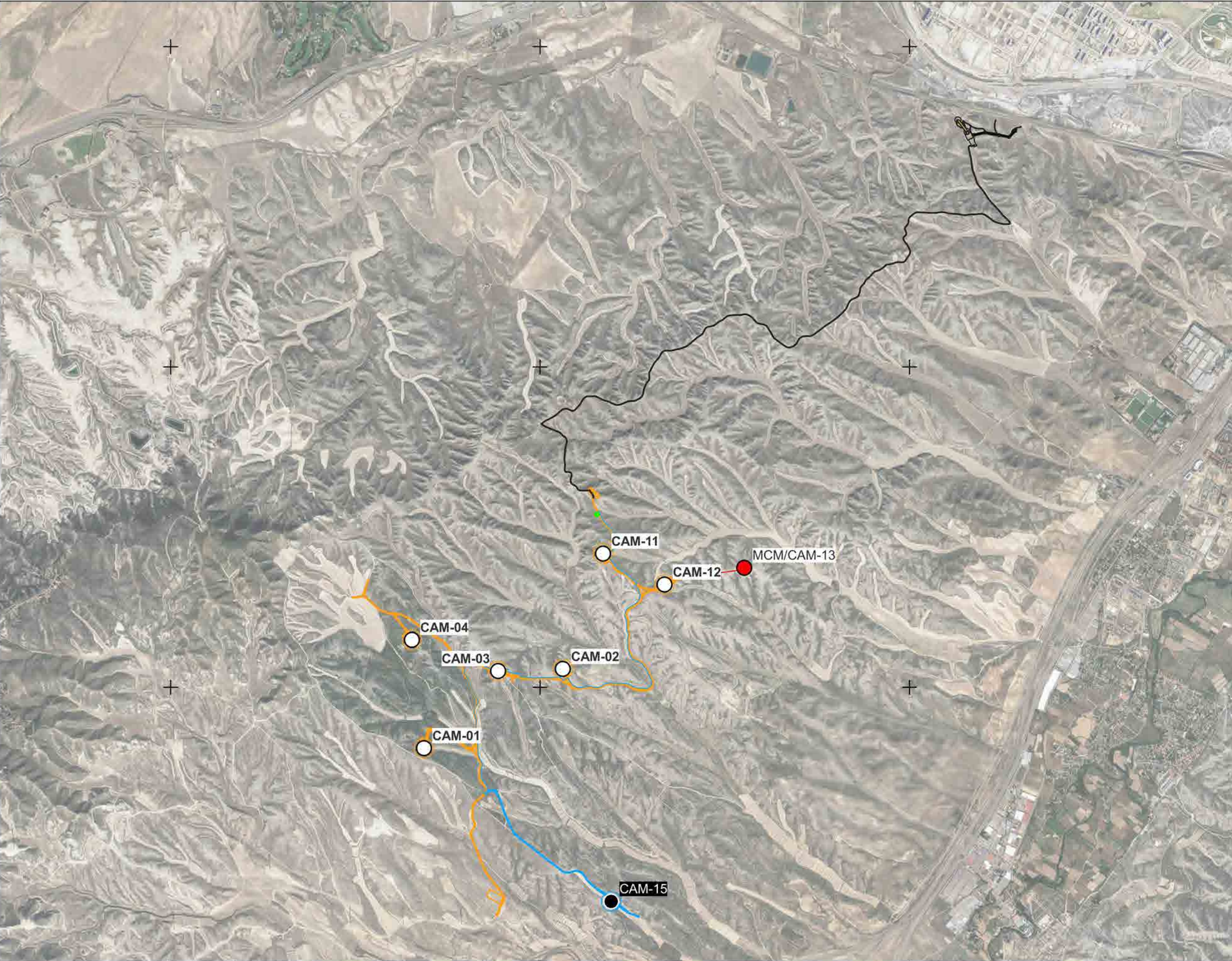
ANEXO 1

PLANOS

PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO

PPEE EL CAMPILLO Y LASAT EVACUACIÓN

4609800
4607200
4604600

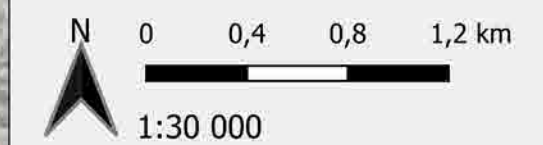


CAM-03 MCM/CAM-13
CAM-04 CAM-12

EL CAMPILLO

- Leyenda**
- AEROGENERADORES FASE 1 ○
 - FASE 1 —
 - LASAT El Campillo —
 - CAM15 ●
 - FASE 2 —
 - MCM/CAM-13 ●
 - TRAZADO MCM/CAM-13 —

Fuentes de información:
IGN
Open Street Map




Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 17 de julio de 2023



ANEXO 2

FICHAS CONTROL

	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 10x11
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 10. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 21/11/2024
TIPO DE CONTROL:	RESTAURACIÓN	
CONTROL:	Seguimiento de labores de restauración y restitución	

PROYECTOS:
113CAM

PUNTOS DE CONTROL:
CAM-01




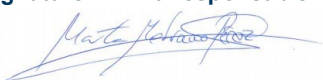

Figura 1: Ejecución de hidrosiembra en el talud de CAM-01

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Se ha comprobado la realización de la hidrosiembra en las zonas que se catalogaron como prioritarias, dejando sin hidrosembrar las zonas que se catalogaron como no prioritarias.
- En los sucesivos controles se realizará un seguimiento tanto de las zonas sobre las que se ha actuado como las que no, para evaluar el desarrollo de la revegetación.

ANEXO 3

CIERRE NO CONFORMIDAD

	PROJECT / PROYECTO EL CAMPILLO	Code / Código: CAM-240405-SU-NC-PALACABEZO	NC N°: 8
Communication type / Tipo de comunicación:	NON CONFORMITY REPORT / INFORME DE NO CONFORMIDAD	Date / Fecha:	05/04/2024
NON CONFORMITY TYPE / TIPO DE NO CONFORMIDAD			
Incident / Incidente: <input type="checkbox"/>	Claim-Complaint / Queja-Reclamación: <input type="checkbox"/>	Non-compliance / Incumplimiento: <input checked="" type="checkbox"/>	
Quality / Calidad: <input type="checkbox"/>	At reception / En Recepción: <input type="checkbox"/>	Geometry / Geometría (G): <input type="checkbox"/>	
Environmental / Medio Ambiente: <input checked="" type="checkbox"/>	In process / En proceso: <input type="checkbox"/>	Execution / Ejecución (E): <input checked="" type="checkbox"/>	
Sustainability / Sostenibilidad: <input checked="" type="checkbox"/>	At the end / Al final: <input type="checkbox"/>	Procedure / Procedimiento (P): <input type="checkbox"/>	
H&S / S&S: <input type="checkbox"/>	Materials / Materiales (M): <input type="checkbox"/>		
Subcontractor or Supplier involved / Proveedor o Subcontratista implicado: GENERAL ELECTRIC			
Opened by / Abierta por: MARTA MEDRANO Opening date / Fecha de apertura: 05/04/2024			
DESCRIPTION OF THE NON-CONFORMITY / DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:			
<p>No se dispone de un protocolo de desmantelamiento y correcta gestión de la pala que se cayó en el PE El Cabezo (acceso al PE El Campillo) con fecha de 15 de diciembre de 2023, tras el transcurso de 5 meses no se ha llevado a cabo ninguna actuación al respecto, es por ello por lo que se produce la apertura de esta NC. Se deberá realizar un protocolo acorde y retirar la pala lo antes posible para el cierre de la presente NC.</p>			
<p>There is no protocol for dismantling and correct management of the shovel that fell in the El Cabezo PE (access to the El Campillo PE) on December 15, 2023, after the passage of 5 months it has not been carried out no action in this regard, which is why this NC was opened. An appropriate protocol must be carried out and the shovel removed as soon as possible for the closure of this NC.</p>			
Person in charge / Responsable: MARTA MEDRANO Deadline / Plazo de cierre: 31/05/2024	Signature / Firma responsable: 		
RESOLUTION / RESOLUCIÓN (*)			
<p>A fecha 16 de noviembre se ha recibido el informe de la retirada de la pala, esto sumado al protocolo de actuación supone el cierre de la No Conformidad.</p>			
<p>(*) to be completed by subcontractor or Supplier</p> Person in charge / Responsable: Carlos Sanz López Closing Date / Fecha de cierre NC: 18/11/2024			
Authorized signature / Firma: 			
MONITORING / SEGUIMIENTO			
Deadline compliance / Cumplimiento de plazo: YES / SI: <input type="checkbox"/> NO / NO: <input type="checkbox"/>			
Efficiency / Eficacia: SATISFACTORY / SATISFACTORIA: <input type="checkbox"/> NOT SATISFACTORY / NO SATISFACTORIA: <input type="checkbox"/>			
Comments / Observaciones:			
Person in charge / Responsable: Closing Date / Fecha de cierre NC:			
Signature / Firma responsable:			
CAUSE ANALYSIS / ANALISIS DE CAUSAS			
CORRECTION ACTIVITY REPORT NEEDED? / REQUIERE INFORME ACCION CORRECTIVA?: YES <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> CAR N° / IAC N°:			



ANEXO VIII

AL PSS P.E. EL CAMPILLO

RETIRADA RESTOS DE PALA

SINIESTRADA

P.E. EL CAMPILLO, ZARAGOZA

Revisión:	Fecha	Revisado por:
01	11-10-2024	Alvaro Ortega Técnico Superior PRL



Índice

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. LEGISLACIÓN APLICABLE	4
4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.....	4
5. ANEXO	5

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El presente Anexo se elabora al amparo del RD. 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, como complemento al Plan de Seguridad y Salud aprobado para el Proyecto y bajo el cumplimiento de la Ley31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL en adelante) así como a la Ley 54/2003 de reforma del Marco Normativo de PRL y el Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por el Real Decreto 39/1997de 17 de Enero.

Los objetivos establecidos son los siguientes:

- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, insuficiencia o falta de medios, siendo necesarios para ello:
- Detectar con antelación suficiente los riesgos que se deriven de las actividades.
- Aplicar técnicas de trabajo que eviten los posibles riesgos.
- Tener presente la posibilidad de que los riesgos persisten poniendo protecciones colectivas y/o personales.
- Prever medios de control para asegurar en cada momento la adopción de las medidas de Prevención previstas.
- Interesar a cuantos intervienen en el desarrollo / ejecución de los trabajos, para que participen activamente en la consecución de los objetivos previstos.
- Elaborar procedimientos específicos de seguridad para aquellos trabajos no contemplados en el presente Plan y que representen un riesgo específico.
- Elaborar evaluación de riesgos específica para aquellos trabajos no contemplados en el presente Plan y que representen un riesgo específico.

2. ALCANCE

Este Anexo es de aplicación para todas las empresas y trabajadores que participan en la retirada de los restos de la pala siniestrada en las en las proximidades del acceso a el P.E. El Campillo, así como a las empresas externas que se incorporan al proyecto y participen en estos trabajos.

Los trabajos a realizar objeto del presente Anexo se corresponden a lo recogido en el documento Reciclaje de pala P.E. El Campillo, que se anexa a continuación.



3. LEGISLACIÓN APLICABLE

Legislación reflejada en el PSS del P.E. EL CAMPILLO, especialmente el Real Decreto 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos a realizar consisten en la retirada de la pala siniestrada en las proximidades del acceso P.E. El Campillo, los cuales se llevarán a cabo por las empresas Invenergy Services y Gruas el Portillo. El procedimiento de trabajo y evaluación de riesgos y plan de izado se adjunta a continuación.

5. ANEXO. PROCEDIMIENTO EVALUACION DE RIESGOS Y LIFT PLAN RECICLAJE DE PALA P.E. EL CAMPILLO

ÍNDICE




1. OBJETO 2

2. ALCANCE..... 2

3. MEDIDAS PREVENTIVAS 2

3.1. EQUIPOS DE PROTECCION 2

4. PASOS DE LA INTERVENCION 3

ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
Fecha: 15 de octubre de 2024	Fecha: 15 de octubre 2024
Firma: José Antonio Latre   Invenergy Services HUSO, S.L.U. <small>C.I.F. B70228440 Ampliación Parque Empresarial As Somozas, Parc. 3A y 3B 15555 AS SOMOZAS (A Coruña)</small>	Firma: Mónica Carballeira Garcia 32687723P MONICA CARBALLEIRA (R: B70228440)  <small>Firmado digitalmente por 32687723P MONICA CARBALLEIRA (R: B70228440) Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=ref:AEAT/AEAT0453/PUESTO 1/93904/23082023120338, serialNumber=IDCES-32687723P, givenName=MONICA, sn=CARBALLEIRA GARCIA, cn=32687723P MONICA CARBALLEIRA (R: B70228440), 2.5.4.97=VATES-B70228440, o=INVENERGY SERVICES HUSO, S.L.U, c=ES Fecha: 2024.10.15 13:40:08 +02'00'</small>
Cargo: Head Installation	Cargo: Vice President Third-party Services

1. OBJETO

El objeto de este documento es describir los pasos a seguir para la retirada y reciclaje de los restos de pala siniestrada en P.E. Campillo (Zaragoza).

2. ALCANCE

El alcance comprende intervención sobre resto de pala siniestrada en P.E. Campillo.



3. MEDIDAS PREVENTIVAS

Con carácter general serán de aplicación las medidas de seguridad y de medioambiente recogidas en los siguientes documentos internos del Grupo ISH:

- ✓ P03. Competencia y toma de conciencia
- ✓ P05. Montaje y mantenimiento parques eólicos
- ✓ P07. Aspectos ambientales
- ✓ P10. Compras y coordinación de actividades empresariales
- ✓ P11. Control operacional y emergencias
- ✓ P13. Investigación de accidentes/incidentes
- ✓ IT-P02-01. Evaluación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores
- ✓ IT-P11-01. Control de epi's
- ✓ IT-P11-02. Vigilancia de la salud
- ✓ **PSS PE Campillo**
- ✓ **Todas las medidas de seguridad incluidas en el PSS PE Campillo al cual nos adherimos**

3.1. EQUIPOS DE PROTECCION

Será de obligado cumplimiento la utilización de los siguientes equipos de protección individual:

- ✓ Casco de protección con barboquejo, en caso necesario se equipará con linterna de leds frontal. **EN397:2002**
- ✓ Guantes de protección contra riesgos mecánicos. **EN388:2016**
- ✓ Guantes de latex y de protección frente a fibras de vidrio. **EN420: 2004**
- ✓ Gafas de protección. **EN166**
- ✓ Buzo desechable. **UNE EN13942-1**
- ✓ Mascarillas con filtro de partículas tipo FFP2. **EN 149:2001**
- ✓ Calzado de seguridad con resistencia al deslizamiento. **UNE EN ISO 20345:2022**
- ✓ Ropa de trabajo. **RD 486/1997**

▪ **MEDIOS EXTERNOS**

- ✓ Grúa 50 TN
- ✓ Camión con bañera para transporte
- ✓ Coche piloto

4. PASOS DE LA INTERVENCION

Tras llegar el equipo técnico a parque, se baliza la zona de trabajo para delimitar la zona de trabajo a cualquier personal externo o ajeno a este servicio.

La distancia de seguridad será 3 veces la longitud de la pluma de la grúa a utilizar y configuración para dicha maniobra.

Se mantendrá en todo momento comunicación **con walkie talkie** entre el coordinador de maniobra, operarios en suelo, operador de grúa y conductor de camiones.

Dentro de la zona balizada solo se permitirá el acceso y estancia al personal estrictamente necesario para ejecución de maniobra.

Estará totalmente **PROHIBIDO ACCEDER AL INTERIOR DE LA PALA** para en base a estado de la misma evitar cualquier incidente o accidente de atrapamiento o golpe a trabajadores

Se completará en obra en día de inicio de los trabajos los siguientes documentos facilitados por GE, Además, se contempla lo reflejado y referenciado en el PSS PE Campillo.

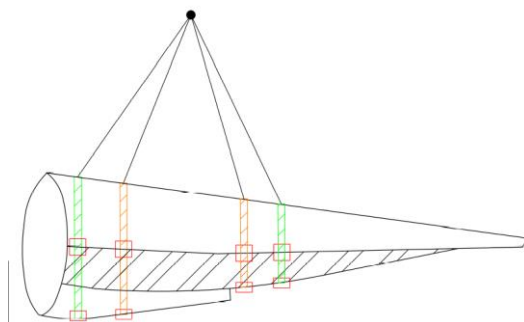
- 1 PTW -General Template.
- 2 LIFT Permit Template

Se ubicará la grúa de elevación conforme al lift plan remitido por la compañía de grúas tras visita por su parte y estudio de accesos, zona y trabajos a ejecutar.

Se izará el resto de pala desde la raíz, haciendo uso del útil de transporte existente para ir levantando el tramo de pala hasta poder pasar una eslinga por la parte de tip.

Se procede a enganche mediante **2 eslingas de 10TN en la parte del root** del resto de la pala y unidas a gancho de la grúa y otras **2 eslingas de 10TN hacia parte del tip** procediendo a ir levantando el resto de pala de forma paulatina para en caso de necesidad compensar y equilibrar para un izado nivelado y **siempre buscando el centro de gravedad**

Se hace uso de 2 eslingas de izado(verde) y 2 eslingas de seguridad(naranja) y colocando cantoneras en las partes donde pueda haber algún resto de pala rozando para evitar daños en las eslingas.



- 1) **ESLINGAS DE IZADO**
- 2) **ESLINGAS DE SEGURIDAD (10TN)**
- 3) **CANTONERAS**
- 4) **PARTE ROTA DE LA PALA**



Estas maniobras de izado del tramo de pala se realizarán utilizando en todo momento cuerdas de guía y retenida tanto en la parte de la raíz como la parte de tip, de forma que se controla en todo momento el guiado de la carga hasta que queda alojado en el camión de transporte, siendo de suficiente longitud para que los operarios se mantengan alejados de la carga en todo momento.

Una vez se tenga el resto de pala en el camión de transporte, se procederá a sujetar con cinchas la carga para evitar cualquier desplazamiento y posterior se colocaría una malla o lona para evitar desprendimiento de restos de fibra durante el transporte.

Finalmente, en personal de ISH procedería a la retirada manual de los restos de fibra y elementos que puedan quedar en el terreno, añadiendo estos restos al interior de transporte y rastrillando la zona de forma que queda totalmente limpio y libre de cualquier resto de fibras o componentes.

IMPORTANTE: Durante los trabajos y en todo momento estará presente un recurso preventivo de la contrata principal General Electric

PROCEDIMIENTO EVACUACION:

Referente a procedimiento de evacuación nos referenciaremos en todo momento a lo indicado en el PSS PE Campillo al cual y como comentado nos adherimos en todo momento desde la entrada en el sitio para ejecutar estas tareas.

ROLES Y RESPONSABILIDADES TRABAJOS:

EQUIPO	ROL	RESPONSABILIDADES
GRUA 50 TN	MANEJO Y OPERACIÓN GRUA DE SERVICIO JEFE DE MANIOBRA	CONDUCCION Y MANEJO DE EQUIPO HASTA EMPLAZAMIENTO
		POSICIONAMIENTO EQUIPO
		ESTABILIZACION EQUIPO
		MANEJO DE EQUIPO PARA IZADO CARGA Y DESCARGA EN TRANSPORTE
TRANSPORTE ESPECIAL	CONDUCCION EQUIPO	CONDUCCION Y MANEJO DE EQUIPO HASTA EMPLAZAMIENTO
		POSICIONAMIENTO EQUIPO
		ESTIBA DE LA PIEZA UNA VEZ CARGADA
		SALIDA DE EMPLAZAMIENTO Y TRASLADOS
COCHE PILOTO	GUIADO EQUIPOS TRANSPORTE ESPECIAL	SOPORTE EN ACCESO DE TRANSPORTE HASTA EMPLAZAMIENTO
		SOPORTE EN MANIOBRA DE POSICIONAMIENTO
		SOPORTE A SALIDA DE EMPLAZAMIENTO
		SOPORTE EN TRASLADO A PUNTO DE RETIRADA
PERSONAL SOPORTE ISH	EJECUCION CARGA PIEZA	VALIZADOS DE ZONA DE TRABAJOS
		SOPORTE A POSICIONAMIENTO EQUIPOS IZADO-YTRANSPORTE
	RECURSO PREVENTIVO TRABAJOS COMUNICACIONES	MANIOBRA ESLINGADO PIEZA
		CONTROL ESTABILIZACIÓN CARGA EN IZADO
		CONTROL DE MATERIAL IZADO
		GUIDO DE CARGA DESDE EL IZADO HASTA DESCARGA EN TRANSPORTE ESPECIAL
		RETIRADA DE RESTOS MANUALMENTE Y RESTAURACION TERRENOS
		CARGA DE RESTOS EN TRANSPORTE
		SOPORTE A ESTIBA TRANSPORTE
		COORDINACION COMUNICACIONES GRÚA-SUELO Y TRANSPORTE

LISTADO MATERIALES PARA MANIPULAR

Después de visita a emplazamiento y restos del material a retirar, **NO se detecta ningún material de residuos o productos químicos, por tanto, NO hay manipulación ni uso de productos químicos durante estos trabajos** el material a manipular será:

MATERIALES POR MANIPULAR EN TAREAS
PARTES METALICAS EN ROOT DE LA PIEZA (UTIL TRANSPORTE/PERNOS PALA)
FIBRA DE VIDRIO
MADERA

Tal como se indicó en punto de equipos de protección se hará uso por nuestro personal de los equipos descritos para su manipulación.

CAPACITACIONES

ROL	CAPACITACIONES
OPERADOR GRUA	EXPERIENCIA EN USO EQUIPOS Y DECLARACION CONFORME ANEXO F20-F21
CONDUCTOR CAMION	EXPERIENCIA EN USO EQUIPOS Y DECLARACION CONFORME ANEXO F20-F21
COCHE PILOTO	EXPERIENCIA EN USO EQUIPOS Y DECLARACION CONFORME ANEXO F20-F21
PERSONAL SOPORTE ISH	TECNICOS CON ALTA EXPERIENCIA EN TRABAJOS EOLICOS DURANTE MAS DE 20 AÑOS

NOTA: El jefe de la maniobra cuenta **con la certificación ITC-MIE-AEM-04 Grúas Móviles Autopropulsadas**

ALTURA MAXIMA DE TRABAJO

Para esta operación NO se contempla en ningún momento trabajos en altura, todos los trabajos van a ser ejecutados a nivel del suelo, solo se accederá a plataforma de transporte para centrado y posado de la carga, que será realizado por el operador de camión.

MEDIOS Y HERRAMIENTAS

MEDIOS Y HERRAMIENTAS
GRUA 50 TN
CAMION TRANSPORTE ESPECIAL
COCHE PILOTO PARA TRANSPORTE
COCHE DE SERVICIO ISH
4 ESLINGAS 10 TN
RASTRILLO JARDINERO
PALA OBRA
PEQUEÑA HERRAMIENTA DE MANO SI FUERA PRECISO

PERSONAL INVOLUCRADO TRABAJOS

ROL	NOMBRE
OPERADOR GRUA	A DETERMINAR POR GRUAS PORTILLO EN BASE A FECHA EJECUCION
CONDUCTOR CAMION	A DETERMINAR POR GRUAS PORTILLO EN BASE A FECHA EJECUCION
COCHE PILOTO	A DETERMINAR POR GRUAS PORTILLO EN BASE A FECHA EJECUCION
PERSONAL SOPORTE ISH 1	MANUEL PRIETO BARRO
PERSONAL SOPORTE ISH 2	OSCAR FERNANDEZ DOCE

EVALUACION RIESGOS TRABAJOS RETIRADA PALA SINIESTRADA PE CAMPILLO

1. PROCEDIMIENTO DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

2. EVALUACIÓN DE RIESGOS

3. PLANIFICACIÓN PREVENTIVA

1 PROCEDIMIENTO DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

El procedimiento de evaluación y planificación empleado nace de modelos de evaluación de riesgos propuestos por organismos de reconocido prestigio tales como el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Este procedimiento se apoya simultáneamente en la utilización de dos bloques claramente diferenciados.

1.- En primer bloque, **Identificación de los Riesgos**, tiene por objeto la identificación de todos los posibles riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, y relaciona los lugares de trabajo de la empresa con sus posibles riesgos de accidente y/o enfermedades del trabajo, incluidos los que puedan afectar específicamente colectivos determinados que son objeto de protección especial.

Colectivos objeto de protección especial	
“SE”	Hace referencia a la protección de los trabajadores que, por sus características personales o estado biológico conocido (discapacitados físicos, psíquicos o sensoriales incluidos), sean especialmente sensibles a riesgos derivados del trabajo.
“MA”	Identifica la existencia de riesgos específicos para las mujeres en situación de embarazo o lactancia.
“ME”	Identifica la existencia de riesgos específicos para jóvenes menores de dieciocho años, fruto de su falta de experiencia, inmadurez para evaluar los riesgos, etc.

2.- El segundo bloque, *Evaluación de Riesgos*, complementa y desarrolla la anterior, y tiene por objeto la valoración individualizada de los riesgos anteriormente identificados para cada lugar de trabajo.

Esta valoración conjuga dos factores: por un lado, la probabilidad de materialización de este riesgo (Tabla 1) y por el otro la gravedad de las consecuencias si llegara a materializarse el riesgo identificado (Tabla 2).

Con estos dos criterios se evalúa el riesgo identificado según la Tabla 3.

Tabla 1.

Probabilidad de materialización de un riesgo	
Altamente improbable (Ai)	Es muy extraño que se produzca el daño.
Improbable (I)	El daño se manifestará en algunas ocasiones.
Probable (P)	Siempre que se dé esta situación, es probable que se produzca un daño.

Tabla 2.

Posibles accidentes y enfermedades según la gravedad de la consecuencia		
Ligeramente dañino (Ld)	<ul style="list-style-type: none"> - Cortes y pequeños golpes - Irritación de los ojos por polvo - Dolores de cabeza 	<ul style="list-style-type: none"> - Disconfort - Molestias e irritaciones
Dañino (D)	<ul style="list-style-type: none"> - Cortes - Quemaduras - Conmociones - Torceduras importantes - Fracturas menores - Sordera 	<ul style="list-style-type: none"> - Asma - Dermatitis - Trastornos músculo – esqueléticos - Enfermedades que conducen a una incapacidad menor

Extremadamente Dañino (Ed)	<ul style="list-style-type: none"> - Amputaciones - Fracturas mayores - Intoxicaciones - Lesiones múltiples 	<ul style="list-style-type: none"> - Lesiones fatales - Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten seriamente la vida.
-----------------------------------	---	--

Tabla 3.

		SEVERIDAD DE LA CONSECUENCIA		
P R O B A B I L I D A D		<i>Ligeramente Dañino (Ld)</i>	<i>Dañino (D)</i>	<i>Extremadamente Dañino (Ed)</i>
	<i>Altamente Improbable (Ai)</i>	Trivial (T)	Tolerable (TO)	Moderado (M)
	<i>Improbable (I)</i>	Tolerable (TO)	Moderado (M)	Importante (I)
	<i>Probable (P)</i>	Moderado (M)	Importante (I)	Intolerable (IN)

RIESGO TRIVIAL: No se requiere acción específica

RIESGO TOLERABLE: No se necesita mejorar la acción preventiva, sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.

RIESGO MODERADO: Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.

RIESGO IMPORTANTE: No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponde a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados

RIESGO INTOLERABLE: No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados, debe prohibirse el trabajo

2 EVALUACION DE RIESGOS

TAREA	RETIRADA PALA SINIESTRADA	EPIS	Casco de protección con barboquejo (en caso necesario se equipará con linterna de leds frontal), Protección auditiva, calzado de seguridad con resistencia al deslizamiento (se recomienda que la protección no sea metálica), Guantes contra agresiones mecánicas, Guantes de latex y de protección frente a fibras de vidrio, Gafas de protección para salpicaduras y proyecciones, Ropa de trabajo, Buzo desechable, chaleco de alta visibilidad.		
PARQUE EÓLICO	P.E. EL CAMPILLO	FECHA DE INICIO	SEPTIEMBRE 2024		
		FECHA DE FIN	OCTUBRE 2024		
PROCESO	RIESGO	P	C	R	MEDIDAS PREVENTIVAS
Desplazamientos a parque y dentro de éste	Atropellos o golpes con vehículos	I	D	M	<ul style="list-style-type: none"> - Las indicadas en el PSS El Campillo. - Está prohibido consumir bebidas alcohólicas y drogas durante la jornada laboral, realizar trabajos o conducir bajo los efectos del alcohol, otras drogas o medicamentos que así lo aconsejen. El conductor del vehículo deberá estar en posesión del permiso de conducir y el vehículo tener toda la documentación en regla. - Toda persona que acceda a parque en el momento en el que abandone el vehículo de transporte deberá usar ropa de trabajo, casco, con barboquejo, botas de seguridad, gafas de protección mecánica y chaleco de alta visibilidad en caso de que la visibilidad sea reducida. - Cumplir con las señales de tráfico y las normas de aplicación tanto en parque como fuera de éste. - Si las condiciones climatológicas son adversas (niebla, nieve, lluvia intensa, hielo,... o el estado del firme no es óptimo, circular a un máximo de 20 km/h. - Se prohíbe el uso de teléfonos móviles durante la conducción. - Cuando el conductor tenga una visibilidad reducida, la maniobra será dirigida desde el exterior del vehículo.

					<ul style="list-style-type: none"> - El vehículo deberá ir provisto de botiquín, extintor y cadenas de nieve (en caso de periodo con probabilidad de condiciones adversas de hielo y nieve). - El acceso y bajada del vehículo se efectuará sobre suelo firme y libre de obstáculos. La zona de carga y descarga deberá estar libre de obstáculos y materiales. - Los equipos y vehículos que circulen por obra se mantendrán suficientemente alejados de los bordes de talud para que su peso no provoque derrumbes, en general, esta distancia no será inferior a 2 mt pudiendo aumentar en terrenos de poca estabilidad. - Si las incidencias del tiempo implican pérdidas de visibilidad al desplazarse por viales o plataformas, se usará ropa de alta visibilidad. - Usar chaleco si salimos del vehículo en un vial por avería o similar. - Siempre que un vehículo o maquinaria inicie un movimiento imprevisto, lo anunciará con una señal acústica. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, la maniobra será dirigida por un operario o más desde el exterior del vehículo.
	<p>Caída de personas al mismo nivel, torceduras...</p>	<p>P</p>	<p>Ld</p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En los desplazamientos de los trabajadores por la playa del aerogenerador, analizar el firme de las mismas para evitar pisar en zonas que pueden producir una caída, torceduras.... Debido a un mal estado del terreno. Evitar desplazarse por terraplenes...

	Picaduras, mordeduras por animales presentes en el parque eólico	I	D	M	- Antes de realizar cualquier trabajo en parque, informarse de la fauna con la que es posible que se interactúe durante la realización de las operaciones para valorar la peligrosidad de esta y adoptar las medidas preventivas necesarias.
Condiciones climatológicas	Riesgo eléctrico debido a tormenta eléctrica	I	Ed	I	- En caso de tormenta, no permanecer en la playa ni en las proximidades del aerogenerador. - Serán de aplicación Climbing Rules de GE incluidas en PSS El Campillo
	Caída de cargas en suspensión	I	Ed	I	- Las operaciones de suspensión de cargas con grúa se limitarán a la velocidad del viento indicada en el Manual de Instrucciones de la máquina. - Se respetarán radios de grúa, carga máxima y todas las indicaciones incluidas en el lift plan.
	Quemaduras debido a la exposición de rayos solares	I	Ld	TO	- En los días soleados en los que haya que realizar operaciones en las que se necesite permanecer en el exterior exponiéndose durante un período de tiempo elevado a los rayos solares, antes de comenzar dichas tareas y durante su realización, el trabajador expuesto deberá aplicarse cremas de protección solar con un factor de protección total. Aplicar tantas veces como sea necesario en función de la tarea y las recomendaciones del fabricante de la crema.
	Estrés térmico	I	Ld	TO	- Respuesta ante el frío: Debemos contrarrestar las condiciones de frío con adecuado aislamiento (capas de ropa de protección), Actividad física y disponer de una Exposición controlada al frío mediante la planificación del

					<p>tiempo de trabajo y el calentamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerar la combinación de temperatura del aire y velocidad del viento para evaluar la sensación de frío de cara a determinar la ropa de trabajo necesaria y los posibles efectos del frío. - Se deberán mantener reuniones de coordinación para planificar las tareas adecuadamente en las épocas con riesgo de bajas temperaturas. - Epis y ropa de trabajo: Protección ocular: Utilizar gafas de para proteger los ojos de bajas temperaturas debido a la velocidad del viento, Protección de la cabeza: un gorro de lana o un forro para el casco puede reducir la pérdida de calor en exceso, Protección de manos: si el trabajo no requiere gran destreza manual, se debe usar guantes contra riesgos térmicos si la temperatura baja de -4°C para trabajos ligeros y si baja de -7°C para trabajos con carga física moderada. Para trabajar a -17°C se deben usar manoplas, Calzado de seguridad: La mejor opción es el calzado de cuero, con interior de fieltro y suela de goma y con suelas de fieltro desmontables. Para trabajos a intemperie con riesgo de humedad, utilizar botas de goma. La ropa ha de seleccionarse teniendo en cuenta a la temperatura y otras condiciones ambientales (velocidad del viento, lluvia... - Respuesta ante el calor: Seguir lo indicado en el documento IT-P11-16- Estrés térmico por calor.
--	--	--	--	--	--


	Sobreesfuerzos	I	D	M	- Evitar la manipulación manual de cargas en lo posible utilizando elementos de suspensión, si no es posible y la carga tiene un peso considerable, pedir ayuda a un compañero y realizar la operación manteniendo la espalda recta y las rodillas flexionadas.
Manejo manual de cargas	Cortes y atrapamientos por o entre objetos	P	D	I	- Durante la manipulación manual de cargas extremar la precaución para no interponer partes del cuerpo en zonas donde puedan sufrir cortes o atrapamientos durante el desplazamiento de la carga o su posicionamiento en la zona de acopio. Usar guantes contra agresiones mecánicas con protección dorsal.
	Atropellos o golpes con vehículos	I	Ed	I	- Ver lo indicado en el apartado de Desplazamientos a parque y dentro de éste.
	Atrapamientos de operarios por los vehículos	I	M	D	- Sólo el personal estrictamente necesario para llevar a cabo la maniobra estará presente en la zona. - No situarse detrás de los vehículos. - Cuando el personal transite por detrás de los vehículos en movimiento lo hará a una distancia adecuada y con el chaleco de alta visibilidad.
Transporte de los restos de la pala	Riesgos Posturales	I	Ld	TO	- Establecer descansos periódicos para estirar las piernas y andar durante los momentos de carga y descarga. - Sentarse con la espalda recta permitiendo descargar los músculos de la espalda y los discos intervertebrales. - Acondicionar los asientos de los vehículos de transporte ergonómicamente para evitar lumbalgias, dolores de espalda, etc.


	Incendio durante el repostaje	Ai	Ed	M	<ul style="list-style-type: none"> - Parar el motor si está funcionando y apagar las luces durante el repostaje - Cerrar bien el tapón del depósito y limpiar el carburante que haya podido verterse fuera del depósito. - Tocar, con la pistola del surtidor, el exterior del orificio del depósito antes de comenzar a llenar de carburante, a fin de evitar el riesgo de chispas debidas a la electricidad estática. - Mantener el contacto del surtidor con el depósito para establecer una conexión eléctrica hasta que la operación haya concluido. - No se debe accionar el motor de arranque más de 30 segundos, deberá dejarse enfriar al menos 2 minutos para prevenir posibles incendios. - El vehículo deberá estar provisto de extintor portátil propios y adecuados al tipo de fuego. Del mismo modo, también estarán provistos de botiquín portátil para situaciones de emergencia.
	Exposición a ruido/exposición a vibraciones/estrés térmico	P	Ld	M	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener abiertas las ventanillas el mínimo tiempo posible durante el trayecto para prevenir una posible sordera al personal presente en el vehículo. - Acondicionar las cabinas de manera que en su interior los factores de temperatura y humedad se mantengan dentro de la zona de confort.
	Accidentes por la falta de capacitación de los trabajadores	Ai	D	TO	<ul style="list-style-type: none"> - Los transportistas deberán seguir estrictamente las normas de educación vial y códigos de circulación. - Los transportistas deben pasar los reconocimientos médicos específicos para vigilar la salud y comprobar la aptitud de los mismos para realizar las operaciones.
	Caída de personas a distinto nivel	I	D	M	<ul style="list-style-type: none"> - Queda prohibido acceder a la plataforma del vehículo o cualquier elemento instalado en

	Caída de personas a distinto nivel				<p>la misma cuando esté en movimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prohibido el desplazamiento de personal en la plataforma del vehículo de transporte o en cualquier elemento instalado en la misma.
	Accidentes por falta de Mantenimiento de los vehículos	I	D	M	<ul style="list-style-type: none"> - Antes de llevar a cabo la puesta en marcha de los vehículos, revisar los alrededores para observar posibles fugas de aceite, piezas en mal estado... - En caso de alguna deficiencia en el vehículo, dejarlo fuera de uso advirtiéndolo mediante señalización. - Verificar el correcto funcionamiento de los sistemas de control del vehículo de transporte (frenos, dirección...) antes de iniciar el desplazamiento. - Para conseguir una buena visión, mantener limpios los parabrisas, las lunetas y los espejos retrovisores, y de noche, los dispositivos luminosos además de realizar un correcto reglaje de los mismos. - Los vehículos deberán disponer del dispositivo de señalización acústica de marcha tras en correcto estado de funcionamiento. - Los vehículos deberán disponer de la ITV en vigor.
	Desprendimiento de la carga y/o restos de fibra	I	Ed	I	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar útiles de transporte homologados. - Verificar los elementos de anclaje antes de iniciar la maniobra. - Evitar movimientos bruscos de los vehículos. - Antes del inicio de las maniobras, se deberá colocar una malla o lona para evitar que restos de fibra puedan desprenderse en el desplazamiento.

<p>izado y carga de los restos de pala en el camión de transporte</p>	<p>Riesgo de cortes, atrapamientos y proyecciones durante las operaciones de carga de los restos de la pala.</p>	I	D	M	<ul style="list-style-type: none"> - No colocar las manos ni otros miembros en la proximidad de zonas en las que las eslingas de izado de la pala puedan producir atrapamientos. - Usar cuerdas guía o taglines.
	<p>Posturas forzadas a la hora de colocar las eslingas de izado de los restos de la pala</p>	P	Ld	T	<ul style="list-style-type: none"> - Para evitar riesgos ergonómicos por posturas forzadas antes de realizar la tarea se recomienda la realización de ejercicios de estiramiento/calentamiento con el ánimo de adquirir tono muscular adecuado y organizar, si la tarea es prolongada, turnos entre los trabajadores garantizando la alternancia en el desarrollo de la misma.
	<p>Golpes en la cabeza y/o resto del cuerpo mientras se estroba la pala con las eslingas de izado</p>	P	Ld	M	<ul style="list-style-type: none"> - Extremar la precaución para evitar golpes contra elementos fijos teniendo en cuenta las dimensiones y forma de los restos de la pala. - Disponer de iluminación auxiliar adecuada si fuera necesario. - Utilizar en todo momento casco de seguridad con barbuquejo, gafas y guantes contra agresiones mecánicas con protección dorsal.
	<p>Golpes, atrapamientos y caída de la carga suspendida durante el izado y carga de los restos de la pala</p>	I	D	M	<ul style="list-style-type: none"> - Extremar la precaución para evitar movimientos descontrolados del material a la hora del izado y el acopio. Utilizar en todo momento cuerdas de guía y retenida tanto en la parte de la raíz como en la parte de tip. - Respetar los puntos de izado indicados en el documento IT RETIRADA PALA SINIESTRADA P.E CAMPILLO. - El izado de los restos se hará de forma paulatina para en caso de necesidad compensar y equilibrar garantizando en todo momento un izado equilibrado. - Respetar en todo momento lo indicado en el Lift Plan (límites de viento, contrapesos, radios de trabajo...). - Antes de realizar el izado, asegurarse que los útiles de

					<p>izado definidos están en buenas condiciones de utilización, han pasado las revisiones reglamentarias y comprobaciones visuales previas al uso y están correctamente colocados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No colocarse bajo cargas suspendidas y/o en su radio de acción. - Asegurarse que la zona está balizada y comprobar que no existen trabajadores bajo los componentes suspendidos o en su radio de acción. - Hay que asegurar que los restos de la pala quedan bien estabilizados en la plataforma de carga del camión antes de acercarse para soltar las eslingas de izado. - Se deberá respetar lo indicado en el Lift Plan para garantizar que se instala correctamente la grúa. - Se debe realizar un chequeo para comprobar la correcta instalación de la grúa. - Respetar las indicaciones señaladas en el apartado de desplazamientos dentro de parque en el presente documento.
Retirada manual de los pequeños restos de la pala	Varios	I	D	M	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer uso en todo momento de las gafas de protección contra partículas. - Hacer uso de guantes de protección mecánica y con protección para la fibra.
	Cortes, proyecciones, inhalación de partículas	P	D	I	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer uso de calzado de seguridad, buzo desechable y mascarilla con filtro para partículas para protegerse de posibles partículas en suspensión que pueden levantarse al rastrillar la zona.
Posicionamiento de la grúa de 50 Tn previo al izado de los restos de la pala siniestrada	Los indicados en la Evaluación de Riesgos aportados por la empresa que aporta la grúa				<ul style="list-style-type: none"> - Los montadores de la grúa han de respetar en todo momento las indicaciones detalladas en las Instrucciones y Evaluación de Riesgos de su empresa.

PLANIFICACION PREVENTIVA		Invenergy Services	
DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA EMPRESA			
EMPRESA: Invenergy Services		CENTRO DE TRABAJO: Retirada pala siniestrada P.E. EL CAMPILLO	
FECHA: 03/09/2024		REALIZADO POR: Jorge Gómez Castro	
MEDIDAS CORRECTIVAS/CONTROLES PERIODICOS PROPUESTOS	RESPONSABLE	FECHA PREVISTA	FECHA REALIZACIÓN
Se procurará mantener un buen nivel de orden y limpieza, evitando dejar acumulados restos de material en las zonas de paso y cerca de las aberturas.	TODOS	DIARIO	
Se comprobará el buen estado de las mismas y se observará si la necesidad de implantar nuevos sistemas.	TODOS	DIARIO	
La empresa verificará que todos los equipos de protección individual que se adquieran sean homologados, dispongan de marcado CE, declaración de conformidad y folleto de instrucciones, una copia de este folleto se debe entregar a los trabajadores para informarlos sobre la utilización correcta de dichos equipos. La empresa conservará acuse de recibo firmado de todos los equipos entregados a los trabajadores.	TECNICO P.R.L.	CONTINUO	
Se comprobará el uso de los equipos de protección individual.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	DIARIO	
Se debe verificar que los equipos de trabajo utilizadas o puestos en servicio con anterioridad a 1995 están adecuadas el R.D. 1215/97 y que los utilizados o puestos en servicio después de 1995 cumplan con el R.D. 1435/92, es decir, que dispongan de declaración de conformidad, marcado CE y manual de instrucciones en castellano. En este sentido se realizará un inventario de los diferentes equipos de trabajo existentes en el centro de trabajo, identificando cada uno de ellos y especificando si se dispone de la documentación indicada.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	INICIAL/CUANDO SE INCORPOREN NUEVOS EQUIPOS	
OBSERVACIONES	FIRMA Y/O SELLO		
			
PLANIFICACION PREVENTIVA		Invenergy Services	
DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA EMPRESA			

EMPRESA: Invenergy Services		CENTRO DE TRABAJO: Retirada pala siniestrada P.E. EL CAMPILLO	
FECHA: 03/09/2024		REALIZADO POR: Jorge Gómez Castro	
MEDIDAS CORRECTIVAS/CONTROLES PERIODICOS PROPUESTOS		RESPONSABLE	FECHA PREVISTA
	Los equipos de trabajos deben disponer de la señalización de peligros y equipos de protección obligatorios.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	INICIAL/CUANDO SE INCORPOREN NUEVOS EQUIPOS
	Realizar el mantenimiento recomendado por el fabricante a los equipos de trabajo.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	S/EQUIPO
	Los Equipos de Protección individual clase III se revisarán anualmente.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	CUANDO SEA NECESARIO
	La empresa seguirá ofreciendo el reconocimiento médico inicial a los trabajadores de nueva incorporación y seguirá ofreciendo los reconocimientos médicos periódicos a los trabajadores antiguos.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	CUANDO SEA NECESARIO
	La empresa seguirá manteniendo actualizadas las fichas de seguridad de productos químicos y a disposición de los trabajadores.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	CONTINUO
OBSERVACIONES		FIRMA Y/O SELLO	
		 <p>Invenergy Services Invenergy Services HUSO S.L.U. C.I.F. 11099544 Ampliación Parque Empresarial de San Juan de los Rios, 34 y 35 45100 San Juan de los Rios (Córdoba)</p>	

PLANIFICACION PREVENTIVA



DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA EMPRESA

EMPRESA: Invenergy Services

CENTRO DE TRABAJO: Retirada pala siniestrada P.E. EL CAMPILLO

FECHA: 26/09/2023

REALIZADO POR: Jorge Gómez Castro

<i>MEDIDAS CORRECTIVAS/CONTROLES PERIODICOS PROPUESTOS</i>	<i>RESPONSABLE</i>	<i>FECHA PREVISTA</i>	<i>FECHA</i> <i>A</i>
La empresa mantendrá actualizada la formación de todos los trabajadores sobre los riesgos asociados a su puesto de trabajo. La formación debe impartirse antes de la incorporación del trabajador a su puesto de trabajo o cuando se haya producido algún cambio en las condiciones que puedan afectar a la salud del trabajador.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	CONTINUO	
Disponer de los manuales de instrucciones en lugares accesibles a los trabajadores y que no favorezcan su deterioro. Estarán redactados en la lengua o lenguas oficiales del Estado en el que se realice el servicio, garantizándose que el idioma en el que se ha redactado el manual sea entendido por el trabajador	RESPONSABLE DEL CONTRATO	INICIAL/CUANDO SE INCORPOREN NUEVOS EQUIPOS	
Los equipos de trabajos deben disponer de la señalización de peligros y equipos de protección obligatorios.	RESPONSABLE DEL CONTRATO	INICIAL/CUANDO SE INCORPOREN NUEVOS EQUIPOS	

OBSERVACIONES

FIRMA Y/O SELLO



Invenergy Services

Invenergy Services HUSO S.L.U.

 C.I.F. B15226840

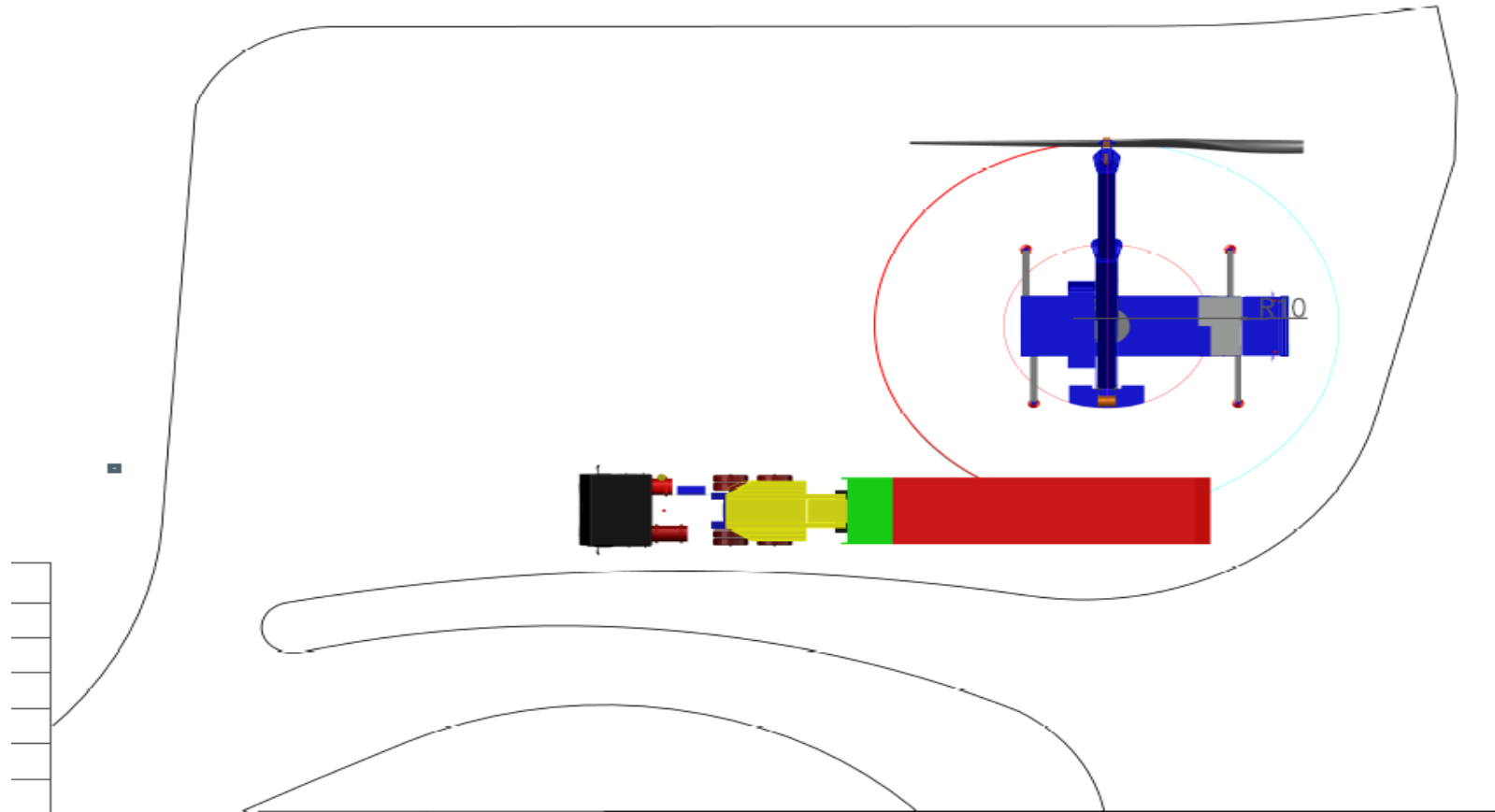
 Ampliación Parque Empresarial de Sonseca, C/Ite. 3A y 3B

 15365 AS BARRIOVALE, GALIÇA

UBICACIÓN DEL TRABAJO



PLANTA



N° DE TORRE		GRÚAS <i>El Portillo S.A.</i>			
GENERADOR		Grúas EL Portillo , S.A. Ctra. Logroño, Km. 4,7. Telf: 976 770613. Fax: 976 770663. 50011, Zaragoza		www.gruaselportillo.com gepsa@gruaselportillo.com	
ALTURA		REALIZADO	David Bello GJ	20/06/2024	PLANO
		ESCALA	--		CAMINO A MARÍA DE HUERVA
		CUENTE	INVENERGY		TAPA DE LA PALA: 0,50 Tn
					CARGAR LA TAPA AL CAMIÓN
					FASE
					1
					REVISION
					A

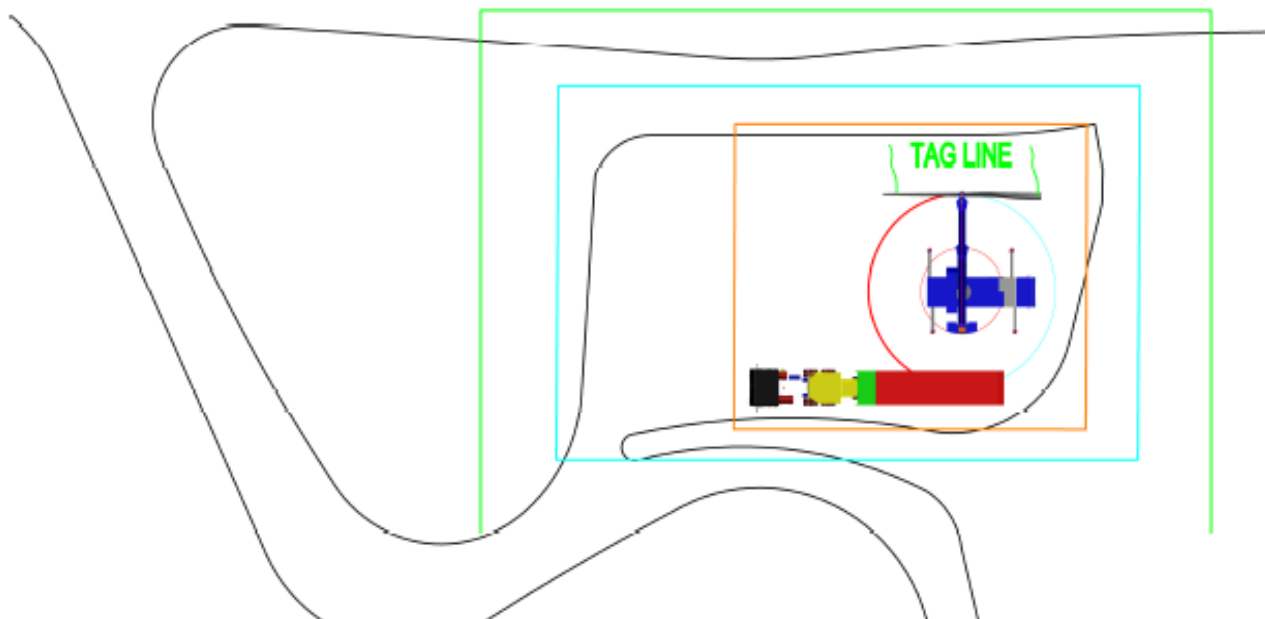


DATOS DE LAS GRÚAS		
	GRUA PRINCIPAL	GRUA AUXILIAR
MODELO	DEMAG AC 50-1	
MATRÍCULA	E-1027-BCJ	
CONFIGURACIÓN	HA	
CONTRAPESOS (Tn)	7,50	
PLUMA (m)	16,10	
PLUMINES (m)	N/A	
ÁNGULO DE LOS PLUMINES	N/A	
RADIO (m)	7	
CARGA A IZAR (Tn)	9	
CAP. DE CARGA (Tn) % USO	18,60 Tn (48,38 %)	
PRESIÓN EN EL TERRENO	1,413 Kg/cm ²	

CARGA A IZAR: Este dato es una estimación, se realiza la estimación en base a dimensiones de pieza a retirar y pesos y medidas originales de pala completa (74 metros y 25TN). Se dispone de medios de elevación (grúa 50TN y 4 eslingas de 10 TN) suficientemente sobredimensionadas para el izado de la pieza.



- 1) Trabajadores involucrados en las operaciones de la grúa
- 2) Barrera con señalización
- 3) Visitantes



Configuración

Modelo de grúa: AC50-1	Número de construcción: 68000	Configuración: HA
Número de identificación: 87966140	Base de soporte: 6.85x6.40m	Norma de grúa: DIN15019.2
Código DS: 2	Área de giro: 0-360°	Ángulo de giro carro superior: 132,97°
Contrapeso: 7,5t	Balasto central: 0,0t	Contrapeso de Superlift: 0,0t
Nº de líneas: 7	Aplicación de carga: Ha	Código LK: 2
Longitud pluma principal: 16,1m	Ángulo pluma principal: 41,87°	Tele-secuencia : 80-0-0-0
Radio: 10,0m	Capacidad de levantamiento: 1,5t	Radio máximo para capacidad de carga actual: 12,0m
16% / 1,5t		Carga máxima de elevación para el radio: 9,2t



90° Vista del carro superior / Pluma

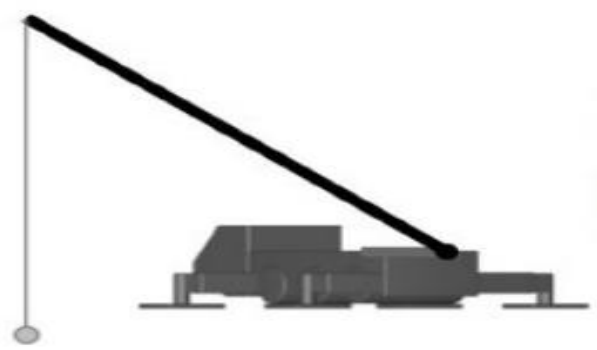
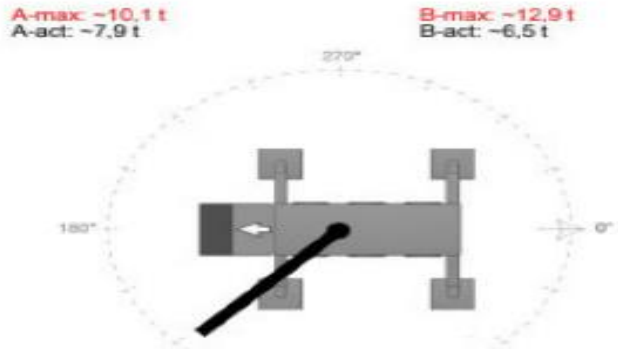
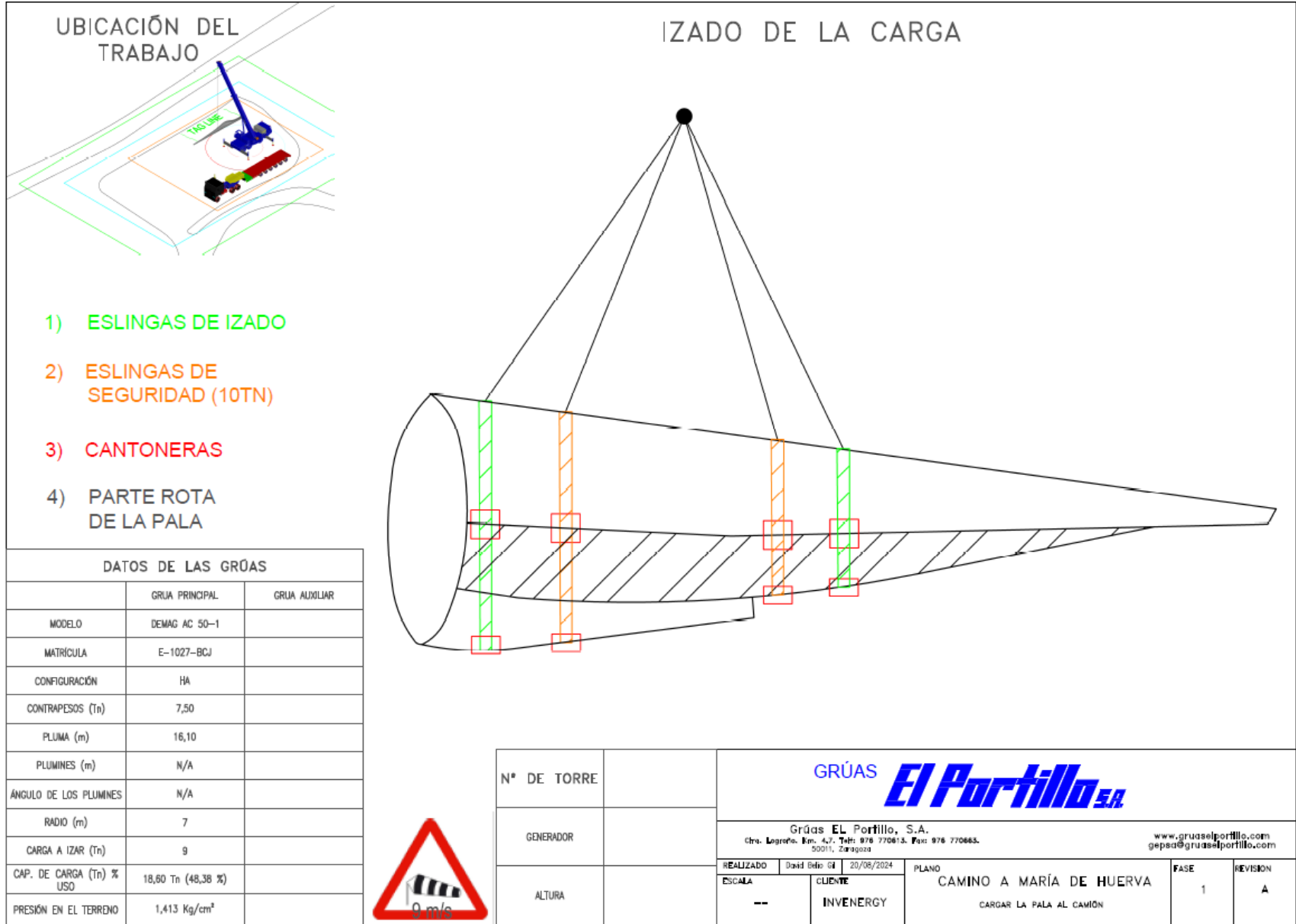


Tabla de capacidad de carga

Radio [m]	Carga [t]	Altura cabeza de la
3,50	28,00	18,55
4,00	28,00	18,33
4,50	28,00	18,10
5,00	28,00	17,85
6,00	24,80	17,27
7,00	18,60	16,59
8,00	14,40	15,79
9,00	11,50	14,85
10,00	9,20	13,72
12,00	6,50	10,55

Vista superior de la grúa





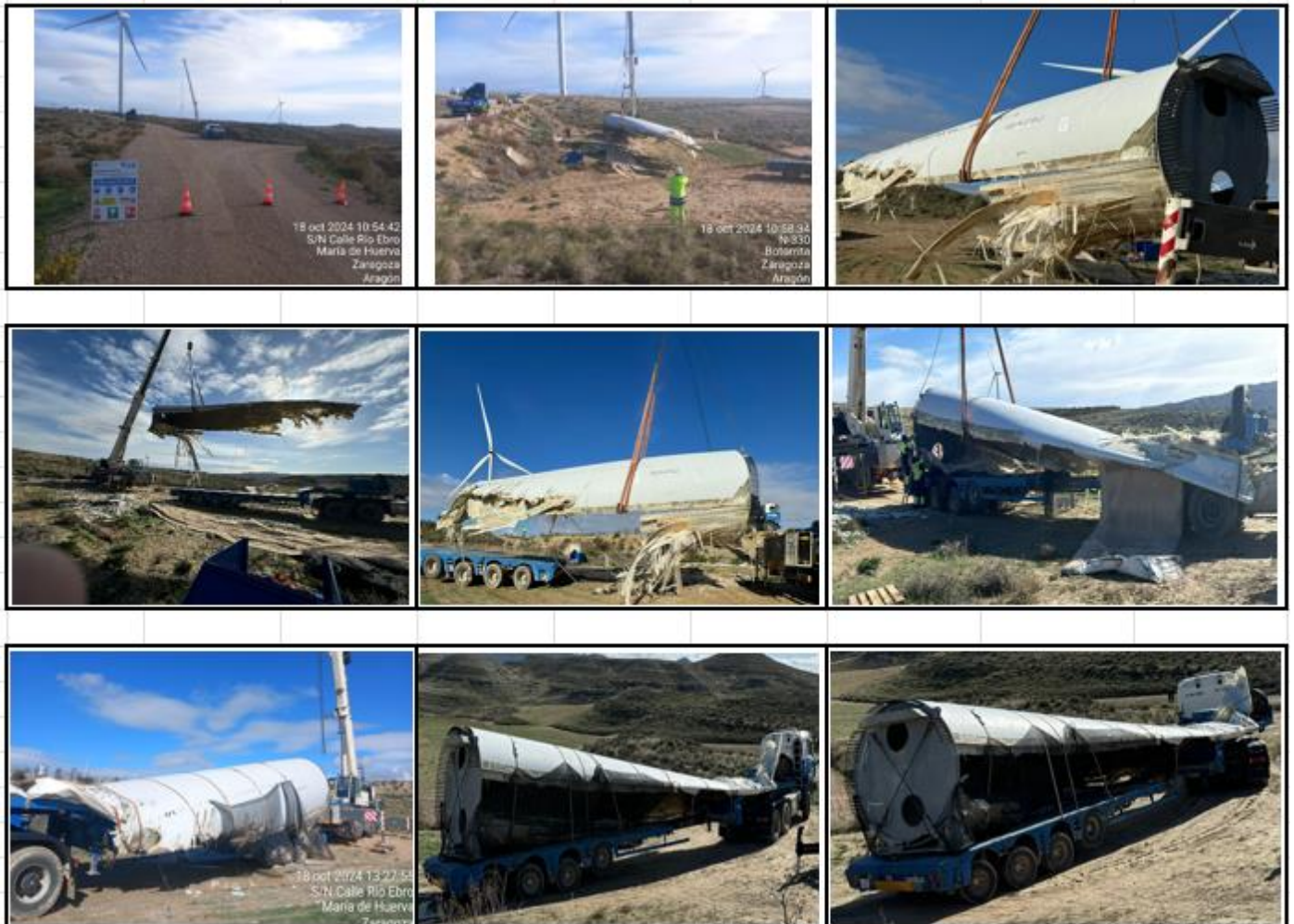
RETIRADA PALA SINISTERADA P.E. EL CAMPILLO-ZARAGOZA-

1 FECHA EJECUCION



- 18-10-2024//19-10-2024

2 ACTUACIONES

- INDUCCION//TBT TRABAJOS
- BALIZADO AREA DE ACTUACION Y TRABAJOS
- POSICIONAMIENTO EQUIPOS ELEVACION
- REVISION EQUIPOS IZADO Y REPASO MANIOBRA
- EQUIPAMIENTO INDIVIDUAL EPIS PERSONAL MANIOBRA
- EJECUCION Y CARGA DE RESTOS DE PALA EN TRANSPORTE ESPECIAL
- FIJACION Y ADECUACION DE LA CARGA, ESLINGADO EN TRANSPORTE
- RETIRADA DE ELEMENTOS Y MEDIOS
- RESTAURACIÓN Y REPASO A RESTOS DE MATERIALES EN LA ZONA





ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
Fecha: 21 de octubre de 2024	Fecha: 21 de octubre 2024
Firma: José Antonio Latre  Invenergy Services Invenergy Services HUSO, S.L.U. C.I.F. B-70228440 Ampliación Parque Industrial As Somozas, Parc. 3A y 3B 15555 AS SOMOZAS (A Coruña)	Firma: Jorge Gómez Castro  Invenergy Services Invenergy Services HUSO, S.L.U. C.I.F. B-70228440 Polígono Industrial Penapurreira, Parc. B4-B5 15320-AS PONTES (A Coruña)
Carga: Head Installation ISH	Carga: EHS Maganer ISH