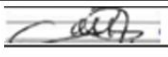


Contratista:  	Proyecto: DW4 DCC de 5 cifras / DCC de 5 dígitos: QA010	Contratista / Empleador: 
AN-Dok-ID / ID del documento del contratista: DW41-OS-OPGM-HS-210001-ES	Objektkennzeichen / Identificación de objeto: #HKF.DW41=080	
AG-Dok-ID / ID de documento del empleador: #HKF.DW41=080&QA010-000001		
Título del documento: Plan HSE para la construcción de la plataforma		

Vertraulichkeitsklasse / Clase de confidencialidad: Vornehmlich zum internen Gebrauch / Restringido
--

Kommentare und Notizen / Comentarios y notas: Se ha modificado el PSC según lo solicitado por Amprion. Id. de documento de Amprion #HKF.DW41=750&QA010-000001 - reemplazado por #HKF.DW41=080&QA010-000001
--

Índice de revisiones / Índice de revisiones

Rdo.	Dato / Fecha	Cambio	Ersteller Autor Prüfer	Revisor	Freigeber Aprobador
06					
05					
04					
03	8 de abril de 2024	Comentarios implementados según Rp	C. Pascual del Pobil	T. Pasadas	P.García
02	03-04-2024	Comentarios implementados según Rp	C. Pascual del Pobil	T. Pasadas	P.García
01	2024-03-05	Erstausgabe / Versión inicial	C. Pascual del Pobil	T. Pasadas	P.García

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

REVISIÓN	COMENTARIOS
01a	Comprobación interdisciplinaria
01	Erstausgabe / Versión inicial IFR
02	Comentarios implementados según Rp
03	Comentarios implementados según Rp

RETENCIONES	
DESCRIPCIÓN/REFERENCIA DE LA RETENCIÓN	

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Contenido:

1	Introducción	7
2	Propósito	8
3	Definiciones y abreviaturas	9
4	Documentos de referencia	11
4.1	General.....	12
4.2	Códigos, estándares y normas	12
4.3	Especificaciones y referencias.....	13
5	5 El sistema de gestión HSE de un vistazo	13
5.1	Política de HSE.	13
5.2	Escalera de cultura de seguridad y seguridad basada en el comportamiento.	14
5.3	Reglas de oro de DOSA.....	15
5.4	Política de suspensión de trabajos.	16
5.5	Drogas, alcohol y política del tiempo de trabajo.	16
5.6	Procedimiento disciplinario.....	17
5.7	Objetivos de HSE.	17
6	Lograr una conducta de liderazgo y un compromiso efectivos y visibles entre la alta dirección del proyecto y garantizar que todo el personal asuma personalmente la responsabilidad de la seguridad;.....	18
6.1	Programa de incentivos y reconocimiento.	19
7	Organización y responsabilidades de HSE.....	19
7.1	DRAGADOS OFFSHORE Organización HSE de Offshore.	19
7.2	Responsabilidad de la organización del proyecto HSE.....	20
7.2.1	Gerente de HSE del Proyecto.....	20
7.2.2	Coordinador de HSE en el Patio.	21
7.2.2	Asesores de HSE del área de Dragados Offshore.	23
7.2.3	Servicio Médico.	23

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

7.2.4 Asesores de HSE del subcontratista.	24
--	----

7.3 Gestión de Subcontratistas y obras ejecutadas por los Socios o sus Subcontratistas.	24
---	----

8 Comunicaciones e informes de HSE.	25
--	----

8.1 Estructura de las comunicaciones.....	25
---	----

8.1.1 De la organización de HSE a la fuerza laboral.....	25
--	----

8.1.2 De la fuerza laboral a la organización de HSE.....	26
--	----

8.2 Informe mensual de HSE.	27
----------------------------------	----

9 Reunión y coordinación de HSE.	27
---------------------------------------	----

9.1 DOSA – AMPRION OFFSHORE GMBH.....	27
---------------------------------------	----

9.2 Equipo del Proyecto DOSA.....	28
-----------------------------------	----

9.3 DOSA – Subcontratistas y socios.....	28
--	----

10 Utilización de personal adecuado.....	28
--	----

10.1 Certificación médica.....	29
--------------------------------	----

10.2 Capacitación en HSE.	29
--------------------------------	----

10.2.1 Capacitación general.....	29
----------------------------------	----

10.2.2 Formación específica y licencias.	31
---	----

10.2.3 Formación en alta mar y requisitos médicos.	32
---	----

11 Trabajo seguro.	32
-------------------------	----

11.1 HAZID y HAZOP.....	33
-------------------------	----

11.2 Evaluación inicial de riesgos del proyecto.	34
---	----

11.3 Análisis de seguridad en el trabajo (JSA).	36
--	----

11.4 Sistema de permisos de trabajo.	37
---	----

11.5 Procedimientos e instrucciones de trabajo de HSE.	38
---	----

11.6 Estrategias específicas de HSE.....	39
--	----

11.6.1 Formación específica y licencias.	39
---	----

11.6.2 Trabajos en altura: Caídas de altura y caída de objetos	40
11.6.3 Actividades Simultáneas (SIMOPS).	43

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

12	Riesgos generales en el lugar de trabajo.	46
12.1	Ruido.	46
12.2	Eléctrico.....	46
12.3	Tráfico.	46
12.4	Limpieza.	47
12.5	Derrames.....	47
12.6	Aislamiento energético.	47
12.7	Operaciones de elevación.	48
12.8	Radiactividad.	48
12.9	Manipulación manual	49
12.10	Maquinaria.....	49
12.11	Materiales peligrosos: uso y almacenamiento.....	49
12.12	Trabajos en caliente.	50
13	Equipos HSE.	50
13.1	Equipo de salvamento.	50
13.2	Equipos de extinción de incendios.	50
13.3	Equipo de detección.....	51
13.4	Equipos del entorno de trabajo.	51
13.5	Equipo de protección individual (EPI).....	51
13.6	Revisión periódica, mantenimiento y servicio de herramientas y equipos.....	51
14	Inspecciones y auditorías de HSE.	52
14.1	Inspección de HSE.	52
14.2	Auditorías de HSE.....	52
15	Informe e investigación de incidentes.	52
15.1	Qué incidentes de HSE informar, cuándo y cómo.....	52
15.2	Metodología de reporte de incidentes, accidentes y observaciones	54

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

16 Sostenibilidad ambiental. 57

16.1 Protección del medio ambiente en el Astillero Dosa. 57

16.2 Requisitos ambientales específicos del proyecto. 60 16.2.1

Evaluación de aspectos ambientales. 60

16.2.2 Emisiones de GEI..... 60

16.2.3 Informe de materias primas. 60

17 Emergencias. 60

17.1 Generalidades. 60

17.2 Específico del proyecto: Tarjetas “T” de seguimiento de personal (Control de presencia) 61

18 Archivos adjuntos..... 61

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

1 Introducción

1.1 Descripción del proyecto.

El alcance del contratista de los proyectos DolWin4 y BorWin4 es la construcción llave en mano, conforme a los permisos, de sistemas de conversión como parte de los sistemas de conexión a la red, de conformidad con los acuerdos de licencia, para la transmisión segura y de alta disponibilidad de energía eléctrica de 2x 900 MW desde el punto de conexión a la red en las estaciones marinas hasta el punto de acceso a la red en tierra.

Los proyectos llave en mano «Sistema Convertidor DolWin4» y «Sistema Convertidor BorWin4» (en adelante, DolWin4, BorWin4 o el/los proyecto/s), como parte de las conexiones a la red eléctrica marina, comprenden ambas estaciones de transmisión HVDC: la estación marina DolWin delta (BorWin delta, respectivamente) y las estaciones terrestres HVDC correspondientes (cerca de Lingen, Hanekenfährr), como se muestra en la Figura 1-1 a continuación. Los cables de exportación de 320 kV CC no forman parte del proyecto.

Los proyectos proporcionan una conexión a la red eléctrica marina entre varios parques eólicos marinos operados en el Clúster 3 (DolWin4) y el Clúster 6 (BorWin4) del sector alemán del Mar del Norte, y el Punto de Conexión a la Red terrestre. Este tipo de acuerdo para cada proyecto se denomina Sistema de Conexión a la Red (Netzanschlussystem, NAS) y consta de la plataforma de conversión HVDC y la estación de conversión de CC a CA terrestre.

La plataforma convertidora HVDC (DolWin delta / BorWin delta) incluye una estructura de cubierta y una estructura superior, y se define como una plataforma independiente. La plataforma se ubicará en aguas profundas frente a la zona de recalada en Alemania. Está ubicada en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) alemana (Grupos 3 y 6). Para ello, se requiere la aprobación de la Agencia Federal Marítima e Hidrográfica (BSH).

La estación terrestre se ubicará en Hanekenfährr (punto de conexión a la red). Para la conexión a la red de CA del sistema HVDC, el empleador construirá una nueva subestación de 380 kV (UA Hilgenberg) junto a la estación convertidora.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	



Figura 1.1-1 Proyecto DolWin4 y BorWin4 - Ubicaciones

2 Objetivo

DOSA cuenta con un Sistema de Gestión HSE integrado certificado con las normas ISO 45001 e ISO 14001. Todos los trabajos realizados en las instalaciones de DOSA se realizan siguiendo los procedimientos y estándares HSE de DOSA.

Esta sección define la aplicación del Sistema de Gestión de HSE de DOSA para el desarrollo del Plan de HSE para la Construcción del Proyecto. Este documento busca alinear el Sistema de Gestión de HSE de DOSA con los Estándares de HSE de Amprion y el Plan Maestro de HSE del Proyecto.

Este Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SSMA) para la construcción de la plataforma es aplicable a todos los trabajos realizados por DOSA y/o cualquiera de sus subcontratistas en las instalaciones de DOSA en Puerto Real (Cádiz). La versión actual de este Plan de SSMA para la construcción de la plataforma incluye las actividades de las fases de construcción e instalación en el astillero de DOSA.

Este documento se revisará formalmente antes del inicio de las nuevas fases del Proyecto, como la fabricación, la construcción y la puesta en marcha en frío y en caliente (en tierra firme). Por lo tanto, la información incluida en esta revisión podría no estar completa para fases posteriores. Asimismo, se realizarán actividades en alta mar.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

incluido en una revisión posterior del documento o en otras específicas.

Los trabajos realizados por subcontratistas externos del Astillero DOSA que, debido a su alcance, sean relevantes para el Proyecto, como la fabricación parcial de bloques, la inspección, la instalación y el mantenimiento, etc., se realizarán conforme a los Planes de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SSMA) y las evaluaciones de riesgos parciales elaborados por el subcontratista responsable. Estos documentos se revisarán para garantizar que su contenido se ajuste a los requisitos de SSMA del Proyecto.

Los subcontratistas externos serán monitoreados a través del Plan de Auditoría y su propio Plan HSE del Proyecto si es necesario.

Los subcontratistas que trabajan en el Astillero DOSA serán gestionados de acuerdo con el procedimiento HSE específico de DOSA vigente (consulte el Procedimiento HSE de DOSA No. 01MP-00-18-006 Coordinación de actividades laborales).

Con el fin de minimizar o evitar por completo los peligros y riesgos en el entorno de trabajo del Astillero DOSA, se exige el cumplimiento de los requisitos de este Plan HSE a todas las empresas involucradas en la construcción del Proyecto.

Se desarrollan declaraciones metodológicas para los procesos de trabajo a fin de garantizar que el sistema esté debidamente preparado para el trabajo inicial. Este Plan de HSE, así como otros planes parciales para actividades específicas, permanecerán vigentes desde la adjudicación del contrato hasta la finalización del Proyecto y su objetivo es sentar las bases para la planificación, el desempeño y la supervisión integrales de HSE durante la ejecución del Proyecto.

Nos proponemos garantizar que todos los trabajos se completen sin problemas, garantizando así la integridad del personal y del medio ambiente. DOSA se compromete con la cultura de Cero Daño y Cero Defectos. Todo el personal involucrado en el Proyecto contará con un lugar de trabajo y un entorno laboral seguros. En caso de conflicto, la seguridad siempre es la prioridad. Ningún trabajo es tan importante que no podamos dedicarle tiempo para ejecutarlo de forma segura.

3 Definiciones y abreviaturas

3.1 Términos generales y abreviaturas

Estas abreviaturas se deben utilizar en todos los planes HSE pertenecientes al Proyecto BorWin4 y DoWin4 (BD4).

Abreviaturas	Definición
DEA	Desfibrilador externo automático
ALARP	Tan bajo como sea razonablemente practicable
AOS	Amprion Offshore GmbH (Empleador, cliente)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz (inglés: Ley de seguridad y salud en el trabajo)

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Abreviaturas	Definición
instituto de Medicina Física y Rehabilitación	Ley Federal de Protección contra Inmisiones (Ley Federal de Protección de Emisiones)
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt e Hydrographie (Inglés: Ministerio de Navegación e Hidrografía de Alemania)
Consortio	Consortio DoWin4 y BorWin4 Offshore entre Siemens Energy Global GmbH & Co. KG y Dragados Offshore SA
Contratista	Contratista (alemán: Auftragnehmer) según el contrato (Projektvertrag) entre el empleador y DoWin4 respectivamente BorWin4 Offshore Consortium
Sitio de construcción Significa	el sitio de construcción donde se llevará a cabo la actividad (por ejemplo, costa afuera, astillero, tierra adentro).
seguro alemán de accidentes de trabajo	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Inglés: Seguro Social de Accidentes Alemán)
DOSA	Dragados Offshore SA
ZEE	Zona Económica Exclusiva (en alemán: Ausschließliche Wirtschaftszone "AWZ")
Empleador	Amprion Offshore GmbH (cliente)
ES	Estándar europeo (alemán: norma europea)
plan de emergencia	Respuesta de emergencia
FAC	Estuche de primeros auxilios
GORDO	Fatalidad
HAZID	Identificación de peligros (estudio)
HAZOP	Peligro y operabilidad (Estudio)
Salud y Seguridad	Salud, seguridad y medio ambiente (= EHS o SHE, véase también 'EHS' y 'SHE')
Incidente de HSE	Incidente con implicaciones de seguridad, salud y/o medio ambiente (también llamado "Incidente HSE" o "Incidente EHS", ver "Incidente", "SHE", "HSE", "EHS").
HVDC	Corriente continua de alto voltaje (alemán: Hochspannungsgleichstrom)
ID del sitio	Tarjeta de identificación de obra
CEI	Comisión Electrotécnica Internacional
Incidente	Evento no planificado o no controlado no deseado, durante las actividades del proyecto IJmuiden-Ver, que haya causado (Accidente), o pudiera haber causado fuera de nuestro control (Casi Accidente), lesiones físicas y/o daños a la propiedad (ver también "Incidente SHE").
ISO	Organización Internacional de Normalización
KPI	Indicador clave de rendimiento
LL	Lecciones aprendidas
LMRA	Evaluación de riesgos de último minuto
LTC	Caso de tiempo perdido (=LTI, ver "LTI")
LIMITADO	Día del Tiempo Perdido
LTI	Lesión con pérdida de tiempo (=LTC, ver "LTC")
índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido	Índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido
EM	Sistema de gestión
Hoja de datos de seguridad (SDS)	Hoja(s) de datos de seguridad del material
MTC	Caso de tratamiento médico
Nuevo México	Casi accidente

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Abreviaturas	Definición
OIM	Gerente de instalación en alta mar
OWP	parque eólico marino
PI	Incidente potencial = Observación de seguridad (ver "SO").
P.M	1) Gestión de proyectos 2) Gerente de proyecto
PMT	Equipo de gestión de proyectos
EPI	Equipo de protección personal (alemán: Persönliche Schutzausrüstung = PSA)
Proyecto	= BorWin4 y DolWin4 con el empleador Amprion Offshore GmbH.
PTW	Sistema de permiso de trabajo (alemán: Arbeitsgenehmigungssystem)
—	Evaluación de riesgos (también llamada "análisis de riesgos")
RAB	Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen Normas de seguridad laboral en obras de construcción
Caja Menor de Reglas	Caso de trabajo restringido
SchuSiKo	Schutz und Sicherheitskonzept (inglés: Concepto de protección y seguridad)
SE	Siemens Energy Global GmbH & Co. KG
SiGeKo	Sicherheits und Gesundheitsschutzkoordinator (inglés: Coordinador de Salud y Seguridad)
ENTONCES	Observación de seguridad = Incidente potencial (ver "PI"), un riesgo alto inaceptable informado en las actividades de este proyecto, cuyo riesgo (situación insegura o acto inseguro) no condujo (aún) a un Incidente (ver "Incidente").
SOLAS	Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974
Subcontratista	Entidad jurídica a la que el Contratista ha contratado determinados suministros y/o servicios definidos que forman parte del alcance de entrega del Contrato entre el Contratista y el Empleador para este proyecto BD4 (véase también "Contratista").
T&I	Transporte e instalación

4 Documentos de referencia

La gestión de los aspectos de Seguridad y Salud Laboral y Medio Ambiente se basará en lo siguiente:

- ISO 45001:2018- Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Requisitos.
- ISO 14001:2015- Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos.
- Requisitos legales españoles, alemanes y de la Unión Europea.
- Declaraciones de política DOSA QHSE.
- Procedimientos e instrucciones de trabajo de DOSA.
- DOSA – Requisitos contractuales de la empresa para el proyecto DolWin4.

Contratista:		 	
Rdo. 03	Título del documento / Document Title Plan HSE para la construcción de la plataforma	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador: #HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Requisitos mínimos para el Plan HSE específico del Proyecto (HSE-Anexo 14. Requisitos HSE del cliente Amprion, Ref. Anexo 14a1- 14a2 y 14a3 Concepto de Protección y Seguridad y 14b)

4.1 General

Se deberán cumplir los siguientes códigos y normas que se enumeran en orden jerárquico:

1. Estándares BSH
2. Base de Diseño/Especificaciones considerando las normas aplicables en Proyectos BD4, según los requisitos específicos del empleador (ER), incluyendo: Principalmente normas nacionales alemanas y europeas, es decir: la serie de normas DIN 18088 en conjunto con las series DIN EN 1990 a DIN EN 1999, y códigos y normas internacionales específicos para plataformas offshore, es decir: normas ISO, DNV, IEC y NORSOK. DNV-ST-0145 se considera el código líder en este aspecto para los códigos internacionales específicos para plataformas offshore.
3. Otras referencias reflejadas en el presente documento.

El diseño del Contratista se basa en las normas y estándares aplicables a la fecha de adjudicación del Contrato Principal. En caso de que las normas y estándares aplicables cambien durante la ejecución del Proyecto, el Contratista informará al Empleador y acordará con él la implementación de dichas normas y estándares modificados, así como la compensación correspondiente, de acuerdo con el proceso de solicitud de cambio contractual.

Si el Proveedor se desvía de la jerarquía establecida en el presente documento, deberá justificar dicha desviación ante el Contratista. El Contratista decidirá qué desviaciones de la jerarquía establecida se aceptan jerarquías.

4.2 Códigos, estándares y normas

N.º Código/Estándar/Norma	Descripción
[1] ISO 45001:2018	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Requisitos.
[2] ISO 14001:2015	Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos.
[3]	Declaraciones de política de DOSA QHSE
[4]	Procedimientos e instrucciones de trabajo de DOSA
[5] 14a-1	Requisitos de HSE #HKF.0GN0=080&QB070-000002
[6]	Anexo 14 a-1 (Módulo SchuSiKo 01 - Introducción del concepto de protección y seguridad de Amprion) #HKF.0GN1=080&QB070-000004

Contratista:		 	
Rdo. 03	Título del documento / Document Title Plan HSE para la construcción de la plataforma		AG-Dok-ID / ID de documento del empleador: #HKF.DW41=080&QA010-000001

N.º Código/Estándar/Norma	Descripción		
[7]	14a-2	Anexo 14 a-2 (Módulo SchuSiKo 02 - Concepto HSE)	#HKF.OGN1=080&QB070-000005
[8]	14a-3	Anexo 14 a-3 (Módulo SchuSiKo 18 - Requisitos específicos de HSE para Contratistas)	#HKF.OGN1=080&QB070-000006

Tabla 4-1 Códigos, estándares y normas

4.3 Especificaciones y referencias

No.	Identificación del documento del contratista	ID de documento del empleador:	Título
[1]	N-000127_EC_24102#BD40&AQB070_001_ES	#HKF.OGN0=081&QB070-000001	Plan maestro de HSE
[2]	DW41-OS-OPGM-HS-210007-EN / BW41-OS-OPGM-HS-210007-ES		Escalera de cultura de seguridad - SCL- y ISO Certificados
[3]	DW41-OS-OPGM-HS-210000-ES	#HKF.BW41=081&QB020-000002	DOSA Riesgo Evaluación
[4]	DW41-OS-TOPS-HS-210010-ES	#HKF.BW41=081&DC070-000000	Proyecto Emergencia Plan de respuesta
[5]	DW41-OS-OPGM-QA-250008-ES	#HKF.BW41=071&QA020-000001	Plan de auditoría del proyecto

Tabla 4-2 Especificaciones y referencias

5 El sistema de gestión HSE de un vistazo.

5.1 Política de HSE.

Política para prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo a los trabajadores y para brindarles un trabajo seguro y saludable. lugares de trabajo.

Los compromisos de política QHSE de Dragados Offshore se describen a continuación:

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

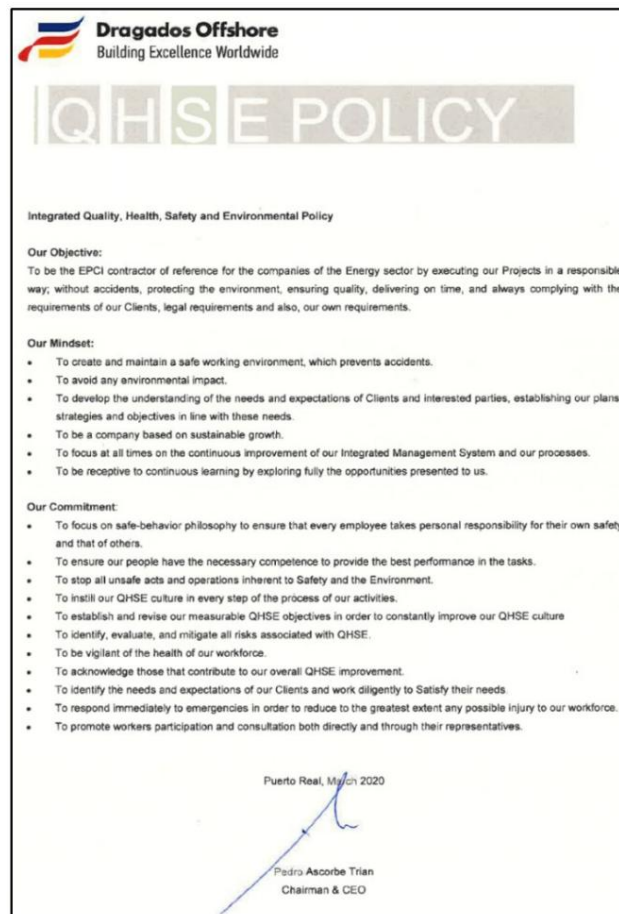


Figura 1.2 – Proyecto DW4

5.2 Escalera de cultura de seguridad y seguridad basada en el comportamiento.

DOSA cuenta con la Certificación de Cultura de Seguridad, nivel 3, desde julio de 2021. Esta norma promueve la concienciación y la adopción de comportamientos seguros hacia nosotros mismos y hacia los demás, no solo dentro de nuestra organización, sino también entre proveedores, subcontratistas, visitantes, etc.

DOSA está convencida de que, en nuestro camino hacia la Mejora Continua, este proceso es clave para alcanzar la excelencia en Seguridad, Salud y Medio Ambiente. Consulte el documento n.º DW41-OS-OPGM-HS-210007-EN sobre la Escala de Cultura de Seguridad y los Certificados ISO.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	



Figura 1.3- Certificado SCL

5.3 Reglas de oro de DOSA

Las Reglas de Oro de DOSA hacen una contribución real al fortalecimiento de una cultura preventiva en nuestra organización. Cumplir con estas normas implica mostrar un comportamiento comprometido con la seguridad y la salud, por ello hemos asumido estas normas como guía nuestro día a día en el desempeño de nuestro trabajo.

Utilizar el equipo de protección personal requerido para cada actividad.

No realice trabajos para los cuales no esté autorizado.

Si observa una actividad con riesgo inminente, detenga esa actividad.

Nunca se coloque debajo de una carga suspendida.

Ingrese a espacios confinados solo si tiene un permiso de trabajo para hacerlo.

Nunca modifique una protección colectiva o una protección de una maquinaria.

Antes de utilizar un producto químico, consulte su ficha de datos de seguridad.

Si detecta una situación de emergencia, alerte inmediatamente.

Respetar las medidas definidas para trabajos simultáneos.

Nunca cruce una barricada.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Tolerancia cero al alcohol y las drogas.

5.4

Política de suspensión de trabajos.

La política de suspensión del trabajo permite a cualquier empleado de cualquier nivel detener un trabajo o tarea cuando una situación peligrosa parezca inminente.

Los componentes clave para una política de suspensión del trabajo eficaz son:

Empoderar a cada colaborador en el proceso de Autorización de Parada de Trabajo, lo que aumenta las oportunidades de identificar y controlar riesgos.

Asegurarse de que la fuerza laboral confíe en el apoyo del liderazgo al programa.

Definir claramente las expectativas, los resultados positivos y la correcta aplicación, y luego comunicar que la Política de Suspensión de Obras es una actividad obligatoria.

Publicar frecuentemente iniciativas eficaces de política de suspensión de obras como ejemplos.

5.5

Drogas, alcohol y política de tiempo de trabajo.

Está totalmente prohibido el consumo de alcohol o drogas o estar bajo la influencia de estas sustancias durante la ejecución de cualquier tipo de trabajo dentro de las instalaciones de DOSA.

Los trabajadores de DOSA y todos los subcontratistas serán informados sobre la declaración de DOSA sobre drogas y alcohol y las acciones disciplinarias asociadas, durante la sesión de inducción de seguridad y luego periódicamente a través de charlas de herramientas.

Para reforzar esta afirmación, DOSA dispone de medios para informar sobre ella,

- *Contrato (cláusula específica).
- **Inducción al ingreso.
- Charlas de cajas de herramientas (semanales). – registro de registro en el sistema DOSAs
- Campaña de Seguridad y Salud.
- Procedimiento (Gestión de Observaciones por Incumplimiento en materia de seguridad y salud), donde Se identificarán las causas.

Los trabajadores firman, por contrato, que no realizarán ningún trabajo bajo los efectos del alcohol o las drogas. Asimismo, si DOSA detecta que un trabajador presenta síntomas evidentes de estar bajo los efectos de estas sustancias, será retirado de sus tareas inmediatamente y se le solicitará que se realice las pruebas de detección necesarias.

**Durante la sesión de inducción, se informa nuevamente a todos los trabajadores sobre la obligación de no estar bajo los efectos del alcohol o las drogas durante el desempeño de sus funciones. También se les informa que DOSA tomará las medidas de detección y disciplinarias necesarias en caso de sospecha de que un trabajador se encuentre bajo los efectos del alcohol o las drogas.

Cualquier detección adicional de una acción disciplinaria será evaluada entre DOSA, DOSA Works

El Consejo y el trabajador (DOSA o subcontratista) en el marco del Convenio Colectivo del Metal Español

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Acuerdo.

Según la normativa laboral española la jornada de trabajo semanal no podrá exceder de 40 horas semanales.

5.6 Procedimiento disciplinario

Una observación podrá ser originada por cualquier persona que observe una infracción de Seguridad dentro de DRAGADOS OFFSHORE en el Astillero Offshore.

La comunicación de una observación escrita a la persona se realiza mediante forma escrita.

Este documento contendrá todos los datos relevantes sobre el incumplimiento, tales como: Descripción, lugar, fecha, hora, etc.

La observación estará a cargo del responsable directo y el Asesor HSE asignado al área.

En caso de observación verbal, ésta será comunicada por el responsable directo y el Asesor HSE asignado al área.

Toda observación será analizada por el Departamento de HSE y el responsable del área de la persona o personas involucradas.

Cuando la observancia sea categorizada como Importante, el Director de HSE realizará una reunión con la persona o personas involucradas a fin de explicar las consecuencias que la acción ha llevado a cabo o pudiera haber tenido como resultado.

Cuando la observancia sea categorizada como Importante y/o sea repetitiva, se considera la obligación de comunicar el incidente al Departamento de RRHH.

El formato de observación tendrá 3 copias las cuales una será entregada a la persona que cometió el acto inseguro y las otras 2 copias serán conservadas por la persona responsable y el responsable de HSE del área.

El departamento de HSE preparará un registro que incluirá todas las observaciones.

El Director de QHSE mantendrá y vigilará el registro con total confidencialidad.

Documento de Referencia DOSAs Documento N°: 02P-00-16-040

5.7 Objetivos de HSE.

Los objetivos de HSE de DRAGADOS OFFSHORE Offshore impulsan la mejora continua del rendimiento y se comunican claramente al personal asignado a la tarea. Los objetivos de HSE se formulan según el concepto SMART:

Específico del Proyecto.

Mensurable.

Realizable.

Realista.

Oportuno.

Los objetivos de HSE dentro de este proyecto son los siguientes:

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Garantizar que todas las instalaciones estén diseñadas, erigidas y puestas en funcionamiento de forma segura y confiable, y cumplir o superar los requisitos contractuales.

6 Lograr una conducta de liderazgo efectiva y visible y un compromiso entre la alta dirección del proyecto y garantizar que todo el personal asuma personalmente la responsabilidad de la seguridad;

- Establecer un ambiente de trabajo que promueva la prevención de accidentes y logre el objetivo de cero daño tanto al personal como al medio ambiente;
- Promover un ambiente adecuado que facilite una buena comunicación entre todo el personal participante en el Proyecto.
- Ejecutar el Proyecto de acuerdo con los principios básicos de HSE, el sistema de gestión y las reglas y estándares estipulados para la ingeniería sólida y las prácticas industriales de Amprion, SE y DOSA;
- Maximizar el uso eficiente de los recursos y la energía;
- Garantizar que se cumplan todos los requisitos legales aplicables;
- Implementar una rutina para mejorar continuamente el desempeño del Proyecto aplicando la experiencia, el conocimiento y los conocimientos adquiridos;
- Garantizar que se ejerza el deber de cuidado respecto de todo el personal.

Los Indicadores Clave de Desempeño (KPI) se han desarrollado para garantizar el cumplimiento de los objetivos de HSE. La evaluación de estos indicadores tiene como objetivo:

- Determinar la eficacia de las medidas de HSE específicas del Proyecto;
- Detectar posibilidades de mejora existentes;
- Evaluar el nivel de conformidad entre los Subcontratistas.

Para alcanzar los objetivos anteriores para los indicadores rezagados, establecemos acciones dentro de los objetivos mensuales para los indicadores adelantados:

- N° tarjetas de sugerencias durante la ejecución de la obra (15/mes)

Charla diaria sobre herramientas: obligatoria para todos los subcontratistas del astillero. Registro de las cajas de herramientas en la base de datos de DOSA.

- Presencia de HSE durante las reuniones diarias de coordinación de producción
- Planificación diaria y mensual de la caja de herramientas.
- Asistencia del HSE en la Reunión diaria de Coordinación.
- N° de inspecciones HSE DOSA (4/mes)
- Número de recorridos de gestión de HSE (4/mes)
- Número de inspecciones semanales de subcontratistas de HSE (4/mes)

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Número de reuniones de Charlas de Caja de Herramientas / Charlas de Seguridad (4 / mes)
- Campañas de seguridad (1/mes)
- Coordinación de subcontratistas Reuniones HSE (4/mes)

Los indicadores clave de desempeño (KPI) para los indicadores rezagados se desarrollan en los informes de datos mensuales de HSE.

La plantilla de informe mensual de KPI se muestra en el Anexo 1.

6.1 Programa de incentivos y reconocimiento.

Las partes desarrollarán y acordarán un Programa conjunto de Incentivos y Reconocimiento en Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SSMA) para promover e incentivar el desempeño sobresaliente en SSMA entre todos los miembros del Proyecto. Como parte de este programa, se realizará una donación periódica a una ONG.

El Programa de Incentivos y Reconocimiento se basará en:

Elección mensual de la mejor sugerencia de HSE recibida e implementada: la Dirección de DOSA revisa mensualmente todas las sugerencias recibidas. El programa de sugerencias está abierto a cualquier trabajador que participe en el Proyecto (DOSA, subcontratistas, socios, cliente).

Las sugerencias se pueden realizar a través de los buzones y tarjetas de sugerencias repartidas en las instalaciones o mediante correo electrónico a sugerencias@DRAGADOS OFFSHOREoffshore.es.

- Elección mensual del grupo de trabajo/disciplina con mejor desempeño HSE: a través de inspecciones semanales realizadas por el Departamento HSE y la Gerencia de Proyectos, se analizan las puntuaciones obtenidas junto con otros aspectos como el número de desviaciones HSE observadas, observaciones realizadas por comportamientos inseguros, etc.

Este Programa de Incentivos y Reconocimiento podrá ser actualizado en caso necesario con las actividades desarrolladas a lo largo de las fases del Proyecto.

7 Organización y responsabilidades de HSE.

7.1 DRAGADOS OFFSHORE Organización HSE de Offshore.

El Departamento QHSE de DOSA está dirigido por el Director Corporativo de QHSE, quien forma parte de la Compañía. Comité Directivo. DOSA cuenta con un Gerente Corporativo de HSE, dependiente del Director General de QHSE.

La Organización HSE para el Proyecto BorWin4 está formada por el Gerente del Proyecto HSE, el HSE del Astillero Coordinador y asesores de HSE de DOSA/subcontratistas. El número de asesores de HSE variará a medida que los subcontratistas se incorporen al proyecto o si se detecta la necesidad de asesores adicionales durante la ejecución de la obra.

Contratista:			
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

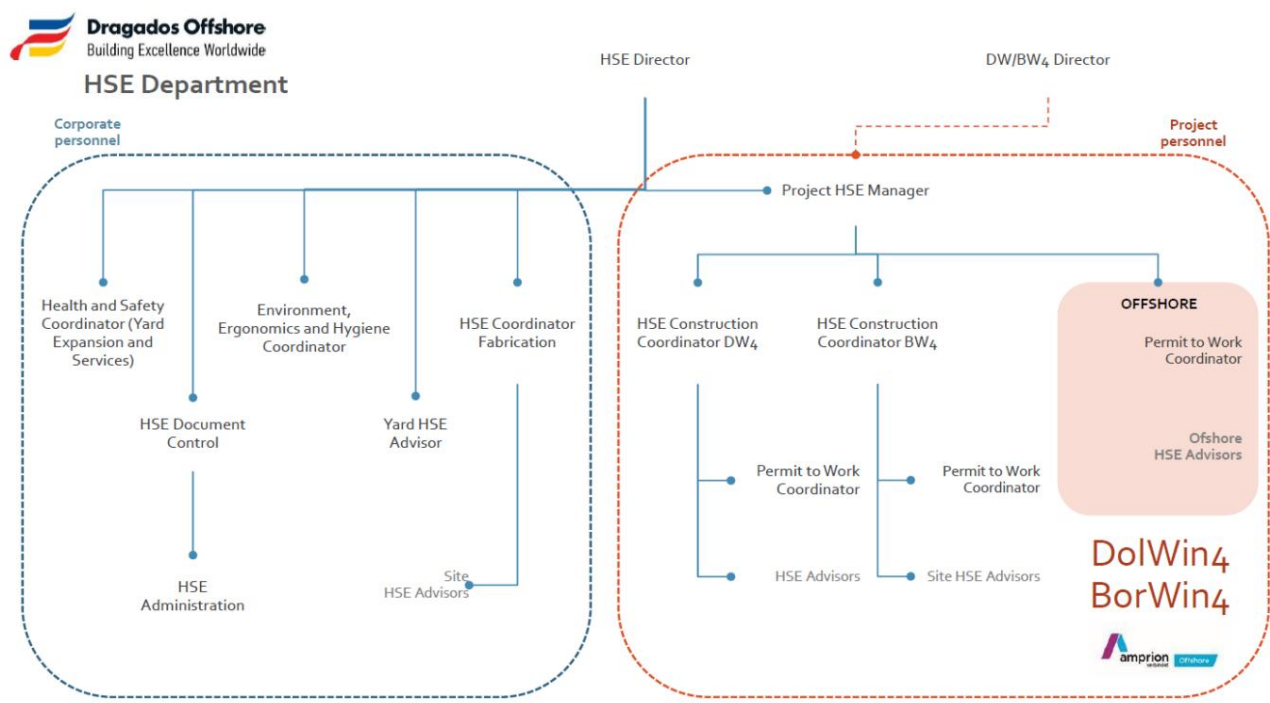


Figura 1.4 – Organigrama de HSE de DRAGADOS OFFSHORE Offshore.

7.2 Responsabilidad de la organización del proyecto HSE.

Los roles de HSE en los proyectos se describen en el Plan maestro de HSE del proyecto.

La organización de HSE en el astillero de DOSA se describe a continuación.

7.2.1 Gerente de Proyecto HSE.

El Gerente de Proyecto HSE liderará todas las iniciativas de HSE y será la persona clave para todos los asuntos de HSE durante todas las fases del Proyecto en el Astillero de DOSA, específicamente.

- Asegurar el cumplimiento de todo este Plan HSE, impulsar y apoyar su cumplimiento en su totalidad.
implementación.
- Informar sobre problemas, inquietudes y observaciones de HSE al Gerente Corporativo de HSE y al Proyecto.
Director de acción.
- Asistir y asesorar a toda la Organización del Proyecto.
- Liderar todas las investigaciones de accidentes e incidentes que puedan ocurrir en el Proyecto en el
Astillero.
- Transmitir los lineamientos de HSE al Director del Proyecto.
- Liderar/participar en auditorías e inspecciones de HSE y asistir a reuniones según sea necesario
durante toda la ejecución de la obra.
- Evaluar el cumplimiento y desempeño de HSE de los subcontratistas en el proyecto.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Mantener un registro sistemático de no conformidades y acciones preventivas y correctivas
Relacionado con cuestiones de HSE.
- Garantizar que se sigan todos los procedimientos de HSE durante la ejecución del Proyecto.
- Garantizar la adecuación del Plan de Respuesta a Emergencias para el Proyecto en el Astillero.
- Supervisar las actividades de investigación de accidentes, incluido el desarrollo e implementación de acciones correctivas y preventivas.
- Dar seguimiento a los acuerdos alcanzados durante las reuniones internas de seguridad incluyendo Prevención y Reuniones del Comité de Salud y Seguridad.
- Identificar los requisitos de capacitación en HSE.
- Brindar coaching para cambiar actitudes y comportamientos de manera positiva, de acuerdo con las Declaraciones de política de HSE del proyecto y hacia el logro de los objetivos de HSE establecidos.
- Promover un alto nivel de conciencia de seguridad en el Proyecto a través de capacitación de orientación sobre HSE. y contactos frecuentes con la Dirección de Construcción.
- Realizar evaluaciones de HSE y hacer seguimiento del desempeño a nivel de SITIO, e informar tendencias al Gerente de Construcción, el Gerente de Proyecto asistido por el Servicio HSE de DOSA.
- Evaluar el sistema de HSE del subcontratista y asistir a la licitación previa y al inicio del proyecto del subcontratista.
Reuniones para Subcontratistas en el Proyecto.
- Asistir al Gerente Corporativo de HSE en la identificación, aplicación y mantenimiento de las medidas de control adoptadas para reducir todos los riesgos de HS evaluados a un nivel tolerable.
- Implementar Programa de Motivación / Incentivo HSE.

7.2.2 Coordinador de HSE en el Astillero DOSA.

Coordinador de HSE del astillero calificado y experimentado de alto nivel capacitado (seguridad, higiene industrial, psicología y ergonomía). El coordinador de HSE del astillero se encarga de establecer la coordinación adecuada entre las diferentes actividades, disciplinas y subcontratistas (SIMOPS) para que los trabajos se lleven a cabo de manera segura.

El coordinador de HSE es un puesto clave para cumplir con la norma 92/57/EEC.

Durante la fase de planificación:

- Coordinación de las medidas derivadas de los principios generales en la planificación de la ejecución.
- Determinación de las interacciones relevantes para la protección de la seguridad y la salud entre el trabajo de los distintos oficios en la obra y otras actividades operativas o influencias en la obra o en sus proximidades.
- Identificar formas de evitar riesgos de seguridad y salud.
- Elaborar o hacer elaborar un plan de protección de la seguridad y la salud y adaptarlo a las necesidades proceso de planificación según sea necesario.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Asesoramiento en la planificación del montaje de la obra.
- En caso necesario, crear reglamentos del sitio.
- Asesoramiento en la planificación de instalaciones de seguridad permanentes para posibles trabajos posteriores en la obra; y elaboración de los documentos con la información necesaria para el desempeño seguro y saludable de estos trabajos.
- Fomentar la inclusión de cuestiones de salud y seguridad en los documentos contractuales de licitación, adjudicación y construcción; cuando corresponda, ayudar en el examen de las ofertas y la adjudicación de contratos.
- Asesoramiento en materia de programación, en particular en la coordinación de tiempos de construcción, con el fin de evitar peligros que puedan derivarse de una coexistencia temporal.

Durante la fase de construcción:

- Publicar y adaptar el aviso previo cuando sea apropiado.
- Difundir, adecuar y actualizar el plan de seguridad y protección de la salud y promover su observancia y la implantación de las medidas de seguridad y salud necesarias por las empresas implicadas.
- Informar y explicar detalladamente las medidas de seguridad y protección de la salud a todas las partes involucrado.
- Organizar la cooperación de los Subcontratistas en materia de seguridad y protección de la salud, Por ejemplo, a través de reuniones de seguridad.
- Inspecciones con documentación y evaluación de los resultados.
- Coordinar el seguimiento de la correcta ejecución de los procedimientos de trabajo.
- Consideración de las interacciones relevantes para la protección de la seguridad y la salud entre el trabajo en el sitio de construcción y otras actividades operativas o influencias en el sitio de construcción o en sus proximidades.

En concreto, en las actividades realizadas dentro del Astillero DOSA:

- Asegurar el cumplimiento de todo este Plan HSE, impulsar y apoyar su cumplimiento en su totalidad. implementación.
- Coordinar aspectos de HSE en obra evitando interferencias entre actividades y/o disciplinas.
- Informar sobre problemas, inquietudes y observaciones de HSE al Gerente de HSE del Proyecto para que tome las medidas necesarias.
- Participar en todas las investigaciones de accidentes e incidentes que puedan ocurrir en el Proyecto. Astillero.
- Participar en auditorías e inspecciones de HSE y asistir a reuniones según sea necesario durante todo el proceso. ejecución de la obra.
- Coordinar y probar el Plan de Respuesta a Emergencias del Proyecto en el Astillero. • Asistir al Gerente de HSE del Proyecto en la identificación, aplicación y mantenimiento de las medidas de control adoptadas para reducir todos los riesgos de HS evaluados a un nivel tolerable.
- Coordinar al personal de HSE de DOSA y todos los subcontratistas en el sitio.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Organizar capacitaciones en HSE para el personal del Proyecto.
- Participar en el Programa de Motivación / Incentivo de HSE.
- Brindar la asistencia necesaria a los Jefes de Disciplina, Capataces y Capataces, incluyendo Subcontratistas, al completar Análisis de Trabajo Seguro, Permisos de Trabajo, etc.
- Implementar la política de suspensión de trabajos en caso de riesgo grave y/o inminente.

7.2.2 Asesores HSE del área de Dragados Offshore.

Con al menos un nivel intermedio de capacitación en HSE, se encargarán de coordinar las actividades en talleres y áreas de montaje, y realizarán inspecciones y verificaciones. Se coordinarán in situ con los asesores de HSE del subcontratista.

- Reportar al Coordinador de HSE.
- Participar en inspecciones, auditorías, ejercicios de verificación, evaluaciones, etc. de HSE.

Firmar los permisos de trabajo que se generen, al inicio y al final de la tarea. Verificar en todo momento que se implementen las medidas preventivas y de control de HSE establecidas en el documento.

- Motivar a los trabajadores a comportarse de manera segura.
- Participar en el Plan de Respuesta a Emergencias del Proyecto en el Astillero. • Ayudar al

Coordinador de HSE del Astillero en la identificación, aplicación y mantenimiento de las medidas de control adoptadas para reducir todos los riesgos de HS evaluados a un nivel tolerable.

- Implementar la política de suspensión de trabajos en caso de riesgo grave y/o inminente.

7.2.3 Servicio Médico.

El Servicio Médico está formado por un médico y enfermeras que cubren turnos según sea necesario. Depende del departamento de Recursos Humanos. El Servicio Médico será responsable de realizar exámenes médicos periódicos al personal de DOSA y de emitir la Aptitud Médica para el Trabajo. Certificados.

El servicio médico no atenderá turnos de menos de 20 personas, salvo que los trabajos que se vayan a realizar supongan un alto nivel de riesgo para la seguridad.

Algunas responsabilidades relevantes del Doctor DOSA son:

- Responsabilidad general de todas las actividades relacionadas con la salud.
- Estar permanentemente de guardia para cubrir cualquier accidente que pueda ocurrir durante la actuación de la obra.
- Organizar la evacuación del personal herido al Hospital o cualquier otro centro médico.
- Colaborar con el Departamento de QHSE en actividades de capacitación, actividades de evaluación de riesgos y compilaciones de estadísticas de HSE.
- Reportando al Gerente de Recursos Humanos.
- Participar en reuniones de HSE.
- Realizar exámenes físicos según puesto de trabajo.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

7.2.4 Asesores de HSE del subcontratista.

Con al menos un nivel intermedio de capacitación en HSE, realizarán actividades de HSE con su personal y se coordinarán con los asesores de HSE de DOSA. Además, deberán:

- Supervisar el adecuado cumplimiento de los procedimientos HSE de DOSA y el Plan HSE del Proyecto.
- Participar en inspecciones, auditorías, ejercicios de verificación, evaluaciones, etc. de HSE.
- Verificar en todo momento que las medidas preventivas y de control de HSE establecidas en los Permisos de Trabajo se cumplan. implementado. •

Motivar a los trabajadores a comportarse de manera segura.

- Participar en el Plan de Respuesta a Emergencias del Proyecto en el Astillero.
- Implementar la política de suspensión de trabajos en caso de riesgo grave y/o inminente.

7.3 Gestión de Subcontratistas y obras ejecutadas por Socios o sus Subcontratistas.

Subcontratistas: La gestión de subcontratistas comienza con el proceso de evaluación de nuestros potenciales subcontratistas. Una vez seleccionado el subcontratista, el contrato incluirá las normas generales de HSE.

Requisitos para el alcance de la obra. Ref. Anexo D5: Condiciones Particulares en el Astillero DOSA.

Antes de comenzar a trabajar, el subcontratista deberá cargar la documentación en la aplicación específica, la cual será revisada. Si la documentación no cumple con los requisitos o falta información, no se le permitirá el acceso al astillero.

Durante el desarrollo de su trabajo, los Subcontratistas serán monitoreados continuamente por el sistema integrado de gestión de DOSA y por los procedimientos específicos del Proyecto aplicables.

- 01MP-00-18-006 Coordinación de Actividades Empresariales.
- 01MP-00-16-003 Inspecciones de Salud, Seguridad y Medio Ambiente.
- 01G-00-10-004 Auditorías Internas y Externas.

Socios y subcontratistas de la empresa y del socio: Se requerirá el cumplimiento del Procedimiento 01MP-00-18-006 para la Coordinación de Actividades Comerciales. Se podrán desarrollar instrucciones de trabajo específicas para el proyecto para garantizar la adecuada coordinación entre las partes.

Todos los subcontratistas, socios y subcontratistas de la empresa y sus socios deberán cumplir con las mismas normas de HSE. requisitos que el propio personal de DOSA cuando trabaja en el Astillero DOSA.

Los visitantes asistirán a una sesión informativa sobre seguridad para familiarizarse con las normas mínimas de seguridad que deben seguir. Estas consideraciones se aplican tanto a los visitantes de DOSA como a los de sus socios o empresas.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

8 Comunicaciones e informes de HSE.

8.1 Estructura de las comunicaciones.

Se implementará y aplicará un sistema de comunicación abierto sobre cuestiones de HSE. Se han establecido diferentes canales de comunicación.

8.1.1 De la organización HSE a la fuerza laboral.

• Política QHSE.

El contenido de la Política de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente (QHSE) se comunica a todos los trabajadores al ingresar y se les entrega una copia. También se publica en los tableros de anuncios de HSE de cada área y en diferentes ubicaciones para que sean visibles para todos.

• Reglas de oro de DOSA.

Las Reglas de Oro de DOSA hacen una contribución real al fortalecimiento de una cultura preventiva en nuestra organización. Cumplir estas normas implica mostrar un comportamiento comprometido con la seguridad y la salud, por ello informamos sobre ellas periódicamente y se encuentran publicadas en las zonas de trabajo.

• Campañas mensuales de HSE.

Mensualmente, el Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE) creará y publicará una campaña de salud y seguridad y una campaña ambiental para promover la salud y el medio ambiente. El contenido de estas campañas será determinado por el Departamento de HSE y el gerente de proyecto. Se realizará una planificación, pero esta podrá modificarse según las necesidades del proyecto. Las campañas de HSE se explicarán en una charla informativa semanal.

• Alertas de seguridad.

Tras cualquier cuasi accidente, incidente o accidente relevante, se creará y publicará una alerta de seguridad para comunicar el aprendizaje clave que pueda extraerse de la investigación. Cualquier otro problema importante o riesgo identificado puede reflejarse en una alerta de seguridad. Se publicarán en los tableros de anuncios de HSE y se explicarán en las charlas de seguridad.

• Análisis de Seguridad Laboral.

La JSA también llamada Evaluación de Riesgos de Último Minuto es un documento que trata de informar a los trabajadores para que realicen un trabajo de forma segura cuando las tareas no les son familiares o cuando el trabajo se considera potencialmente peligroso.

Esta comunicación incluirá una descripción detallada de la actividad, el riesgo que conlleva, sus posibles causas y las medidas preventivas establecidas para minimizarlo. La firma del trabajador debe constar en el formulario JSA como prueba de la recepción de la información.

• Charlas de Caja de Herramientas (TBT).

Las charlas de seguridad deben centrarse en el comportamiento seguro, deben permitir un diálogo abierto bidireccional y deben abordarse temas para involucrar a los trabajadores hacia un objetivo de cero incidentes.

Quienes imparten charlas informales deben captar la atención de los trabajadores, hablar en voz alta y motivar a todos los asistentes.

Semanalmente, se impartirá una charla informal. En estas charlas informales, se impartirán charlas informales sobre seguridad, salud y medio ambiente.

El Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente desarrollará los temas según las necesidades del proyecto. Los asistentes firmarán

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Se hará un seguimiento y monitoreo de un registro de asistencia y de información TBT para agregarlos a HSE. Estadística.

La gerencia y los supervisores tendrán charlas de caja de herramientas con los trabajadores.

Estas reuniones serán dirigidas por el supervisor inmediato y contarán con la asistencia periódica de un miembro de la Gerencia. La información presentada podrá seleccionarse de:

- Dar al empleado instrucciones específicas, detalladas y adecuadas por tarea.
- Revisión de lesiones y/o incidentes casi fatales.
- Observaciones de deficiencias señaladas por el supervisor y los trabajadores.
- Preocupaciones de los trabajadores.
- Evaluación de riesgos de las tareas asignadas. Determinar que el empleado comprenda los peligros y controles reconocidos.
- Tareas del hogar, uso de equipos de protección personal, etc.
- Planes para eliminar o controlar peligros y deficiencias.
- Seguimiento de tendencias.
- Revisar el JSA, Permisos, SDS, Procedimientos de Seguridad y Procedimientos de Emergencia.
- Reevaluar los cambios de condiciones, clima, etc. y volver a instruir según lo dicten las condiciones.
- Determinar que el empleado comprende completamente y cumple con las instrucciones.
dado.
- Plan de Gestión de Residuos.

Se elaborará un plan de gestión de residuos por áreas y se publicará en los tableros de avisos de HSE para informar a todos dónde deben depositar los diferentes tipos de residuos, según la Normativa Ambiental Nacional. También se publicará información sobre residuos peligrosos y etiquetas para que todos conozcan la gestión adecuada de residuos.

8.1.2 De la fuerza laboral a la organización HSE.

DOSA ha establecido un proceso de comunicación formal mediante tarjeta de comunicación/sugerencia.

Los trabajadores pueden informar a DOSA en cualquier momento sobre cualquier sugerencia de mejora, cuasi accidente o condición que pueda causar un incidente a las personas, el medio ambiente o los procesos. Cualquier comunicación verbal sobre cuestiones de HSE, independientemente de su origen, debe ser respondida.

• Tarjetas de comunicación/sugerencias:

- Destacar el buen desempeño/conocimiento de HSE de un trabajador: a través de esta tarjeta, un trabajador podría reconocer el buen desempeño de HSE de un compañero de trabajo.
- Charla positiva sobre HSE con un compañero: Cuando un trabajador detecta un acto inseguro realizado por un compañero, se debe mantener una conversación positiva para hacerle entender el efecto que dicha acción podría originar y brindarle información sobre la forma adecuada de actuar.
Esta charla podrá ser registrada mediante una tarjeta.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Sugerencias de mejora de HSE: registrar las recomendaciones de HSE para mejorar el desempeño general de HSE.

- Informe de cuasi accidentes: registro de incidentes que podrían haber provocado una pérdida.

8.2 Informe mensual de HSE.

8.2.1 HSE - Indicadores clave de rendimiento (KPI)

Se han desarrollado objetivos de rendimiento del proyecto en forma de Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) para el cumplimiento de las normas de HSE. Se aplican KPI de HSE tanto preventivos (de anticipación) como retrospectivos (de retraso), con énfasis en los preventivos. En lugar de simplemente registrar el número de accidentes, esta filosofía busca priorizar las medidas proactivas que reducen el riesgo de accidentes.

Los KPI principales miden las actividades proactivas para mejorar la seguridad, salud y medio ambiente (SSMA) en el sitio, minimizar los riesgos y anticipar posibles eventos. Los KPI rezagados miden las acciones reactivas (tras un incidente) en función de los valores previamente acordados.

El desempeño del KPI determinado debe permitir lo siguiente:

- Determinar la eficacia de la gestión de HSE en el proyecto,
- Identificar oportunidades de mejora existentes,
- Evaluar el nivel de cumplimiento de los subcontratistas.

Los líderes de HSE (Siemens Energy y DOSA) en el proyecto prepararán su sección en KPI-Cockpit cada mes, la cual pasará a formar parte del informe mensual al cliente.

Este informe se iniciará desde la fase de fabricación en el astillero y/o con el inicio de la actividad en el sitio para las estaciones en tierra.

La plantilla de informe mensual de KPI se muestra en el Anexo 1.

9 Reunión y coordinación de HSE.

HSE es el primer tema de discusión en todas las reuniones del Proyecto. Además, habrá reuniones especiales donde se destacará la HSE, o reuniones exclusivamente para discutir aspectos de HSE o para mejorar la...

Proyecto programa HSE.

9.1 DOSA – AMPRION OFFSHORE GMBH.

- Reunión semanal.

Se programará una reunión semanal entre todos los expertos en HSE de las partes.

- Reunión mensual de HSE.

Se analizará el desempeño mensual de HSE. Se presentarán indicadores adelantados y rezagados.

Se acordarán acciones correctivas si es necesario y se realizará la planificación para el próximo mes.

Se levantará acta de la reunión. Esto puede formar parte de la reunión mensual del Proyecto.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

• Reuniones extras.

Se programarán reuniones adicionales de HSE según surja la necesidad (evaluaciones de riesgos de operaciones especiales, investigaciones de incidentes, etc.).

9.2 Equipo del Proyecto DOSA.

• Reunión semanal del proyecto.

El equipo del proyecto DOSA celebrará una reunión semanal del proyecto a la que asistirá todo el personal clave. HSE Será el primer punto de la agenda. Se tratarán temas de HSE y se planificarán las actividades de la semana siguiente.

• Reunión extra de HSE.

La reunión de HSE se llevará a cabo con diferentes departamentos según sea necesario y pueden ser formales o informales.

9.3 DOSA – Subcontratistas y socios.

• Reuniones de lanzamiento.

Se llevará a cabo una reunión de inicio para cada área, tienda o subcontratista que inicie sus trabajos para resaltar la importancia del pleno cumplimiento del plan HSE y otros documentos corporativos.

• Reunión semanal de coordinación de HSE.

Se celebrará una reunión de coordinación de HSE semanal entre el asesor de HSE de todos los subcontratistas del proyecto y el gerente de HSE del proyecto o la persona designada. El objetivo de esta reunión es intercambiar opiniones sobre temas de HSE y planificar las actividades de la semana siguiente.

• Reunión de coordinación de actividades.

- Montaje frontal e instalación –

- Una vez a la semana se realizarán reuniones únicamente entre todos los departamentos de DOSA involucrados.

También durante

- Cara de instalación

Una vez iniciadas las actividades diarias, se realizarán reuniones diarias de coordinación entre todos los capataces y HSE. Asesores de DOSA y todos los subcontratistas. El objetivo de esta reunión es coordinar las operaciones simultáneas y establecer prioridades y restricciones en el turno. Se emitirán permisos de trabajo para las actividades requeridas.

Cuando el Socio, el Cliente o sus Subcontratistas tengan que realizar un trabajo en obra, participarán en reuniones de actividades de coordinación (semanales y diarias).

10 Utilización de personal adecuado.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Todo el personal que trabaje en el Proyecto deberá ser idóneo para el desempeño de sus funciones. Para garantizar su competencia, DOSA exige certificados oficiales validados por el departamento de Recursos Humanos.

10.1 Certificación médica.

El seguimiento de la salud se realiza en las instalaciones de DOSA por parte del Servicio Médico, donde se realizan controles de salud periódicos a todos los trabajadores con el fin de emitir el Certificado de Apto para el Trabajo.

Dependiendo del puesto de trabajo a desempeñar se realizan diferentes exámenes médicos como:

- Manipulación manual.
- Trabajos en altura.
- Vibraciones.
- Ruido.
- Posturas forzadas.
- Movimientos repetitivos.
- Pantallas de visualización.
- Espacios confinados.

Si el resultado del examen muestra que el trabajador debe tener alguna limitación en sus funciones, dichas limitaciones se informan al responsable del trabajador para ajustar el trabajo a las condiciones adecuadas.

El personal del subcontratista deberá demostrar su aptitud para el trabajo mediante un certificado médico. El período de validez de este certificado es superior a un año. Si el personal debe trabajar más de un año, deberá renovarlo.

10.2 Capacitación en HSE.

La capacitación y competencia de todo el personal que trabaja en el Proyecto se registrarán en un software específico. Además, el personal con habilidades que requieran licencia para usar equipos (grúas, camiones, etc.) deberá portar una identificación que acredite su aptitud para su manejo. Todos los certificados aplicables deberán estar en regla, ser válidos y estar disponibles para su verificación en cualquier momento.

DOSA organizará y proporcionará la siguiente capacitación HSE para el personal que trabaja en el Proyecto.

10.2.1 Entrenamiento general.

Inducción de seguridad:

El curso de inducción sobre seguridad se imparte a todos los trabajadores al ingresar. Esta inducción es obligatoria para todo el personal que trabajará en la obra, ya sea de DOSA, sus socios, el cliente o cualquiera de sus subcontratistas. Debe impartirse antes del inicio de las obras.

El objetivo de esta inducción de seguridad es informar a los trabajadores sobre las normas de salud, seguridad y medio ambiente que deben seguir en el desempeño de su trabajo. Esta orientación les informará y enfatizará la preocupación que la planta tiene por

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

prácticas laborales seguras.

La inducción de seguridad dura aproximadamente 1 hora e incluye:

Módulo I: DOSA. La Empresa: _____

- Localización.
- Disposición del astillero.
- Certificaciones de políticas y sistemas de gestión HSE.
- Política sobre alcohol y drogas.
- Módulo II: Identificación y evaluación de riesgos en DOSA. _____
 - Riesgos generales:
 - o Cae al mismo nivel.
 - o Cae al agua.
 - o Cae a un nivel diferente.
 - o Caídas de objetos.
 - o Colisión contra objetos fijos.
 - o Proyección de fragmentos o partículas.
 - o Incendio y/o explosión.
 - o Accidente o impacto con vehículos.
 - o Ruido.
 - o Política sobre alcohol y drogas.
 - Riesgos específicos:
 - o Protección colectiva.
 - o Equipo de Protección Personal.
 - o Equipo de trabajo.
 - o Permiso para trabajar.
 - o Tipos de cintas de seguridad.
 - o Trabajos de soldadura y montaje.
 - o Trabajos en altura:
 - Utilización de andamios.
 - Utilización de plataformas elevadoras móviles para personas.
 - Utilización de grúas con cangilones.
 - o Espacios confinados.
 - o Manipulación manual y fatiga postural.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

o Transporte mecanizado de cargas:

Elevaciones.

Movimiento o transporte de cargas.

o Productos químicos peligrosos.

o Fin del turno.

• Módulo III: Comunicación.

• Módulo IV: Gestión ambiental.

- Residuos no peligrosos.
- Residuos peligrosos.
- Derrames accidentales.

• Módulo V: Medidas de emergencia.

- Alerta.
- Evacuación.
- Trabajador lesionado.

Los trabajadores deben aprobar un examen para garantizar que la información proporcionada se haya retenido positivamente.

El departamento de HSE mantiene registros de las sesiones de inducción.

• Plan de Respuesta a Emergencias del Proyecto.

- Información de alarmas.
- Accesos superiores.
- Aparatos de emergencia disponibles.
- Evacuación desde la superficie.

10.2.2 Formación y licencias específicas.

• Capacitación en respuesta a emergencias.

Algunos trabajadores recibirán capacitación específica en extinción de incendios, primeros auxilios, rescate y control de derrames para actuar como miembros del Equipo de Intervención (Equipo de Respuesta a Emergencias). El número de personal del Equipo de Intervención será adecuado a las situaciones de emergencia en el astillero.

De acuerdo a Emergencia todos los trabajadores están capacitados en actuaciones de emergencia, existe un plan de capacitación que se gestiona entre el área de capacitación del departamento de RRHH y el área de HSE.

• Productos químicos y mercancías peligrosas.

Los trabajadores que trabajan con productos químicos reciben capacitación basada en la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) de cada sustancia química utilizada en la planta. Además, los trabajadores del área de recepción y envío reciben anualmente una capacitación básica sobre carga y descarga de mercancías peligrosas, y se les imparten conocimientos básicos sobre embalaje y etiquetado.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

• Operador de maquinaria.

Operador de montacargas: Normas y prácticas de seguridad para el uso de montacargas. Incluye examen práctico. La autorización para operar montacargas será expedida por el Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE) o una empresa certificada externamente .

Operador de grúa puente: Consideraciones y prácticas de seguridad para el uso de grúas puente; Materiales de aparejo, criterios para el uso de eslingas, configuración del aparejo y su relación con la capacidad de carga. Centro de gravedad. Se deberá aprobar el examen práctico. El Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE) o una empresa certificada externa emitirá una autorización para operar grúas puente.

Operador de PEMP: Normas de seguridad, consideraciones y prácticas para el uso de PEMP. Se deberá aprobar el examen práctico. La autorización para operar PEMP será expedida por el Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE) o una empresa certificada externa .

• Capataces.

Capacitación HSE sobre identificación de peligros, desarrollo y comunicación del Análisis de Seguridad en el Trabajo.

Participación en investigaciones de accidentes e incidentes. Habilidades de liderazgo y comunicación para las charlas de ToolBox.

El Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE) organizará estas sesiones de capacitación durante la fase de ejecución del proyecto, a medida que se desarrollen las distintas etapas. Si se identifica alguna otra necesidad de capacitación, se detectará.

10.2.3 Requisitos médicos y de formación en alta mar.

Todo el personal que trabaje en alta mar cumplirá con la capacitación requerida por la normativa offshore.

11 Trabajo seguro.

El objetivo general, según lo establecido en la Política Corporativa de HSE, es lograr un entorno de trabajo libre de incidentes. Un paso esencial para lograr un lugar de trabajo seguro es identificar los peligros de forma proactiva, preferiblemente durante la fase de ingeniería del proyecto, para garantizar que se puedan tomar medidas oportunas para reducir o incluso eliminar el riesgo. Los procedimientos de gestión de riesgos del sistema de gestión se implementan en el proyecto con el fin de garantizar:

- Los peligros de HSE se identifican, evalúan y gestionan para garantizar que el desempeño de HSE sea mantenido en un nivel aceptable.
- La prevención es la primera prioridad, pero existen procedimientos y recursos para responder eficazmente a situaciones de emergencia.
- La seguridad de las personas es un valor que no se puede comprometer.

Además de los aspectos de diseño para hacer que el activo sea seguro durante su fase operativa (seguridad por diseño), también es un compromiso de DOSA proporcionar un entorno de trabajo seguro a nuestro personal propio y subcontratado durante el proceso de construcción del Proyecto.

Para ello, durante la fase de diseño y planificación del Proyecto se realizan reuniones periódicas de un equipo multidisciplinar formado por personal de los departamentos de ingeniería de diseño, ingeniería de construcción, producción, andamiaje, logística, mantenimiento y HSE con el fin de identificar los principales riesgos.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

durante la fase de construcción.

Estas reuniones dan como resultado estudios de los riesgos más críticos y un análisis de las medidas preventivas a implementar para garantizar la seguridad del trabajo. Como resultado de este análisis, se pueden desarrollar procedimientos específicos del proyecto para gestionar ciertas actividades, como trabajos en espacios confinados, elevaciones críticas, trabajos en altura, etc. Todo el personal que participe en estas actividades recibirá la información específica para realizar el trabajo antes de su inicio.

El proceso de toma de decisiones para la implementación de las medidas de protección del personal involucrado en la construcción de la plataforma se gestiona de la siguiente manera:

- Identificación de peligros.
- Evaluación de peligros y definición del nivel de evaluación de riesgos.
- Implementación de medidas de reducción de riesgos en la siguiente jerarquía:
 1. Eliminación del riesgo.
 2. Sustituir el riesgo: reducir el riesgo reemplazando el peligro o la actividad con uno lo que supone un riesgo menor.
 3. Control del riesgo mediante el aislamiento físico o separación de las personas del peligro.
 4. Control del riesgo mediante métodos procedimentales comprendidos y efectivamente implementados; sistema seguro de trabajos, información, capacitación, instrucciones, supervisión, etc.
 5. Proteger individualmente proporcionando equipo de protección personal.
- Comunicación de información de riesgos al personal involucrado.
- Revisión de la evaluación de riesgos en caso de requerirse de acuerdo a los criterios establecidos en el referido procedimiento (cambios de proceso, modificación de medidas preventivas, investigación de incidentes, etc.).

A continuación se ofrecen más detalles sobre la implementación de estos procedimientos para el Proyecto.

11.1 HAZID y HAZOP.

En la fase de planificación, antes del inicio de nuevas fases del proyecto y ante cambios significativos, DOSA realiza estudios de identificación de peligros (HAZID). Un facilitador participará en el análisis de HAZID/HAZOP, y estos estudios son realizados por un equipo multidisciplinario para garantizar la eficacia del proceso.

El objetivo de estos estudios HAZID es identificar los peligros en una etapa temprana y permitir que las medidas de seguridad correspondientes se introduzcan en el diseño de sistemas y la planificación del trabajo incluso antes de que surjan los peligros, ya que:

- Se identifican los peligros potenciales;
- Se identifican los cambios potenciales en el proceso de trabajo;
- Se investigan sus causas;
- Se evalúan los riesgos resultantes;

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Se definen medidas para evitar o reducir estos riesgos.

Se organizarán sesiones sobre riesgos y operabilidad (HAZOP) antes del inicio de las campañas en alta mar.

El objetivo del HAZOP es identificar los peligros y sus posibles consecuencias para el personal, los activos y el medio ambiente. Dado que el HAZOP se realiza en la fase inicial del proyecto, el objetivo principal es garantizar que se hayan realizado todos los pasos preparatorios, se haya completado la ingeniería de seguridad y se hayan previsto y proporcionado todos los equipos y medidas de prevención y control necesarios.

La evaluación de los riesgos asociados a las actividades de DOSA se demostrará mediante el uso de una técnica de tipo HAZOP y en casos específicos se deberá demostrar que los riesgos son ALARP mediante una evaluación formal.

A lo largo del Proyecto se realizarán actividades de revisión y evaluación para:

- Garantizar que se resuelvan los problemas pendientes;
- Garantizar que se cumplan los estándares de salud, seguridad, protección y medio ambiente;
- Asegurarse de que el diseño cumpla con las normativas legales aplicables.

Se realizarán estudios de tipo riesgo y operabilidad (HAZOP) para cumplir los siguientes objetivos:

- Identificar los peligros derivados de las bases de diseño.
- Identificar los peligros derivados de operaciones coincidentes.
- Identificar medidas de protección/mitigación.
- Identificar problemas HSE pendientes que deberán ser sometidos a evaluación adicional.

Los talleres HAZOP de DOSA estarán dirigidos por un facilitador. Este elaborará un informe con los detalles de los estudios HAZOP.

11.2 Evaluación inicial de riesgos del proyecto.

DOSA realiza una Evaluación de Riesgos completa para sus actividades. Desde 1995, la Evaluación de Riesgos es un requisito legal para todas las empresas en España, por lo que se realizó una Evaluación de Riesgos Inicial que se actualiza continuamente.

DOSA ha analizado todas las actividades basándose en la observación de las obras, información de los trabajadores, incidencias investigación, etc.

La Evaluación de Riesgos se ha desarrollado aplicando principios de normas y leyes vigentes:

- Ley 31/1995 (Directriz de Evaluación de Riesgos, INSHT).
- ISO EN 17776:2000.

La evaluación de riesgos puede actualizarse o modificarse si existen razones para ello, como por ejemplo:

- Accidente/Incidente/Casi accidente.
- Nuevo proceso / Cambios de proceso.
- Personal con limitaciones.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Basado en revisiones periódicas establecidas por procedimiento.

La evaluación de riesgos es la fuente para establecer los requisitos de HSE en cuanto a procedimientos, instrucciones de trabajo y análisis de seguridad en el trabajo (ASJ). Los trabajadores reciben formación en evaluación de riesgos para sus actividades.

DOSA ha realizado una evaluación de riesgos para todos los puestos de trabajo.

Se han establecido algunas operaciones como principales áreas de enfoque en HSE:

- Espacios confinados.
 - o Asfixia.
- Trabajos en Altura.
 - o Caídas desde altura.
 - o Objetos caídos.
 - o Andamios.
- Operaciones de elevación.
- Operaciones simultáneas (SIMOPS).
 - o Objetos caídos.
 - o Proyección de partículas.
 - o Choques/golpes contra objetos móviles.
 - o Fuego.
- Emergencias / Rescate / Evacuación.

Dependiendo de la complejidad de las obras, se elaborarán evaluaciones de riesgos específicas para algunas actividades de la fase de montaje. Entre otras, se estudiarán las siguientes operaciones:

- Operaciones marítimas (carga y zarpe).
- Enrollado.
- Instalación de eslingas.
- Puesta en servicio.

Tanto el subcontratista de T&I como el personal involucrado en las fases de conexión y puesta en servicio seguirán el mismo proceso para eliminar o reducir los riesgos hasta el nivel más bajo de su alcance de trabajo.

Las etapas de T&I, Hook up y Commissioning del Proyecto cumplirán con los requisitos establecidos para las actividades offshore.

Al evaluar los riesgos para la salud, la seguridad y el medio ambiente en las instalaciones del Astillero, los riesgos se clasificarán según el procedimiento interno de DOSA 01P-00-16-001, Control e Identificación de Riesgos. La evaluación de riesgos se realiza según la matriz de riesgos definida en dicho procedimiento y, tras el proceso de evaluación, los riesgos se clasifican de la siguiente manera:

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

	Extreme Risk	Stop activities unless risk controls have been implemented and the risk is reduced to a lower level.
	High Risk	Extensive risk controls must be immediately implemented.
	Medium Risk	Represent a manageable level of risk. Mitigation measures required.
	Low Risk	Acceptable level of risk. Further analyses not needed.

Figura 1.5 – Clasificación de riesgo de DRAGADOS OFFSHORE Offshore según procedimiento 01P-00-16-001.

El proceso de clasificación de riesgos se realizará en dos pasos:

- Una vez establecida la causa y las consecuencias, se establecerá la clasificación del riesgo.
- Con base en el resultado, se enumeran las medidas de mitigación existentes y se plantean medidas adicionales para reducir el nivel de riesgo. Tras la finalización de las acciones, se reevaluará el riesgo y el riesgo residual constituirá la clasificación final del peligro.

Las condiciones climáticas adversas se analizarán e incluirán en la Evaluación de Riesgos, incluyendo las medidas necesarias en caso de exposición de los trabajadores a estos peligros (caídas al agua, caídas de altura, etc.). Todo el personal expuesto será informado sobre las medidas y procedimientos preventivos establecidos.

Consulte el documento DOSA: 01P-00-16-001 Identificación, evaluación y valoración de riesgos.

11.3 Análisis de seguridad en el trabajo (JSA).

Se realizará un Análisis de Seguridad del Trabajo y se entregará a los trabajadores involucrados en determinadas tareas, cuando sean tareas no rutinarias, se requiera nuevo uso personal de productos químicos o se deban tomar precauciones especiales en caso de posibles interferencias con otras actividades.

El formulario de JSA requiere proporcionar información sobre:

- Resumen paso a paso de la tarea.
- Riesgos potenciales involucrados.
- Causas que puedan producir daño a los trabajadores.
- Acciones para eliminar o mitigar los riesgos.
- EPP en uso.
- Medidas colectivas preventivas y de emergencia.

Los capataces están a cargo de administrar el JSA, y el personal de HSE puede participar cuando los riesgos asociados al trabajo sean potencialmente peligrosos.

Consulte el documento DOSA: 01P-00-16-018 Análisis de seguridad laboral

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

11.4 Sistema de permiso de trabajo.

El formulario de solicitud de permiso de trabajo se utiliza para controlar ciertas obras consideradas potencialmente peligrosas. El permiso de trabajo se gestiona mediante el documento n.º 01P-00-16-007 Permiso de Trabajo.

• Alcance. _____

Las obras que requieren permiso para realizar su obra son:

- Trabajar en o cerca de tanques de almacenamiento o tuberías donde puedan estar presentes gases o materiales inflamables. presente.
- Trabajos en espacios confinados: incluyen toda operación en el interior de tanques, depósitos, recipientes y en general todo espacio confinado en donde la atmósfera pueda resultar no respirable debido a las obras, falta de oxígeno o contaminación por productos tóxicos.
- Trabajos en caliente (soldadura, oxiacorte, calderería) en proximidad de polvos, líquidos o materiales inflamables. gases o espacios interiores contaminados por materiales inflamables.
- Trabajos en sistemas activos por parte de personas distintas al equipo de puesta en servicio, incluido el ingreso a puestos de alta salas de voltaje
- Operaciones de elevación pesadas y complejas que se muestran en el procedimiento 01G-00-04-004 Elevación y manipulación de cargas pesadas.
- Rayos X en áreas de reunión cuando pueda haber interferencias con otras actividades, y estas No se realizan dentro de un búnker.
- Trabajo que requiera aterrizar desde una plataforma.
- Trabajo desde cesta con grúa (permiso de trabajo específico, según se define en el procedimiento de prevención 01P-00-16-014: Trabajos en altura).
- Cualquier otro trabajo especial, que por sus características pueda resultar peligroso para las personas o los bienes y por tanto requiera autorización para establecer la correcta coordinación de actividades empresariales.

• Gestión del permiso de obra. _____

La solicitud de permiso de obra (Anexo 3) la requiere el responsable de la obra.

Se debe solicitar con 24 horas de antelación.

El Departamento QHSE de DOSA verificará que el permiso de trabajo se haya completado correctamente.

El permiso de trabajo tendrá una vigencia máxima de 24 horas y la verificación de las condiciones de trabajo será obligatoria en cada turno durante el tiempo que se considere necesario.

Una vez finalizado el trabajo, el permiso de trabajo deberá ser cerrado por el responsable del trabajo y deberá enviarse al Departamento QHSE de DOSA correctamente completado.

Consulte el documento DOSA: 01P-00-16-007 Permiso de trabajo.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

11.5 Procedimientos e instrucciones de trabajo de HSE.

Todos los trabajos desarrollados por DOSA se realizarán siguiendo los establecimientos internos de HSE de DOSA.

Procedimientos e instrucciones de trabajo. Los procedimientos e instrucciones de trabajo de DOSA se desarrollan tomando como referencia la legislación española aplicable y los requisitos de las normas ISO 45001 e ISO 14001.

Se entregará una copia del manual de procedimientos de HSE a todos los subcontratistas a través de sus responsables, así como a sus socios y clientes.

Los procedimientos e instrucciones de trabajo de HSE se revisarán cada tres años o cuando sea necesario. A continuación, se presenta una lista no exhaustiva de los procedimientos de HSE de DOSA vigentes:

DOCUMENTO N°	TÍTULO
01G-00-04-004	Elevación y manipulación importantes
01M-00-18-004	Identificación, Evaluación y Registro de Aspectos Ambientales
01M-00-18-006	Gestión ambiental de las actividades de recubrimiento
02M-00-18-016	Gestión de residuos
01MP-00-16-002	Investigación y notificación de accidentes/incidentes
01MP-00-16-003	Inspecciones de salud, seguridad y medio ambiente
01MP-00-16-004	Carga y descarga de mercancías peligrosas
01MP-00-18-001	Control de situaciones de emergencia
01MP-00-18-003	Identificación y acceso a requisitos legales y otros requisitos. Evaluación del cumplimiento legal.
01MP-00-18-006	Coordinación de Actividades Empresariales
01P-00-16-001	Identificación, evaluación y control de riesgos
01P-00-16-004	Gestión y control de equipos de protección individual (EPI)
01P-00-16-007	Permiso de trabajo (Permiso de trabajo)
01P-00-16-009	Higiene industrial: evaluación de contaminantes físicos
01P-00-16-010	Higiene industrial: evaluación de contaminantes químicos
01P-00-16-012	Requisitos de HSE para la compra de maquinaria y productos químicos
01P-00-16-013	Gestión de accesorios de elevación
01P-00-16-014	Trabajo en altura
01P-00-16-015	Gestión de Obras Eléctricas
01P-00-16-016	Trabajos en espacios confinados
01P-00-16-017	Autorización para el uso de vehículos industriales motorizados
01P-00-16-018	Análisis de seguridad laboral
02P-00-16-033	Lista de verificación diaria de seguridad. Camión industrial motorizado

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

02P-00-16-040	Gestión de observaciones por incumplimientos en materia de seguridad y salud
02P-00-16-046	Prevención de caída de objetos.
02p-00-16-047	Coordinación de actividades en barcaza.
17-00-18-001	Plan de contingencia ante contaminación marina accidental.
Procedimientos para la Puesta en Marcha de Actividades definidos en el Proyecto	

Tabla 10-5 Lista de procedimientos e instrucciones de trabajo de HSE relevantes.

11.6 Estrategias específicas de HSE.

En esta sección se muestran las estrategias para mitigar los peligros identificados como críticos en las operaciones de DOSA. Los riesgos y las acciones de mitigación se detallan en la evaluación de riesgos específica de cada actividad.

11.6.1 Formación y licencias específicas.

Procedimientos aplicables de DOSA:

- 01P-00-16-007 Permiso para trabajar.
- 01P-00-16-016 Seguridad y Salud en Espacios Confinados.
- 01P-00-16-018 Análisis de seguridad laboral.

Es probable que en determinadas etapas del proyecto se realicen los siguientes trabajos dentro de espacios confinados:

- Ajuste.
- Molienda.
- Tracción y conexión de bandejas y conductores de cables.
- Soldadura.
- Soldadura por arco.
- Ensayos no destructivos (END).
- Andamios.

Estrategia de reducción de riesgos:

MEDIDA PREVENTIVA (Espacios Confinados) CUÁNDO	Proyecto ETAPA QUIÉN / DEPARTAMENTO
Durante la fase de Diseño se estudiarán los espacios confinados para intentar evitar al máximo las obras.	Departamento de ingeniería / Construcción / HSE
Durante la fase de diseño se realizará una revisión de capacidad de construcción del proceso para implementar ALARP antes de comenzar la ejecución del proyecto.	Departamento de ingeniería / Construcción / HSE
Se proporcionará una lista de equipos que incluyen un ambiente de trabajo adecuado, iluminación apropiada y evacuación de emergencia, así como equipos de detección.	

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

MEDIDA PREVENTIVA (Espacios Confinados) CUÁNDO / Proyecto	ETAPA QUIÉN / DEPARTAMENTO	
Realizar una evaluación de riesgos específica para el trabajo en espacios confinados comunicar el contenido de la evaluación de riesgos a las actividades susceptibles de desarrollarse en su interior organización	Inicio del Proyecto / Antes del desarrollo en su interior espacios confinados	Responsable del Proyecto HSE / y Gerente de Construcción de Proyectos
Entrada específica a espacios confinados para el personal involucrado	Antes de realizar actividades que probablemente se realizarán desarrollado dentro de espacios confinados	Departamento de HSE
Colocar ayudas visuales con los principales riesgos de los espacios confinados.	Tal como se coloca	Asesor de HSE del área
Realizar y comunicar análisis de seguridad en el trabajo (JSA)	Justo antes del inicio del trabajo Capataces	
Instalar medidas preventivas previas a la autorización del permiso de trabajo (según lo establecido en el procedimiento) • Extracción / ventilación • Acceso seguro • Vigilantes	Justo antes del inicio del trabajo Capataces	
Proporcionar equipos de emergencia/rescate.	Justo antes del inicio del trabajo Asesor de Área HSE	
Para analizar la atmósfera. Establecer una rutina específica de análisis de gases justo antes del inicio del trabajo / Asesor de Seguridad y Salud Laboral del área y mantener registro de ello.	A medida que se desarrolla el trabajo	Asesor de Seguridad y Salud Laboral del área.
Para mantener el registro de entrada y salida del personal (solo personal) desarrolla el trabajo incluido en el permiso de trabajo)	(A medida que se	Sereno
Establecer un horario de rotación para los trabajadores que entran y salen	Justo antes del comienzo del trabajo	Capataces / Asesor de HSE del área
Se necesitará un permiso de trabajo autorizado antes de comenzar el trabajo. (Espacio Confinado Tipo I) Para solicitar permiso de trabajo (según lo establecido en el procedimiento) Para verificar las condiciones de trabajo Para autorizar el permiso de trabajo si corresponde	Justo antes del comienzo del trabajo	Capataces Asesor de HSE del área Asesor de HSE del área
Verificar el cumplimiento de las medidas preventivas establecidas, incluida la temperatura (según se describe en el permiso de trabajo) y mantener desarrolla el trabajo se registra la verificación	A medida que se	Asesor de HSE del área
Para cerrar el permiso de trabajo una vez finalizado el trabajo o transcurrido el tiempo asignado	Al final del trabajo	Asesor de HSE del área / Capataces
Detener la actividad si no se cumplen las condiciones de seguridad	A medida que se desarrolla el trabajo	Alguien

11.6.2 Trabajos en altura: Caídas de altura y caída de objetos

Procedimientos aplicables de DOSA:

- 01P-00-16-018 Análisis de seguridad laboral.
- 01P-00-16-014 Trabajos en altura.
- 02P-00-16-044 Prevención de caída de objetos.

Estrategia de reducción de riesgos:

Contratista:		
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001

MEDIDA PREVENTIVA (Trabajos en Altura)	CUÁNDO / Proyecto ETAPA QUÉ	ÉN / DEPARTAMENTO
Todos los empleados reciben capacitación sobre los riesgos y las medidas para mitigar la caída de objetos. Todo el personal de montaje y demás personal se encuentra en la entrada de las instalaciones de DOSA para el Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE). El personal que trabaja en altura recibirá capacitación sobre el procedimiento para trabajos de montaje en altura. Se les recordará constantemente en las Charlas Técnicas (TBT).		
Refresco: Campaña de Caída de objetos y trabajos en altura, Durante todas las fases de ejecución, foco en el Departamento HSE. Debe implementarse durante la ejecución del proyecto.	fase de erección	
Andamios: Se instalarán plataformas de trabajo seguras, de acuerdo con las normas del sector y la legislación aplicable. Se cubrirán los huecos y se instalarán protecciones perimetrales. Se colocarán protectores y mallas de protección contra caídas de objetos en las zonas donde exista riesgo de caída de objetos.	Según sea necesario	Departamento de Andamios
Andamios: Todos los andamios serán etiquetados e inspeccionados. Las etiquetas se actualizarán semanalmente según lo establecido en el procedimiento. La inspección será realizada por personal de andamios o supervisores experimentados y capacitados.	Según sea necesario	Departamento de Andamios
Andamios: Se realizará una inspección conjunta de los andamios, incluida la limpieza de la plataforma de los andamios, con una frecuencia semanal, para que el Gerente de Andamios del Proyecto detecte deficiencias e identificar áreas de mejora. Fase de montaje de la etiqueta roja (según lo acordado). Se deberá presentar si se detecta alguna deficiencia, según lo especificado en el procedimiento aplicable.	durante el proceso de montaje, para detectar lo acordado).	Departamento de HSE
Andamios: El subcontratista y su personal deberán contar con las calificaciones y experiencia necesarias antes de contratar el andamio tal como lo requieren los servicios de construcción. Derecho español.		Andamio, y HSE Gerentes
Señalización / Concienciación: Prohibición de modificar andamios por parte de personal no autorizado. Durante toda la construcción y fase de montaje, se recordará constantemente en el Departamento de TBT y HSE. Se colocará señalización sobre dicha prohibición.	fase	
PEMP: Las PEMP (Plataforma Elevadora Móvil de Trabajo) solo serán operadas por personal capacitado y autorizado para el tipo de PEMP que se vaya a utilizar. El operador deberá poseer la tarjeta de autorización emitida por el Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE) y exhibirla en la obra. Se realizará JSA para trabajar en PEMP. El uso de arnés de seguridad es obligatorio. Todas las PEMP deben inspeccionarse diariamente y justo antes de su uso. La empresa proveedora realizará revisiones frecuentes. Se verificarán las condiciones del piso antes. Se instalará un perímetro de seguridad para evitar incidentes por caída de objetos. Se desarrollarán especificaciones para la plataforma elevadora móvil de trabajo.	En todo momento	Operador y usuario de PEMP/Supervisor y Asesores HSE para reforzar y verificar. La PEMP estará presente en todas las etapas de la fase de montaje.
Uso de EPI: El uso de arnés de seguridad será obligatorio en el área de montaje. Se recomienda el uso de casco y botas de seguridad durante la fase de montaje. También es obligatorio llevar gafas y ropa adecuada.		Todos / Supervisor y HSE Asesores para reforzar y verificar

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

MEDIDA PREVENTIVA (Trabajos en Altura)	CUÁNDO / Proyecto ETAPA	QUIÉN / DEPARTAMENTO
Gestión de herramientas: Las herramientas se transportarán en contenedores cerrados, con el fin de evitar la caída de objetos. Todas las herramientas en los andamios estarán dentro de una caja. No se permitirá trabajar en altura sin una bolsa para herramientas. Las herramientas manuales deben estar aseguradas.	En todo momento	Todos / Supervisor y HSE Asesores para reforzar y verificar
Supervisión/inspección: Se realizará una inspección periódica de piezas sueltas se realizará según lo acordado.	durante la fase de montaje.	El capataz hará el trabajo diario. Gerentes de proyectos de andamiaje, construcción y HSE.
Condiciones climáticas: Se verificará el pronóstico del tiempo para grandes operaciones y se emitirá una matriz de velocidad del viento para coordinar los trabajos e implantación.	En la fase de montaje	Departamento de HSE

• Trabajos en altura:

Estas obras se realizarán mediante:

- Andamios.
- Plataformas elevadoras. (PEMP).
- Cesta fijada a grúa móvil.

• Trabajos en Andamios:

Los andamios instalados en DOSA son montados por personal externo especializado. Antes de comenzar la instalación, el subcontratista responsable debe garantizar que todo el material cuente con el marcado CE o la aprobación de una norma nacional reconocida, con los correspondientes cálculos y ensayos de apoyo.

Para los andamios que requieran un montaje complejo y que difieran de la configuración estándar, el subcontratista especializado deberá realizar los cálculos de resistencia y estabilidad, así como un plan de montaje, uso y desmontaje. El Departamento de Maniobras revisará los cálculos y planos. Sin su aprobación, el andamio no podrá montarse.

Una vez montado el andamio e inspeccionado por el supervisor del Subcontratista de andamios, es obligatorio identificarlo colocando una tarjeta de identificación verde indicando que el andamio cumple con las medidas necesarias para un uso seguro.

Si por alguna razón fuera necesario modificar un andamio, la parte solicitante deberá notificarlo al subcontratista de montaje, quien será responsable de la modificación, inspección y puesta en servicio del nuevo andamio. Esto siempre deberá registrarse en la tarjeta. Solo el personal del subcontratista de montaje podrá realizar cambios en el andamio.

Semanalmente, el subcontratista designado para el montaje deberá inspeccionar los andamios, indicando la fecha de la inspección, su nombre y su firma en la tarjeta de identificación. Las empresas de andamios deberán llevar un registro escrito de estas inspecciones, que incluirá todas las anomalías detectadas en los andamios.

• Trabajos en Plataformas Elevadoras:

Todo trabajador que manipule una plataforma elevadora deberá estar en posesión de una licencia según lo establecido en el procedimiento 01P-00-16-017: Autorización para el uso de vehículos industriales motorizados.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Diariamente, cada trabajador que utilice la plataforma antes del inicio de los trabajos deberá realizar una inspección de la misma que incluirá, entre otras, lo siguiente:

- Estado del chasis: soldaduras, tuercas, llantas, limpieza de fugas de aceite, etc.
- Plataforma o cesta: puerta, limpieza, panel de control, etc.
- Dispositivos de seguridad: zumbadores, paradas de emergencia, limitadores, etc.

Esta inspección se registrará en un registro que deberá estar siempre presente en la máquina. Será obligatorio el uso de arnés de seguridad, excepto al trabajar cerca del agua, en cuyo caso se requerirá el uso de chalecos salvavidas.

• Trabajos en Cestas Elevadoras:

Se evitará en la medida de lo posible el uso de cestas, autorizándose su utilización únicamente cuando no sea posible utilizar otros medios más seguros para la realización de los trabajos o por razones de rescate de emergencia.

Es prioritario el uso de cestas con conexión rígida a la grúa. Cuando esto no sea posible, se deben utilizar cestas suspendidas mediante eslingas. En ambos casos, se debe prever un punto de anclaje adicional entre la cesta de los accesorios de elevación que sujeta el gancho y el sistema de fijación al gancho de la grúa. Para las cestas con eslingas, el certificado de la cesta debe incluir el material de maniobra perfectamente detallado.

El responsable de la operación debe solicitar un Permiso de Trabajo. El Departamento de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente (QHSE) revisará las condiciones preventivas adoptadas y las inspecciones de la grúa, dejando constancia de dicha revisión mediante la firma del permiso.

Antes del inicio de los trabajos, se celebrará una reunión preparatoria a la que asistirán el operador de la grúa, el señalero, la persona encargada de la elevación y el mantenimiento en la parte superior, y el responsable del trabajo a realizar. Se realizará un Análisis de Seguridad Laboral (ASJ), según lo establecido en el procedimiento 01P-00-16-018, que define los métodos de trabajo, los procedimientos de acceso y descenso de la grúa para el personal involucrado y la identificación de todas las medidas preventivas adoptadas.

11.6.3 Actividades Simultáneas (SIMOPS).

Cuando se deben realizar simultáneamente diferentes actividades en las cercanías, es probable que surjan riesgos entre sí. Para controlar los riesgos de cada actividad que puedan afectar a las personas en las inmediaciones, DOSA ha desarrollado una MATRIZ SIMOPS que, cuando es improbable establecer prioridades, debe seguirse para realizar las obras. Esta matriz muestra los requisitos para realizar el trabajo de forma segura.

Riesgos asociados:

- Objetos caídos.
- Fuego.
- Colisiones contra elementos móviles/inmóviles.
- Explosión.
- Proyección de partículas.
- Exposición a sustancias químicas.

Trabajos involucrados:

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Trabajos de elevación.
- Soldadura.
- Andamios.
- Inspección.
- Ajuste.
- Chorro/Pintura.
- END.

Estrategia de reducción de riesgos:

MEDIDA PREVENTIVA	CUÁNDO / Proyecto ETAPA	QUIÉN / DEPARTAMENTO
Se evitarán en lo posible los trabajos en la misma línea vertical.	En todo momento	Construcción y Fabricación / equipo de planificación
Se creará una matriz para coordinar las actividades operativas simultáneas. Se definirán claramente las actividades no autorizadas. Actividades en la fase de montaje. Se establecerá qué actividades requerirán la emisión de un permiso de trabajo. Cualquier otra actividad deberá ser evaluada por el Departamento de Salud y Seguridad Social.		Responsable del Proyecto HSE / Gerente de Construcción de Proyectos
Si se necesitan trabajos en la misma vertical en el área de montaje, el área de trabajo debajo estará protegida contra la caída de objetos, ya que se especifica en la matriz de coordinación	En la fase de montaje	Gerente de Proyecto HSE
Se realizarán reuniones periódicas entre Construcción y HSE El Departamento planificará y proporcionará todas las medidas preventivas necesarias para cada actividad	Desde el inicio del Proyecto	Proyecto Construcción / Gerentes de fabricación/Proyecto Gerente de HSE
Se llevará a cabo una reunión diaria en el área de montaje entre el supervisor y Asesores de HSE para coordinar actividades.	En fase de erección	Supervisores/ Asesores de HSE del área
Según lo establecido en la matriz de coordinación, algunas actividades requerirán la Expedición de un permiso de trabajo. Permiso de trabajo a solicitar.	En fase de erección	Supervisores
Verificar condiciones y autorizar permisos de trabajo	En fase de erección	Asesor de HSE del área
Se deben evitar en todo momento los trabajos en la misma línea vertical. De lo contrario Si es posible, se emitirá una matriz para coordinar el SIMOP (ver SIMOP) Estrategia de HSE)	En fase de erección	Responsable del Proyecto HSE / Departamento de HSE

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

MEDIDA PREVENTIVA	CUÁNDO / Proyecto ETAPA QUÉ	ÉN / DEPARTAMENTO
Trabajos de izaje: Sólo personal capacitado y autorizado realizará trabajos de izaje y aparejo. Lista de verificación a llenar antes de la maniobra (el operador de grúa realizará la inspección del funcionamiento y dispositivos de seguridad de la grúa) Se seguirán los planos de ingeniería (si corresponde) Zona a evacuar - Se inspeccionarán todos los equipos, materiales y maquinarias. - El personal involucrado en el levantamiento usará chalecos reflectantes. - Se instalará y señalizará un perímetro de seguridad. - Líneas de etiqueta que se utilizarán - Se deben tener en cuenta las condiciones meteorológicas. - Sólo cuando la estructura esté asegurada se liberará la pieza de las grúas. Se debe solicitar permiso de trabajo (si corresponde) Se comprará con antelación una cantidad suficiente de equipos de aparejo.	En fase de erección	Personal de elevación/ Supervisores y Asesor HSE para reforzar y verificar
Soldadura: La plataforma de trabajo estará completamente protegida, sin agujeros. Se colocarán zócalos en todos los andamios. Se utilizarán mantas ignífugas para protegerse de la caída de partículas y chispas. Se utilizarán lonas ignífugas para proteger el puesto de trabajo y al personal que trabaja cerca de zonas con proyecciones de partículas. Las herramientas se transportarán en un contenedor. Se mantendrá el servicio de limpieza.	En fase de erección	Soldadores / Supervisores y HSE Asesores para reforzar y verificar
Instalación: La plataforma de trabajo estará completamente protegida, sin agujeros. Se instalarán zócalos en todos los andamios. Se utilizarán lonas ignífugas para proteger el puesto de trabajo y al personal que trabaja cerca de zonas con proyecciones de partículas. Las herramientas se transportarán en un contenedor. Se mantendrá el servicio de limpieza. Todas las estructuras que se vayan a instalar deben estar aseguradas o fijadas con tachuelas antes de soltarlas de la grúa. Se deberá marcar un perímetro de seguridad debajo del área y se colocarán señales de precaución sobre objetos caídos.	En fase de erección	Instaladores/Supervisores y HSE Asesores para reforzar y verificar
Chorro de arena / pintura. El área de trabajo estará cerrada con lonas ignífugas. Las herramientas se transportarán en un contenedor. Se mantendrá el servicio de limpieza. Se dejará una distancia de seguridad (a convenir) entre trabajos de pintura. y trabajos en caliente. No se permitirá el almacenamiento de pinturas ni disolventes en el área de montaje. Cualquier pintura o disolvente a utilizar se depositará en un recipiente cerrado.	En fase de erección	Pintores / Supervisores y HSE inspectores para reforzar y verificar

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

MEDIDA PREVENTIVA	CUÁNDO / Proyecto ETAPA QU	ÉN / DEPARTAMENTO
Prioridades de trabajo. Se priorizarán las actividades incompatibles. Los criterios se determinarán según las necesidades del proyecto.	En fase de erección	Construcción de Proyectos y Gerentes de fabricación
Maquinaria en movimiento: Será obligatorio el uso de chaleco reflectante en las zonas de montaje. Todos los vehículos estarán equipados con un indicador acústico trasero de fase de montaje.		Todo

Consulte el Anexo 04: Matriz de coordinación HSE para obras en la misma línea vertical.

12 Riesgos generales en el lugar de trabajo.

12.1 Ruido.

Durante la fase de fabricación y construcción en el astillero DOSA, las obras se realizarán de acuerdo con el código de ruido y vibraciones aplicable, para minimizar el nivel de ruido generado en la medida de lo posible. Para aquellas herramientas eléctricas que, debido al tipo de trabajo, no puedan evitar niveles de ruido superiores a 85 dB(A), será obligatorio el uso de protección auditiva. La protección auditiva proporcionará un valor de atenuación que reducirá los niveles de ruido a los valores admitidos. DOSA realiza anualmente... mediciones de ruido de base en las áreas de trabajo.

12.2 Eléctrico.

La electricidad es un riesgo general para todo el personal en el sitio DOSA, los contactos eléctricos directos así como los indirectos tienen precauciones para eliminar el riesgo.

- Inspecciones de aislamiento de cables.
- Interruptores automáticos por falla a tierra.

12.3 Tráfico.

Se definirá la vía de circulación para peatones y vehículos. Las zonas de almacenamiento de equipos y otros servicios se diseñarán para evitar aplastamientos u otros riesgos. Todas las rutas deberán estar señalizadas.

- Los conductores de vehículos respetarán en todo momento el límite de velocidad de 20 Km/h, debiendo poseer licencia que les habilite para conducir el vehículo. 01P-00-16-017 Autorización para uso de Camión Industrial Motorizado.
- Se prohíbe el uso de teléfonos móviles, dispositivos portátiles y mesas mientras el operador conduce por la vía. Astillero.
- En áreas abiertas (al aire libre) el personal usará franjas reflectantes en el chaleco para hacerse más visible y así minimizar el riesgo de ser atropellado por un vehículo.
- Cuando un vehículo industrial se aproxima a un área de trabajo poblada, se requiere un señalero (Departamento de Logística) para dirigir los vehículos.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- El tráfico dentro del Astillero DOSA se gestionará según lo establecido en el documento No. 01G-00-16-001 Plan de Gestión del Tráfico.

12.4 Gestión interna.

La falta de limpieza es fuente de incidentes. Incidentes que pueden tener graves consecuencias debido a:

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas de altura.
- Tropezones y resbalones.
- Fuego.

El mantenimiento se supervisará continuamente mediante inspecciones. Se impartirán charlas de seguridad y de seguridad para reforzar el mensaje.

MEDIDA PREVENTIVA	CUÁNDO / Proyecto ETAPA	QUIÉN / DEPARTAMENTO
Limpieza: Se promoverá la limpieza mediante charlas de caja de herramientas, campañas de seguridad y concientización verbal. momento se colocarán Contenedores junto a las zonas de trabajo para facilitar la correcta gestión de los residuos y la retirada de residuos de las plataformas de trabajo.	En todo	Supervisores / Departamento de HSE
Servicio de limpieza: Se establecerá una brigada de limpieza que se realizará semanalmente en el área de montaje y áreas comunes. áreas.	En todo momento	El Departamento de HSE coordinará

12.5 Derrames.

En caso de derrame accidental se deberán realizar los siguientes pasos:

1. Contener el derrame: utilizar material absorbente disponible en talleres y almacenes como barrera para minimizar la extensión del derrame.
2. Notificar al Departamento QHSE la existencia del derrame.
3. Recuperar el derrame cubriendo todo el derrame con material absorbente.
4. Gestionar el material absorbente contaminado como residuo peligroso y depositarlo en un lugar adecuado.
contenedor siguiendo las indicaciones del Departamento QHSE.

Si una vez recuperado el derrame con material absorbente el suelo queda impregnado con el producto, la fracción de suelo contaminada deberá ser retirada y gestionada como residuo peligroso.

12.6 Aislamiento energético.

En general, todos los trabajos eléctricos deben realizarse sin tensión. Los electricistas deben ser competentes (capacitados) y estar autorizados por la DOSA.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Para realizar un trabajo que no se puede realizar sin tensión, tales como: Lecturas, verificaciones, el personal autorizado debe estar familiarizado con la evaluación de riesgos elaborada para la actividad, o el JSA específico.

Los trabajos de alto voltaje no pueden ser realizados por el personal de DOSA.

Cuando se debe realizar un trabajo eléctrico siempre se deben seguir las cinco reglas de seguridad.

1. Separar completamente (aislar la instalación de todas las posibles fuentes de energía eléctrica);
2. Fijar (proteger contra reconexión) en posición abierta todos los componentes del interruptor o dispositivo de conmutación en posición encendido, o adoptar medidas preventivas cuando eso no sea factible;
3. Verificar que no exista energía eléctrica, después de haber identificado previamente el lugar de trabajo y la instalación que se encuentra sin energía eléctrica;
4. Conecte a tierra y en cortocircuito;
5. Protegerse de fuentes de energía cercanas y delimitar la zona de trabajo.

12.7 Operaciones de elevación.

La elevación de cargas en las instalaciones de DOSA supone un riesgo potencialmente grave, por lo que se toman en cuenta muchas acciones para realizar dichas maniobras de la forma más segura.

Luego, el procedimiento 01G-00-04-004 Izaje y manejo de cargas pesadas cubre todos los requerimientos, además los accesorios de izaje son manejados por el procedimiento 01P-00-16-013 Manejo de accesorios de izaje, 01P-00-16-017 Autorización de Montacargas Industriales a Motor y 02P-00-16-033 Lista de Verificación Diaria de Seguridad de Montacargas Industriales a Motor.

Todos los procedimientos señalan:

- Diseño de elevación adecuado y accesorios de elevación.
- Requisitos para grúas.
- Competencia del personal.
- Revisiones e inspecciones.
- Ejecución segura.

12.8 Radioactividad.

Las pruebas de radiactividad para soldadura serán realizadas exclusivamente por empresas autorizadas. El subcontratista deberá contar con todos los permisos y licencias exigidos por el Consejo de Seguridad Nuclear. Antes de iniciar las operaciones, el subcontratista deberá entregar a DOSA una copia de los permisos y licencias pertinentes.

Aquellas pruebas realizadas en zona no protegida, deberán limitar las dosis máximas a las recomendadas para personal no expuesto por su puesto de trabajo.

Para evitar cualquier acceso a la zona donde se realizan las pruebas, se deberán instalar señales de advertencia y barreras.

El subcontratista realizará lecturas periódicas (cada 2 horas) para asegurar que no se sobrepasen los límites de dosis. superar.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Todas las pruebas de radiactividad deben estar sujetas a un permiso de trabajo. El subcontratista debe informar a la DOSA con 24 horas de antelación sobre la prueba, la zona afectada, el límite de dosis y el plazo.

El subcontratista debe desarrollar un Plan de Emergencia que detalle el plan de acción para afrontar situaciones que puedan causar un evento grave que afecte la seguridad del trabajador. No se almacenarán isótopos radiactivos en las instalaciones de DOSA.

El subcontratista debe cumplir con todos los requisitos legales basados en el ADR (Transporte Seguro por Carretera).

El subcontratista deberá tener un contrato con la Empresa de Gestión de Residuos Peligrosos para la eliminación de los residuos clasificados como peligrosos. DOSA garantizará que los isótopos radiactivos, rayos X, etc., solo sean utilizados por personal autorizado y que los procedimientos y equipos cumplan con la normativa local.

12.9 Manipulación manual.

Las operaciones de manipulación manual se han evaluado en el marco de la Evaluación General de Riesgos. Se minimizará la manipulación manual mediante el uso de equipos mecánicos adecuados. Todo el personal involucrado deberá recibir capacitación sobre medidas ergonómicas básicas para la manipulación de cargas.

12.10 Maquinaria.

La compra de maquinaria se realiza según el procedimiento 01P-00-16-012, Requisitos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (HSE), para la compra de maquinaria y productos químicos. Toda la maquinaria cumple con las directivas europeas.

Por ello, la maquinaria llevará el marcado CE y la declaración CE de conformidad. Los fabricantes de maquinaria proporcionarán dispositivos de seguridad e instrucciones para garantizar que sus productos cumplan los requisitos esenciales de seguridad establecidos en las directivas europeas. Los dispositivos de seguridad deben estar definidos por las normas europeas.

Toda la maquinaria debe cumplir los requisitos de seguridad y salud establecidos por la normativa europea trasladada al ordenamiento español mediante el Real Decreto 1215/1997 Requisitos de seguridad de los equipos de trabajo para los trabajadores.

12.11 Materiales peligrosos: uso y almacenamiento.

Al adquirir un nuevo producto químico, se deberá seguir el procedimiento 01P-00-16-012, Requisitos de HSE para la compra de maquinaria y productos químicos. Este procedimiento establece básicamente:

- Petición de SDS (Ficha de datos de seguridad) para todos los productos químicos.
- Cumplimiento del Reglamento REACH
- Limitaciones en el uso de sustancias cancerígenas, tóxicas para la reproducción y mutagénicas.

Los productos químicos que ingresen al astillero por parte de los Subcontratistas deberán ser identificados, controlados y evaluados por el Departamento de HSE.

Para el uso de productos químicos, los trabajadores son instruidos por el Departamento de HSE sobre el manejo, almacenamiento y uso adecuados del equipo de protección personal tal como lo define la FDS del producto.

Otras consideraciones como la eliminación de residuos y la concienciación medioambiental también se incluyen en la MSDS.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Durante los trabajos en los que los productos químicos producen humos, vapores u otras emisiones, se realizan análisis de higiene. Consulte el documento DOSA 01P-00-16-010 Higiene Industrial: Evaluación de contaminantes químicos.

Los productos químicos considerados como mercancías peligrosas se gestionarán según lo establecido en el procedimiento del documento DOSA 01MP-00-16-004 Transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas .

El personal del almacén, el personal de mantenimiento y el personal de seguridad reciben formación sobre los requisitos aplicables del ADR.

12.12

Trabajos en caliente.

Las actividades de trabajos en caliente se evalúan mediante el proceso de evaluación de riesgos en el Patio DOSA. Además, el procedimiento aplicable 01P-00-16-019 para actividades de soldadura define las medidas preventivas generales y la descripción de las actividades. En aquellas áreas donde se requiera la coordinación de trabajos en caliente debido a interferencias con otras actividades, se podrá requerir un Permiso de Trabajo y un Análisis de Trabajo Seguro específico, de acuerdo con los procedimientos DOSA 01P-00-16-007 y 01P-00-16-18.

Siempre, antes de iniciar actividades de trabajo en caliente, se debe revisar el área, específicamente:

- Trabajos en caliente realizados por persona competente.
- EPI adecuado.
- Evaluación de Riesgos.
- Verificar área, velocidad del viento (áreas de entrada y salida), es decir, en el interior del módulo o cualquier área cubierta con riesgo de corrientes de aire.
- Verificar la presencia de riesgos (materiales inflamables, presencia de gases, presencia de personas, SIMOPS) aguas arriba, aguas abajo y otras direcciones del área a trabajar.
- Proporcionar un guardia contra incendios si así lo requiere la consideración específica de la tarea.

13

Equipos HSE.

Para los diferentes tipos de actuación, el Departamento de HSE cuenta con el siguiente equipo:

13.1

Equipo para salvar vidas.

- Chalecos salvavidas.
- Trípode para rescate.
- Equipo de respiración autónoma de emergencia.
- Camillas.
- Desfibriladores.

13.2

Equipo contra incendios.

- Extintores de incendios.
- Mangueras contra incendio.
- Detectores de incendios.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

13.3 Equipo de detección.

- Detectores de gases de explosión (Fijos y portátiles).
- Oxígeno y CO (Fijos y Portátiles).

13.4 Equipos para ambiente de trabajo.

- Luxómetro.
- Sonómetro.
- Medidor de rayos X.
- Termohigrómetro.

13.5 Equipo de protección individual (EPI).

Equipo de Protección Individual (EPP): Cualquier equipo destinado a ser usado por los trabajadores con el fin de protegerlos de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud.

El personal de nueva incorporación a DOSA antes de iniciar su actividad, y según lo requiera la Evaluación de Riesgos, será provisto del equipo de protección individual necesario.

DOSA, en cualquier momento en el Astillero, exige el uso de los siguientes EPI:

- Casco de seguridad.
- Ropa de trabajo con mangas largas.
- Zapatos de seguridad.
- Gafas de seguridad.
- Si se realizan trabajos en zonas con alto tránsito de vehículos, la ropa de trabajo deberá ser de alta Visibilidad proporcionada por correas reflectantes.

Es posible que se requieran otros EPP según la diferente evaluación de riesgos realizada para trabajos específicos.

Los EPI serán inspeccionados y revisados en función de la categoría y clase, por una persona competente, y siempre se deberá realizar una inspección previa al trabajo por parte del usuario.

El procedimiento de DOSA, Equipo de Protección Personal (EPP) 01P-00-16-004, establece criterios para: Selección, Proceso de compra, Entrega, Mantenimiento y Almacenamiento.

13.6 Revisión periódica, mantenimiento, servicio de herramientas y equipos.

DOSA cuenta con una aplicación de mantenimiento para gestionar el mantenimiento preventivo y correctivo de sus equipos. Este programa también cubre las inspecciones reglamentarias.

El departamento de mantenimiento cuenta con personal competente para realizar las diferentes tareas de mantenimiento.

El mantenimiento de la planta se aborda mediante el procedimiento corporativo 01G-00-20-001 Gestión del Mantenimiento.

El área de mantenimiento se encarga de los edificios, instalaciones de suministro y equipos de proceso.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

14 Inspecciones y auditorías de HSE.

14.1 Inspección HSE.

En general, se realizará un proceso de inspección durante la ejecución del Proyecto para garantizar el correcto mantenimiento de las áreas de trabajo. Se revisarán la maquinaria y las instalaciones, así como el comportamiento personal de los trabajadores. El proceso de inspección se describe en el documento DOSA: 01MP-00-16-003 HSE. Inspecciones. Inspecciones como:

- Inspección semanal de HSE: realizada por el personal de HSE de DOSA y los asesores de HSE de Subcontratistas.
- Inspección semanal de DOSA y Subcontratistas.
- Durante el recorrido de gestión HSE realizado por DOSA, el cliente siempre estará invitado. Anexo 5.

Otras áreas específicas bajo inspección son:

- Protección contra incendios.
- Legionella.
- Equipos de Gas.
- Andamios.
- Eléctrico.
- Maquinaria.
- Vehículos industriales de potencia (Grúas, Carretillas Elevadoras, etc.).

14.2 Auditorías HSE.

Este plan de construcción de HSE será auditado de acuerdo con el programa de auditoría de la estación marina HVDC DW4 (construcción en tierra).

Las auditorías de HSE de DOSA y los subcontratistas se realizarán según lo establecido en el Plan de auditoría del proyecto (consultado el documento n.º HKF.ONGN=070&QA020-000001). Después de la auditoría, se elaborará un informe que contendrá todas las no conformidades y observaciones, tanto positivas como negativas. Según lo solicitado, se invitará a Amprion a participar en la auditoría de HSE del proyecto DOSA.

15 Informe e investigación de incidentes.

15.1 Qué incidentes de HSE informar, cuándo y cómo.

Un incidente de HSE es un evento imprevisto o una cadena de eventos que ha causado, o podría haber causado, lesiones o daños al medio ambiente. Si no se reportan los incidentes de HSE, no se pueden tomar medidas adicionales. Un incidente de HSE debe reportarse tan pronto como sea razonablemente posible después de su ocurrencia (a más tardar ≤24 horas después de su ocurrencia).

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Todos los incidentes y cuasi accidentes de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SSA) que ocurran durante la ejecución del proyecto deben reportarse al cliente. De acuerdo con el Módulo 02 de SchuSiko: Concepto de SSA.

Anlage 14a-2 Capítulos 14.2, 14.3 y 14.4

Los incidentes de HSE se clasificarán de acuerdo a lo establecido en la Tabla 2 de Categorización de Incidentes.

Incidente ambiental (ENV): Incidentes que han tenido como resultado un impacto ambiental.

Muertes (FAT): Incidentes que involucran a una o más personas fallecidas como resultado de un incidente laboral o una enfermedad profesional. Las muertes "retardadas" que ocurren después del incidente deben incluirse si fueron consecuencia directa del mismo. Se deben incluir todas las muertes causadas por un incidente.

en el informe del año en que ocurrió el incidente.

- Caso de primeros auxilios (FAC): Casos que no son lo suficientemente graves como para ser reportados como tratamiento médico o casos más graves pero que, sin embargo, requieren un tratamiento menor de primeros auxilios, por ejemplo, vendaje en un corte menor o extracción de una astilla de un dedo.

Incidente de alto riesgo (IAA): Cualquier incidente o cuasi accidente que, en otras circunstancias, podría haber causado una o más muertes. Además, los incidentes ambientales que, en circunstancias reales, podrían haber causado daños ambientales significativos también pueden considerarse incidentes de alto riesgo.

Caso de día laboral perdido (DOL): Cualquier lesión o enfermedad laboral, salvo una lesión mortal, que provoque la incapacidad laboral de una persona cualquier día posterior al día en que se produjo la lesión ocupacional. "Cualquier día" incluye días de descanso, fines de semana, días de vacaciones, días festivos o días posteriores al cese en el empleo.

- Caso de tratamiento médico (MTC): Son aquellos casos que no son lo suficientemente graves como para ser reportados como muertes, casos de días de trabajo perdidos o casos de días de trabajo restringidos, pero son más graves que requieren un tratamiento de primeros auxilios simple.
- Casi accidente (NC): Un evento o cadena de eventos no planificado o no controlado que no ha tenido como resultado una lesión, enfermedad o daño físico o ambiental registrable pero que tenía el potencial de hacerlo en otras circunstancias.
- Incidente potencial (PI): Una práctica insegura o situación peligrosa que puede provocar un incidente (marca: no ocurrió un incidente, a diferencia de un cuasi accidente).

Caso de Trabajo Restringido (RWC): Cualquier lesión laboral, salvo una muerte o pérdida de días de trabajo, que impida a una persona desempeñar plenamente su trabajo habitual cualquier día posterior a la lesión ocupacional. El trabajo realizado puede ser:

- o una asignación a un trabajo temporal;
- o trabajo a tiempo parcial en el trabajo habitual;
- o Trabajar a tiempo completo en el trabajo regular pero sin realizar todas las tareas habituales del mismo.

Cuando no se esté realizando ningún trabajo restringido significativo, el incidente deberá registrarse como un caso de día de trabajo perdido (LWC).

Informe, investigación y revisión de incidentes de HSE", se deben investigar las siguientes categorías:

- Fatalidad (FAT).

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Caso de día de trabajo perdido (DTP).
- Caso de trabajo restringido (RWC).
- Caso de tratamiento médico (MTC).
- Incidente de alto riesgo (HRI)

La investigación de incidentes de HSE que pertenezcan a cualquiera de las categorías siguientes es opcional de acuerdo con Exigencia de Amprion y sería DOSA quien decidiría si el evento debe ser investigado formalmente:

- Botiquín de primeros auxilios (FAC).
- Casi accidente (NM).
- Incidente potencial (PI).
- Incidente ambiental (IE).

Las tarjetas de Incidentes Potenciales y Observaciones serán registradas en un registro.

15.2 Metodología de Reporte de Incidentes, Accidentes y Observaciones.

Cualquier evento imprevisto que pueda afectar negativamente a las personas, al medio ambiente o a los procesos deberá ser investigado tal como se establece en el procedimiento DOSA 01MP-00-16-002 Notificación e Investigación de Accidentes/ Incidentes y siguiendo el procedimiento de reporte AOS de Referencia SchuSiKo-Módulo 02- Concepto HSE Anlage 14a-2. Tabla 14-2,

Los incidentes se clasificarán como se muestra en la Tabla 14-1

Tabla 14-1
Categorización de incidentes

Categoría		Descripción	
Gente	Peligroso situación/comportamiento	Observación	Observación de una situación o comportamiento que podría resultar de manera realista en lesiones personales, daños a la propiedad o daño ambiental. No se produjo ningún daño y, en función de las condiciones específicas, no era probable que ocurriera.
	Casi accidente	Casi accidente	Eventos que casi terminaron en un accidente con lesiones personales.
	Primeros auxilios	Primeros auxilios FA	Una lesión menor que puede tratarse de manera concluyente con primeros auxilios. medidas. La persona lesionada puede continuar trabajando.
	Tratamiento médico	Médico	La lesión debe ser tratada por personal médico más allá

Contratista:		 	
Rdo. 03	Título del documento / Document Title Plan HSE para la construcción de la plataforma	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador: #HKF.DW41=080&QA010-000001	

		Tratamiento MONTE	medidas de primeros auxilios.
	lesión relacionada con el trabajo con reducción capacidad para trabajar	Trabajo restringido Lesión RWI - RWC	La persona lesionada puede seguir trabajando, pero no puede desempeñar plenamente su trabajo habitual ni ninguna otra actividad.
	lesión industrial con tiempo de baja	El tiempo perdido Caso LTI - LTC	La persona lesionada no puede seguir trabajando.
	accidente fatal	Fatalidad GORDO	La persona lesionada muere como consecuencia de un accidente.
	Relacionado con el trabajo enfermedades	Trabajar Relacionado enfermedad WRI	Enfermedades que son causadas causal o significativamente por la trabajar.
	No relacionado con el trabajo lesiones y enfermedades	No relacionado con el trabajo Lesiones / enfermedades	Lesiones/enfermedades no relacionadas con el trabajo.
Ambiente	Daños ambientales Daños a	Ambiente Derrames	Incidentes que implican daños ambientales
Tecnología	Daños a la propiedad	Daños a / Pérdida de Propiedad LP	Incidentes que implican daños materiales importantes.

Los incidentes se deben comunicar a Amprion de acuerdo con el SchuSiKo-Módulo 02 - HSE Concept Anlage 14a-2 Tabla:

Tabla 14-2 Resumen de informes sobre incidentes/accidentes (1/2)

Incidente :	Tratamiento médico, lesión laboral restringida, caso de tiempo perdido, fatalidad, Derrame ambiental, daños a/pérdidas de propiedad			
Formato:	Notificación	Informe	Final1 / Comprender Informe sive	HSE mensual Informe2

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Para cuando:	inmediatamente3	dentro de 1 día	dentro de 1 semana	a más tardar el A mitad de la siguiente mes
Cómo:	por teléfono	correo electrónico	Archivo por correo electrónico o plataforma de colaboración	

Tabla 14-3 Resumen de informes sobre incidentes/accidentes (2/2)

Incidente :	Observación, near miss, first aid, (not) lesiones/enfermedades relacionadas con el trabajo			
Formato:	Notificación	Informe	Final4 / Comprensión Informe nsivo	HSE mensual Informe 5
Por cuando:	no es necesario	no es necesario	dentro de 1 semana	a más tardar el A mitad de la siguiente mes
Cómo:			Archivo por correo electrónico o plataforma de colaboración	

Independientemente de los esquemas mostrados en las tablas anteriores, el Contratista (DOSA) deberá informar inmediatamente a Amprion de las incidencias u observaciones mediante correo electrónico o llamada telefónica.

La investigación del incidente se iniciará dentro de las 24 horas (laborables) siguientes al evento según lo establecido en el procedimiento corporativo No. 01MP-00-16-002 Notificación e Investigación de Accidentes/Incidentes.

- Primera comunicación a Amprion por correo electrónico lo antes posible tras el incidente. (Se espera que Amprion informe si se implementará la comunicación del MOC) .
- 2º borrador de investigación de iniciación durante las primeras 24 horas.
- 3º Informe final de investigación máximo 14 días después de la fecha de los incidentes

La Dirección de Proyectos de DOSA participará activamente en los procesos de investigación.

• Objeto de la investigación del incidente:

- Identificar las causas.

Contratista:		 	
Rdo. 03	Título del documento / Document Title Plan HSE para la construcción de la plataforma	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador: #HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Proponer medidas correctivas y/o preventivas para evitar que se produzca el mismo accidente.
de nuevo.

- Informar a las personas pertinentes de la Organización de la investigación. Salud y Trabajo
Ambiente

- Alcance de la investigación: _____

Quedan incluidos en el ámbito de este procedimiento los siguientes eventos:

- Incidentes sin ningún daño personal que supongan días perdidos, pero que cumplan los criterios del QHSE
El departamento y el potencial de seriedad lo requieren.
- Incidentes de alto potencial pero sin daños a personas, medio ambiente o equipos y procesos.
se ha producido un casi accidente.
- Cualquier daño ambiental según lo requiera el Sistema de Gestión Ambiental.

- Metodología: _____

Metodología de resolución de problemas a través de los siguientes puntos:

1. Creación del equipo de investigación y designación del líder de la investigación.
2. Descripción del incidente.
3. Identificación de las causas inmediatas. Implementación y verificación de acciones correctivas.
4. Análisis de causa raíz (identificación, selección y validación).
5. Búsqueda y selección de acciones preventivas.
6. Implementación y validación de acciones preventivas.
7. Prevenir la recurrencia.
8. Reconocimiento al equipo de investigación.

En caso de que ocurra un incidente, DOSA invitará a todas las partes relevantes a ser parte del proceso de investigación.

La investigación del incidente se iniciará dentro de las 24 horas (laborables) siguientes al evento según lo establecido en el procedimiento corporativo No. 01MP-00-16-002 Notificación e Investigación de Accidentes/Incidentes.

16 Sostenibilidad ambiental.

16.1 Protección del medio ambiente en el astillero Dosa.

DOSA cuenta con un sistema medioambiental implantado, certificado según ISO 14001, que asegura y documenta:

- Identificación de aspectos ambientales.
- Cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables.
- Medición y seguimiento de los problemas ambientales identificados.
- Preparación y gestión de situaciones de emergencia ambiental.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

- Gestión de sustancias peligrosas y mercancías peligrosas • Concepto de residuos y materiales de operación • Protección del agua

Identificación y control de problemas ambientales:

DOSA cuenta con la certificación ISO 14001, lo que se traduce en un análisis ambiental de todas sus actividades. Se han establecido una lista de aspectos y sus medidas correctivas para eliminar o minimizar cualquier impacto negativo en el medio ambiente.

DOSA ha evaluado las actividades a realizar para el Proyecto y sus aspectos ambientales asociados. Con base en esta evaluación, se han identificado las siguientes actividades como relevantes desde el punto de vista ambiental durante la fase de construcción. Para el control de los aspectos ambientales identificados, se han desarrollado las instrucciones de trabajo mencionadas en el diagrama.

Unidad de evaluación	Actividades	Problema ambiental	Instrucciones de trabajo asociadas al impacto ambiental
Área de erección	Corte, soldadura y montaje	• Gases de soldadura: propano, oxígeno, acetileno, argón, CO2, nitrógeno • Ruido externo niveles • Chatarra y acero • Soldadura consumibles	• Atmosférico Contaminación • Contaminación acústica • Contaminación por residuos inertes • Recursos consumo
	Control de soldadura	• Radiación ionizante. • Diapositivas de rayos X. • Latas de aerosol. • Líquido de revelado.	• Radiación. • Radiación. • Contaminación por residuos peligrosos. • Residuos peligrosos contaminación.
	Voladura	• Emisión de partículas sólidas. • Restos de productos de granallado. • Ruido	• Contaminación atmosférica. • Inerte/Peligroso generación de residuos. • Contaminación acústica
	Cuadro	• Emisiones de productos orgánicos volátiles. • Pintura y disolvente latas.	• Contaminación atmosférica. • Residuos peligrosos contaminación.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Unidad de evaluación	Actividades	Problema ambiental	Instrucciones de trabajo asociadas al impacto ambiental	
	Actividades generales	• Agua sanitaria • Residuos domésticos	• Agua contaminada • Gestión • Contaminación por residuos domésticos.	• Gestión de vertidos • Gestión de residuos
Oficinas	Actividades de oficina	• Cartuchos de tóner y tinta. • Baterías. • Tubos fluorescentes. • Consumo de papel • Residuos domésticos.	• Residuos peligrosos contaminación. • Recursos consumo. • Contaminación por residuos domésticos.	• Gestión de residuos. • Gestión del consumo • Gestión de residuos
Servicio Médico	Actividades médicas	• Objetos cortantes y afilados (agujas, etc.) • Medicamentos caducados.	• Residuos peligrosos contaminación.	• Gestión de residuos
Astillero	Mantenimiento	• Aceite mineral y combustible diésel consumo. • Aceite usado. • Baterías y neumáticos. • Disolventes orgánicos no halogenados y aerosoles. • Bidones metálicos contaminados con aceite, filtros de aceite, trapos contaminados con aceite, absorbentes, arena contaminada con aceite, etc.	• Residuos peligrosos contaminación. • Recursos consumo. • Contaminación del suelo.	• Gestión de residuos • Gestión del consumo • Gestión del consumo

Los siguientes procedimientos e instrucciones de trabajo serán aplicables para controlar los aspectos ambientales de las actividades.

- 01M-00-18-004 Identificación, evaluación y registro de aspectos ambientales.
- 02M-00-18-014 Gestión de residuos.
- 01P-00-16-012 Requisitos de HSE para la compra de maquinaria y productos químicos.
- 02M-00-18-002 Gestión del vertido.
- 01MP-00-18-007 Control operacional.
- 01MP-00-18-002 Monitoreo y Medición.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

16.2 Requisitos ambientales específicos del proyecto.

16.2.1 Evaluación de aspectos ambientales.

Se ha elaborado un Estudio de Impacto Ambiental para cada proyecto para identificar los aspectos principales durante todas las fases del proyecto. DW41-OS-OPGM-HS-210003-EN & Gestión de residuos.

Según lo establecido en el procedimiento DOSA 02M-00-18-014, Gestión de Residuos, DOSA gestiona todos los residuos o materiales residuales producidos o acumulados de acuerdo con la normativa aplicable. Este requisito también aplica a cualquier subcontratista, socio o empresa externa que trabaje en el Astillero DOSA.

16.2.2 Emisiones de GEI.

DOSA determinará las emisiones de CO₂ generadas por sus actividades (y las de sus subcontratistas). El cálculo de GEI se realizará de acuerdo con la norma ISO 14064.

17 Emergencias.

17.1 General.

DOSA cuenta con un Manual de Autoprotección que describe las diferentes emergencias que podrían ocurrir en el astillero, los niveles de riesgo, los medios para proteger la instalación, la estructura organizativa, la capacitación y los requisitos de implementación. Se adjunta un conjunto de planos que incluye planos de suministro de energía, tuberías de distribución de agua, red de alcantarillado, equipo contra incendios por ubicación, rutas de escape, puntos de encuentro y ubicación de teléfonos de emergencia.

Con base en este documento Manual de Autoprotección, DOSA elabora un Proyecto de Respuesta a Emergencias Plan (ERP) que responderá específicamente a:

- Tipos de Emergencia en el Proyecto (Pequeña, Mediana, Grande) (personas, medio ambiente, Activo).
- Quién actuará (Estructura organizacional, equipos de respuesta a emergencias).
- Cómo actuarán (Instrucciones para el personal general y grupos específicos dentro estructura).
- Donde actuarán: (sectores, talleres, edificios de oficinas...).

El Plan de Respuesta a Emergencias del Proyecto se comunica a todos los empleados, subcontratistas, visitantes, socios y personal del Cliente durante la Inducción de Seguridad.

El Plan de Emergencia del Proyecto se ajustará a las diferentes actuaciones según la etapa de construcción (talleres de fabricación, área de montaje, trabajos en la barcaza, etc.) para garantizar una respuesta adecuada en caso de ser necesario. Subcontratistas y otras empresas que trabajan en el Astillero DOSA.

Se solicita contar con personal capacitado en el Plan de Respuesta a Emergencias del Proyecto para colaborar en caso necesario. DOSA proporcionará la información y la capacitación necesarias sobre el Plan de Respuesta a Emergencias del Proyecto y los procedimientos establecidos en el Manual de Autoprotección.

El Plan de Respuesta a Emergencias del Proyecto se pondrá a prueba durante el desarrollo del mismo mediante simulacros. Estos simulacros se integrarán en el cronograma del proyecto e incluirán a los subcontratistas.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

y otras partes en el sitio. Durante la ejecución del Proyecto se programarán simulacros de contención de derrames, rescate en altura/desde espacios confinados o evacuación general. La planificación de estos simulacros de emergencia se resumirá en el Plan de Actividades del Proyecto. El Servicio Médico y otros equipos de respuesta a emergencias participarán en los simulacros, actuando según su respuesta prevista en caso de...
emergencia.

Tras cada simulacro, se elaborará un informe que analizará los resultados, así como las áreas de mejora y los puntos fuertes observados durante el ejercicio. Las conclusiones se compartirán con el cliente y otras partes interesadas.

17.2 Proyecto específico: Tarjetas "T" de Seguimiento de Personal (Control de Presencia).

En etapas específicas del Proyecto se podrá considerar establecer un sistema de T-Card para identificar al personal que trabaja en áreas cerradas o aisladas para identificar ausencias durante emergencias reales o simulacros.

18 archivos adjuntos.

Anexo 01: Plantilla de informe mensual de KPI.

Anexo 02. Plan de llamadas de emergencia DW4.

Anexo 03. Plantilla de Permiso de Trabajo.

Anexo 04: Matriz de Coordinación HSE para obras en misma vertical.

Anexo 05: Lista de verificación del recorrido de gestión de HSE

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

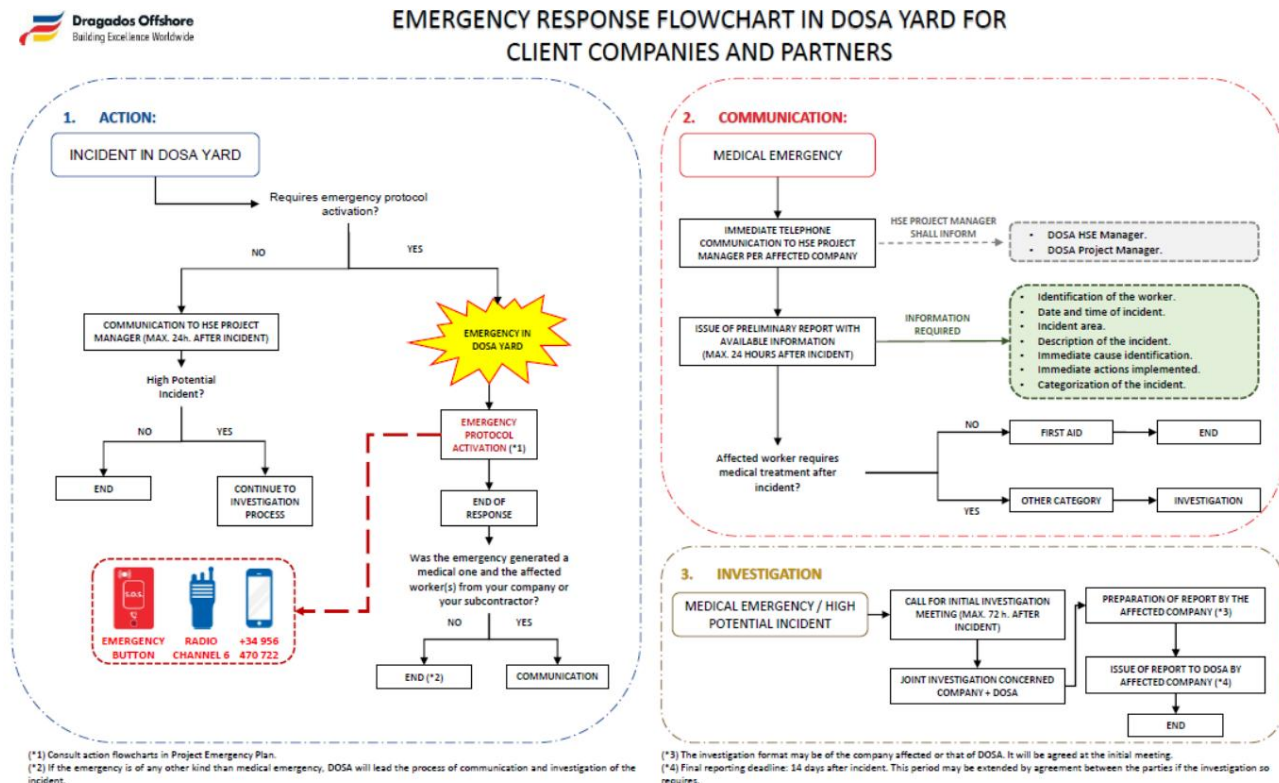
Project Contractor:  Dragados Offshore

This contractor is mentioned above in the original source of this data in this field.

[illegible]

Falta el proceso de reporte al cliente. Esperando a ser definido por Amprion.

Proceso de comunicación de emergencias de DOSA



Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title		AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma		#HKF.DW41=080&QA010-000001

Anexo 03. Plantilla de Permiso de Trabajo.




01P-00-16-007 Rev.07
Attachment / Anexo 01
Sheet 1 of 2

Permit n° (1/2):

PERMIT TO WORK

VALIDITY OF THE PERMIT				EXPIRATION OF PERMIT			
Date		Time		Date		Time	

Section A- Work Application		(Complete this section for all permits)	
☐ Maneuver ☐ Confined Space ☐ Hot Works ☐ Pressure Test ☐ Landing from EWP ☐ Electrical ☐ Radiography ☐ Commissioning ☐ Other (Specify) _____			
Project Name _____		Site _____	
Work description _____			
Work Area _____			
Machinery / equipment required _____			
Request by _____		Position _____	
Number of workers _____		Issued date _____ Issued Time _____	
Section B – Risks / Hazards Identified		(Complete this section for all permits)	
☐ Falls from different level ☐ Falls from same level ☐ Dropped Object ☐ Hits against objects ☐ Collisions ☐ Thermal Contacts ☐ Electrical Contacts ☐ Blows / Cuts / Entrapments ☐ Explosions ☐ Fires ☐ Projections ☐ Noise ☐ Vibrations ☐ Flammable / combustible ☐ Exp. o extreme temperatures ☐ Exp. to chemical pollutants ☐ Ionizing radiation ☐ Non-Ionizing radiation ☐ Overexertion ☐ Visual fatigue ☐ Others (specify) _____			
Section C- Task Preparation		(Complete this section for all permits)	
☐ Power Source Blocking ☐ Yes ☐ N/A ☐ Additional lighting ☐ Additional access (scaffolding / ladder) ☐ Additional machinery ☐ Tarpaulins ☐ Life line ☐ Specific Coordination Meeting ☐ Other (specify) _____			
Section D – Preventive Measures		(Complete this section for all permits)	
☐ Signs installation and barricades ☐ Safety Data Sheet analysis (SDS) ☐ At least, 2 workers on the task / area. ☐ Radio communication ☐ HSE Advisor assistance ☐ Weather forecast verified ☐ Ventilation / Extraction ☐ Fire extinguishers ☐ Previous communication (24 h before) ☐ Fire blankets ☐ Other (specify): _____			
Section E – Emergency Preparedness		(Complete this section for all permits)	
Is the fire equipment available? ☐ Yes ☐ N/A Is the fire equipment in good condition and inspected? ☐ Yes ☐ No Is a preventive resource required? ☐ Yes ☐ N/A Name of preventive resource _____ Are the emergency means available / in good condition / inspected? ☐ Yes ☐ No A specific rescue device is required? ☐ Yes (specify) _____ ☐ N/A			
Section F – Personal Protective Equipment		(Complete this section for all permits)	
☐ Hard hat ☐ Safety shoes ☐ Safety Glasses ☐ Hearing protection ☐ Gloves ☐ Face shield ☐ Breathing protection ☐ Self-contained breathing apparatus ☐ Fireproof clothing ☐ Disposable clothes ☐ Hi-Vi clothes ☐ Waterproof clothing ☐ Safety harness ☐ Double lanyard ☐ Leather apron / leg protection ☐ Other (specify) _____			

1

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

 		Permit n° (2/2):					
01P-00-16-007 Rev.07 Attachment / Anexo 01 Hoja 2 de 2							
Section G – Atmospheric measurements (Model and serial number explosimeter _____)							
	Date	Time	Oxygen	Explosive	Hydrogen sulfide	Carbon Monoxide	Other
Initial							
Subsequent 1							
Subsequent 2							
Subsequent 3							
Subsequent 4							
Subsequent 5							
Subsequent 6							
Section H – Authorization of the permit / validation							
Area Supervisor: I certify that the work has been prepared in accordance with the Work Permits procedure and that this will be done following the instructions in this permit and according to the work risk assessment. I understand that this permit will be invalidated if any unsafe condition arises or if all the conditions detailed in this permit are not met. I also agree to explain all the detailed conditions and risks to all workers in the group and in the area. All personnel involved in this permit will receive instructions on the emergency actions required in the event of an emergency.							
Name _____		Authorized by _____					
(Area Supervisor)		(HSE Department / HSE Advisor)					
Signature _____		Signature _____					
Section I – Renewal of the permit / validation							
1) Date	Time	Supervisor	HSE Advisor	2) Date	Time	Supervisor	HSE Advisor
3) Date	Time	Supervisor	HSE Advisor	4) Date	Time	Supervisor	HSE Advisor
5) Date	Time	Supervisor	HSE Advisor	6) Date	Time	Supervisor	HSE Advisor
Section J – Reconnection of safety systems (Completed by competent person)							
☐ Power sources are activated (Unlock)							
Name and signature _____		Date _____		Time _____			
Section K – Work Permit Closure							
After inspecting the work it has been decided to cancel this permit for:							
☐ Work completed		☐ Expected time elapsed		☐ Adverse work conditions			
Area Supervisor:		Cancelled by:					
Name _____		Name _____					
Signature _____		Signature _____					
Date _____ Time _____		Date _____ Time _____					

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Anexo 04: Matriz de Coordinación HSE para obras en misma vertical.

COORDINATION MATRIX FOR WORKS IN THE SAME VERTICAL LINE									
01P-00-16-014 - Attachment 2									
SUPERIOR LEVEL	LIFTS / MANEUVERS	ASSEMBLY / DISASSEMBLY OF METAL STRUCTURES	WELDING	ARC AIR	ASSEMBLY / DISASSEMBLY OF SCAFFOLDS	BLAST / PAINTING	INSPECTION / NOT		
INFERIOR LEVEL	LIFTS / MANEUVERS	ASSEMBLY / DISASSEMBLY OF METAL STRUCTURES	WELDING	ARC AIR	ASSEMBLY / DISASSEMBLY OF SCAFFOLDS	BLAST / PAINTING	INSPECTION / NOT		
LIFTS / MANEUVERS	Collapsing Falling objects Moving machines								
ASSEMBLY / DISASSEMBLY OF METAL STRUCTURES	Hot work Collapsing Falling objects Incoherent Flying sparks / particles	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.	Upper work. Scaffold platform (see board) Fireproof blanket Container for tools Housekeeping If necessary, the lower work must be protected. Barricade of area under metal structures works	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.		PAINT SPRAYER	Container for materials / tools Housekeeping		
WELDING	Hot work Falling objects Flying sparks / particles Radiation Fumes	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.	Upper work. Scaffold platform (see board) Fireproof blanket Container for tools Housekeeping If necessary, the lower work must be protected.	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.		PAINT SPRAYER	Container for materials / tools Housekeeping		
ARC AIR	Hot work Falling objects / materials Incoherent Flying sparks / particles Radiation Fumes	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.	Upper work. Scaffold platform (see board) Fireproof blanket Container for tools Housekeeping If necessary, the lower work must be protected. Barricade of area under arc air works	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.		PAINT SPRAYER	Container for materials / tools Housekeeping		
ASSEMBLY / DISASSEMBLY OF SCAFFOLDS	Falling objects (scaffold material, tools)	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.	Upper work. Scaffold platform (see board) Fireproof blanket Container for tools Housekeeping If necessary, the lower work must be protected.	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.		PAINT SPRAYER	Container for materials / tools Housekeeping		
BLAST / PAINTING	Explosive atmospheres Falling objects Flammable materials Chemical substances		Upper work. Scaffold platform (see board) Fireproof blanket Container for tools Housekeeping If necessary, the lower work must be protected. Barricade of area under scaffolding works	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.		Upper work: Housekeeping Container for materials / tools Only necessary material Protections for Falling Objects (see board) Welding Curtains Blast: Cover the area. Barricade scaffolding area	Container for materials / tools Housekeeping		
INSPECTION / NOT	(except RT) Falling objects	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.	PAINT SPRAYER	Specific advice by the Safety Technician. Work permit.		Upper work: Housekeeping Container for materials / tools Only necessary material Protections for Falling Objects (see board) Welding Curtains Blast: Cover the area.	Container for materials / tools Housekeeping		

Simultaneous works require a Permit to Work and advice by Safety Department.

Simultaneous works are prohibited

Normal safety measures in works.

Contratista:		 	
Rdo.	Título del documento / Document Title	AG-Dok-ID / ID de documento del empleador:	
03	Plan HSE para la construcción de la plataforma	#HKF.DW41=080&QA010-000001	

Anexo 05: Lista de verificación del recorrido de gestión de HSE



01MP-00-16-003 Rev:08
Attachment 02 / Anexo 02

LISTA DE CHEQUEO INSPECCIONES DIRECCIÓN DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE MANAGEMENT HSE WALKTHROUGH CHECKLIST					
PROYECTO / PROJECT:		FECHA / DATE:		SEMANA / WEEK:	
ASISTENTES / ATTENDANTS:					
ASPECTOS / ASPECTS		ÁREAS / AREAS			COMENTARIOS / COMMENTS
1	Equipos de Protección Individual (EPIs) y protección colectiva. <i>Personal Protective Equipment (PPEs) and collective protection.</i>	• Uso EPIs requerido. • EPIs en buen estado. • Protecciones colectivas adecuadas. • Protecciones colectivas en buen estado y limpias.			
2	Orden, limpieza y área de trabajo. <i>Housekeeping and working area.</i>	• Accesos y vías de paso adecuadas y libres de obstáculos. • Lugar de trabajo limpio y ordenado. • Acopios adecuados. • Zona exterior en buen estado. • Iluminación adecuada.			
3	Equipos de trabajo, herramientas manuales, mangueras y equipos eléctricos. <i>Work equipment, hand tools, hoses and electrical equipment.</i>	• Buen estado, revisados y limpios. • Pasacables y porteras en uso. • Cuadros eléctricos cerrados. • Botellas de gases en buen estado, válvulas anti-retorno en uso (si requiere). • Luminarias en buen estado.			
4	Trabajos en altura, andamios y prevención de caída de objetos. <i>Work at height, scaffolds and dropped objects prevention.</i>	• Buen estado de orden y limpieza. • Herramientas amarradas (si aplica). • Sin riesgo de caída de objetos. • Andamios adecuados al trabajo y revisados. • Balizamientos adecuados (si aplica).			
5	Izados, accesorios de maniobra y transportes. <i>Liftings, maneuvers accessories and transports.</i>	• Balizamientos adecuados (si aplica). • Accesorios de maniobra revisados, asegurados y en buen estado. • Izados seguros. • Señalistas (carretillas).			
6	Espacios confinados. <i>Confined spaces.</i>	• Clasificación y documentación adecuada (PT / JSA). • Señalización correcta. • Medidas requeridas implementadas (vigilante, detector de gas, etc.).			
7	Foso. <i>Trench.</i>	• Perímetros, despejados de herramientas, equipos, etc. • Señalización general correcta. • Protección perimetral adecuada. • Accesos, buen estado y despejado. • Personal trabajando con todos los EPI y equipos adicionales requeridos. • Suelos internos, despejados, sin herramientas ni equipos en desuso. • Buena iluminación.			
8	Medio ambiente. <i>Environment.</i>	• Contenedores disponibles. • Residuos segregados. • Químicos en envases adecuados y etiquetados. • FDS químicos en área. • Sin riesgo de derrame accidental.			
9	Emergencias. <i>Emergencies.</i>	• Extintores disponibles, revisados y en buen estado. • Información disponible en panel. • Vías de evacuación libres de obstáculos. • Señalización requerida disponible.			
10	Comportamientos. <i>Behaviour</i>	• Los trabajadores no cometen una acción que pueda afectar la seguridad y salud suya o de algún compañero. • El responsable demuestra su preocupación en proporcionarle un entorno seguro a los trabajadores.			
PUNTUACIÓN TOTAL / TOTAL SCORE					5. Excelente
PUNTUACIÓN MEDIA / AVERAGE SCORE					4. Aceptable, sin aspectos negativos
					3. Normal. Mejoras necesarias
					2. Pobre, se deben tomar acciones antes de la próxima inspección.
					1. Inaceptable, requiere una acción inmediata.