



Estudio de Impacto Ambiental para la perforación del pozo exploratorio EQN.MC.A.x-1 en CAN_100

Anexo IV – D.I Plan logístico detallado para la instalación del sistema de taponamiento submarino

Junio de 2022

Proyecto No.: 0582679



Plan logístico para equipos de OSRL Localizados en Brasil



Lista de distribución

DOC. N.º	PERSONA DE CONTACTO	NOMBRE DE LA EMPRESA	N.º DE COPIAS	FECHA

Aprobado por:

Nombre Firma Fecha

Registro de modificaciones

FECHA	MODIFICACIÓN/REVISIÓN	SOLICITADO POR	APROBADO

Abreviaturas

ABREVIATURA	DESCRIPCIÓN
DP	Posicionamiento dinámico (Dynamic Positioning)
CSS	Capping Stack (Cúpula de taponamiento)
HTS	Sistema de aranceles armonizados (Harmonized Tariff Schedule), también conocido como “sistema armonizado”
IO	Propietario del Incidente
OCV	Buque de construcción en alta mar (Offshore Construction Vessel)
OSRL	Empresa Oil Spill Response Ltd.
OSV	Buque de apoyo en alta mar (Offshore Support Vessel)
SIRT	Herramientas para respuesta a incidentes submarinos (por las siglas en inglés de Subsea Incident Response Toolkit)
TEI	Empresa Trendsetter Engineering
WO	Propietario del Pozo
WWC	Empresa Wild Well Control

Índice

<u>Sección</u>	<u>Página</u>
Plan logístico WellCONTAINED Preparado por Wild Well Control.....	2
Lista de distribución	3
Aprobado por:.....	3
Abreviaturas	5
Índice.....	6
Sección Página	6
INTRODUCCIÓN	7
PROPÓSITO	7
SUPUESTOS DEL PLAN	7
MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS DE OSRL POR VÍA MARÍTIMA	8
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.....	8
EQUINOR - ARGENTINA.....	8
Oil Spill Response Limited (OSRL).....	8
PREPARACIÓN, PLANIFICACIÓN Y APOYO CONTINUOS DE OSRL.....	9
RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS: TRÁNSITO MARÍTIMO	11
OPERACIONES EN EL MUELLE	12
PUERTO DE RÍO DE JANEIRO.....	12
CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN PARA EL SISTEMA DE CAPPING STACK	15
REQUISITOS / TIEMPO DE TRÁNSITO	16
REQUISITOS DEL BUQUE	18
Estrategias de despliegue y recursos del buque	18
APÉNDICE A: DIRECTORIO DE EQUIPOS	19
El contenido de este apéndice se muestra cómo ilustración de la lista de equipos que será presentada a aduanas para la importación.	19
APÉNDICE B: CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN	35
APÉNDICE C: BUQUES DE DESPLIEGUE DEL SISTEMA DE CAPPING STACK.....	36

INTRODUCCIÓN

PROPÓSITO

El presente documento sirve como complemento para el transporte internacional de los equipos involucrados en el Plan de Respuesta ante Emergencias para el Control de la Fuente (control del pozo) de Equinor - Argentina. El objetivo de este plan es describir y esquematizar de manera eficaz la movilización de los equipos del capping stack de OSRL (equipos de control del pozo) hacia Argentina por vía marítima desde Río de Janeiro, Brasil. El método principal es el flete marítimo, el cual puede ser realizado a través de buques de oportunidad desde la base de OSRL en Río de Janeiro. A su llegada a Argentina, toda la carga es procesada a través de la aduana local y, en última instancia, enviada directamente al lugar del incidente.

La pandemia del COVID-19 sigue afectando a los plazos y metodologías de respuesta. Como las restricciones para el movimiento de personal y equipos en todo el mundo son todavía muy cambiantes y podrían impactar negativamente en los plazos de respuesta, WWC continúa monitoreando la situación y desarrollando planes para minimizar los retrasos.

SUPUESTOS DEL PLAN

Este documento parte del supuesto de que todos los buques y aviones necesarios están disponibles y que se puede recurrir a ellos oportunamente. En caso de fuerza mayor, el plan de acción aquí descrito podrá alterarse o modificarse, y estará sujeto a las condiciones existentes al momento de la movilización. Las condiciones susceptibles de verse afectadas serán los plazos de los equipos de respuesta que estén disponibles, en especial el tipo y número de buques y aviones disponibles y con capacidad suficiente. Los plazos de respuesta de este plan responden a la evaluación actual del mercado y al historial de datos de respuesta.

MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS DE OSRL POR VÍA MARÍTIMA

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

EQUINOR - ARGENTINA

- Notificar a OSRL de la necesidad contar con un sistema de equipos de capping stack para respuesta global ante emergencias en una situación de control de fuentes submarinas.



- Informar los detalles de la situación, incluida la ubicación, módulos de sistema necesarios, método de transporte (Océano), consignatario final e instrucciones de importación.
- Proporcionar orientación y aprobación final para todos los aspectos de la movilización logística.
- Buscar el OSV, OCV u otro buque cerca de Río de Janeiro (Brasil) necesario para transportar el sistema de capping stack hasta su destino.
- Proporcionar los materiales y servicios de carga, amarre y sujeción en alta mar junto con el operador del buque.
- Equinor confirmará la empresa de logística que preste los servicios de destino, incluido el despacho de aduanas.

Oil Spill Response Limited (OSRL)

- Proporcionar un punto focal para apoyar a Equinor y cualquier operación en curso las 24 horas, los siete días de la semana.
- Proporcionar listas de embalaje para el CS (primario y secundario por tierra, mar y aire).

- Proporcionar listas de embalaje para el SIRT (por tierra, mar y aire).
- Proporcionar la documentación de exportación, envío y aduanas (en inglés) en la configuración de envío solicitada por Equinor para exportar el equipo, ya sea por tierra, mar o aire desde todos los lugares de almacenamiento o bases de OSRL.
- Proporcionar planes de elevación genéricos e información de los operadores de grúa a Equinor para la elevación del CS desde el muelle hasta el buque. Equinor y la empresa de grúas deberán elaborar oportunamente planes de elevación definidos para el traslado.
- Ayudar con un plan genérico de sujeción en alta mar (Equinor es responsable de llevar a cabo la sujeción por medio de un inspector de seguridad marítima; la tripulación o el operador del buque tienen la última palabra sobre cómo se debe sujetar el CS).
- Reconfigurar (si es necesario) y probar el CS.
- Asegurarse de que todas las cargas sean aptas para el método de traslado que se vaya a utilizar, lo que incluye el amarre y la fijación del equipo en los contenedores y plataformas.
- Entregar el CS y el SIRT en el punto de entrega designado.
- Proporcionar formularios de entrega para que Equinor los firme antes de aceptar el CS y/o el SIRT.
- Exportar el equipo desde el país de almacenamiento.

PREPARACIÓN, PLANIFICACIÓN Y APOYO CONTINUOS DE OSRL

- Mantener los paquetes de equipos disponibles en Río de Janeiro (Brasil), para un rápido despliegue de emergencia.
- Mantener cualquier cambio en el inventario de la lista maestra de equipos para el sistema de capping stack, a fin de incluir las dimensiones y pesos exactos junto con las cifras del HTS para fines aduaneros.
- Mantener comunicaciones periódicas y oportunas con todas las partes relevantes para la preparación de los equipos destinados a la recogida por parte de Equinor.
- Mantener el estado adecuado de importación/exportación del equipo y estar al tanto de los cambios en los procedimientos y normas de importación/exportación.

Tabla 7: Detalles de las responsabilidades (despliegue del CS y del SIRT por mar)

Tarea	Responsabilidad	Costos a cargo de	Recursos necesarios	Proveedor de servicios	Proveedor de servicios movilizado por
Movilizar el equipo hasta el muelle	OSRL	Propietario del pozo	Tráiler/Remolque modular autopropulsado (SPMT)	TEI	N/A
Completar el certificado de entrega	OSRL y propietario del pozo	Propietario del pozo	Personal	Ninguno	N/A
Movilizar el buque	Propietario del pozo	Propietario del pozo	Buque de personal	Empresa de fletamento	Propietario del pozo
Elevación de CS/SIRT del muelle al buque	Propietario del pozo	Propietario del pozo	Grúa	Empresa de servicios de grúas	Propietario del pozo (detalles proporcionados por OSRL)
Tareas después del transporte marítimo (específicas de TEI)	Propietario del pozo	Propietario del pozo	Personal de TEI	TEI	TEI movilizado por el propietario del pozo (WO) o propietario del incidente (IO) a través de un acuerdo separado (sección 3.17)

RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS: TRÁNSITO MARÍTIMO

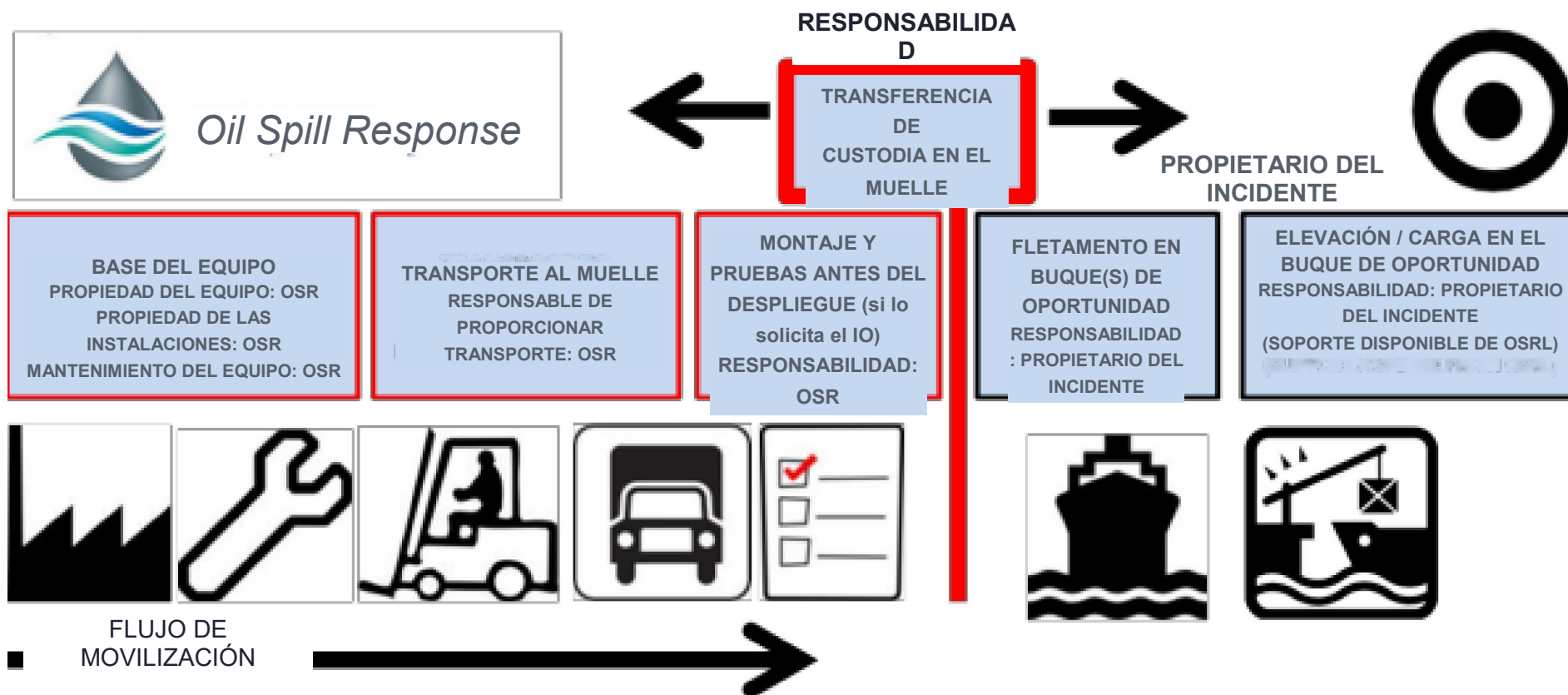


Figura 1: Esquema de las líneas de responsabilidad de OSRL y Equinor, en movilización por mar

OPERACIONES EN EL MUELLE

Al ser almacenado con su configuración de envío, el CS solo debe reconfigurarse y probarse, en caso de ser necesario, antes de su movilización. OSRL solo reconfigurará el CS con el conector HC o la adición de un carrito espaciador. Si se requiere un conector suministrado por el propietario del pozo (WO) o propietario del incidente (IO), este será responsable de su reconfiguración. El CS se probará y se entregará al WO o IO en la configuración de almacenamiento, después de lo cual se podrá instalar el conector suministrado por el WO o IO. Ello se debe, en parte, a la cuestión de la responsabilidad y a cualquier daño posterior que pueda causarse al equipo antes de la carga. Si se sabe que se va a necesitar un conector suministrado por el WO o IO debido a las limitaciones de la infraestructura submarina, entonces se deberá discutir el tema de la responsabilidad con OSRL lo antes posible, a fin de que se pueda establecer una exención que mitigue cualquier posible retraso en el tiempo de respuesta. La configuración final del CS puede influir directamente en los requisitos de selección del buque. El plan de elevación se elaborará en el momento de la movilización, para incorporar la grúa y el buque específicos.

La base de OSRL para el sistema CSS (Capping Stack System) brasileño se encuentra en un centro operado por MultiRio en el Puerto de Río de Janeiro (Río de Janeiro/RJ, Brasil). El puerto está situado a 15 km, es decir, a unos 20 minutos en automóvil, del aeropuerto internacional de Río de Janeiro y a 380 km de la cuenca de Santos. Dicho centro es un importante polo logístico para la manipulación de cargas y el apoyo a proyectos en alta mar y, por lo tanto, tiene acceso a todos los servicios necesarios para el almacenamiento, mantenimiento y despliegue del CSS. También tiene la capacidad necesaria para albergar el CSS y los buques que se utilizarían para movilizar el equipo en caso de una llamada de emergencia.

El CSS se almacena a cubierto para proporcionar unas condiciones óptimas de conservación y mantener la capacidad de preparación. El centro cuenta con una zona segura de almacenamiento exterior de 2020 m² en la cual se almacenan las 6 líneas de flujo flexibles con un remolque modular autopropulsado (SPMT) y listo para funcionar para el transporte al muelle. Todos ellos forman parte del equipo de contención. La base también cuenta con 1600 m² de espacio de almacenamiento interior (almacén) para el CSS, sus accesorios y todo el equipo, contenedores y herramientas. El CSS también se instala en un remolque modular autopropulsado (SPMT) para su transporte al muelle y su posterior carga en un buque de despliegue. La base también dispone de varias zonas de almacenamiento al aire libre que pueden utilizarse en caso de ser necesario. Las instalaciones incluyen oficinas para el personal y los técnicos, así como una sala para capacitaciones. Todas las comunicaciones in situ pueden gestionar situaciones de emergencia, lo que incluye Internet, teléfonos y fax. La base cuenta con seguridad 24/7, los 365 días del año.

PUERTO DE RÍO DE JANEIRO

La base se encuentra en la zona de MultiRio, dentro del Puerto de Río de Janeiro, y se utiliza principalmente para dar soporte a la carga general y a las operaciones de carga pesada. Además de MultiRio, Gávea Logistics también proporciona equipos y servicios de base a OSRL a través de una asociación que busca a garantizar la máxima capacidad operativa. MultiRio y Gávea Logistics se encuentran entre los principales proveedores de apoyo logístico y de servicios para el CSS y las líneas de flujo flexibles para la contención. La base de MultiRio cuenta con un muelle de 800 metros de largo, y en el cual pueden atracar todos los buques de gran porte para la elevación de cargas pesadas. Su calado es de aproximadamente 8,5 metros de profundidad, lo que permite el atraque de buques de gran porte. Dispone de una dotación completa de equipos de apoyo logístico bajo demanda. La infraestructura del puerto consta de:

Longitud total del muelle

800 m
Cuatro atracaderos de
200 m cada uno
Calado de 15,5 m

Datos de contacto del puerto: +55 21 3095-6600

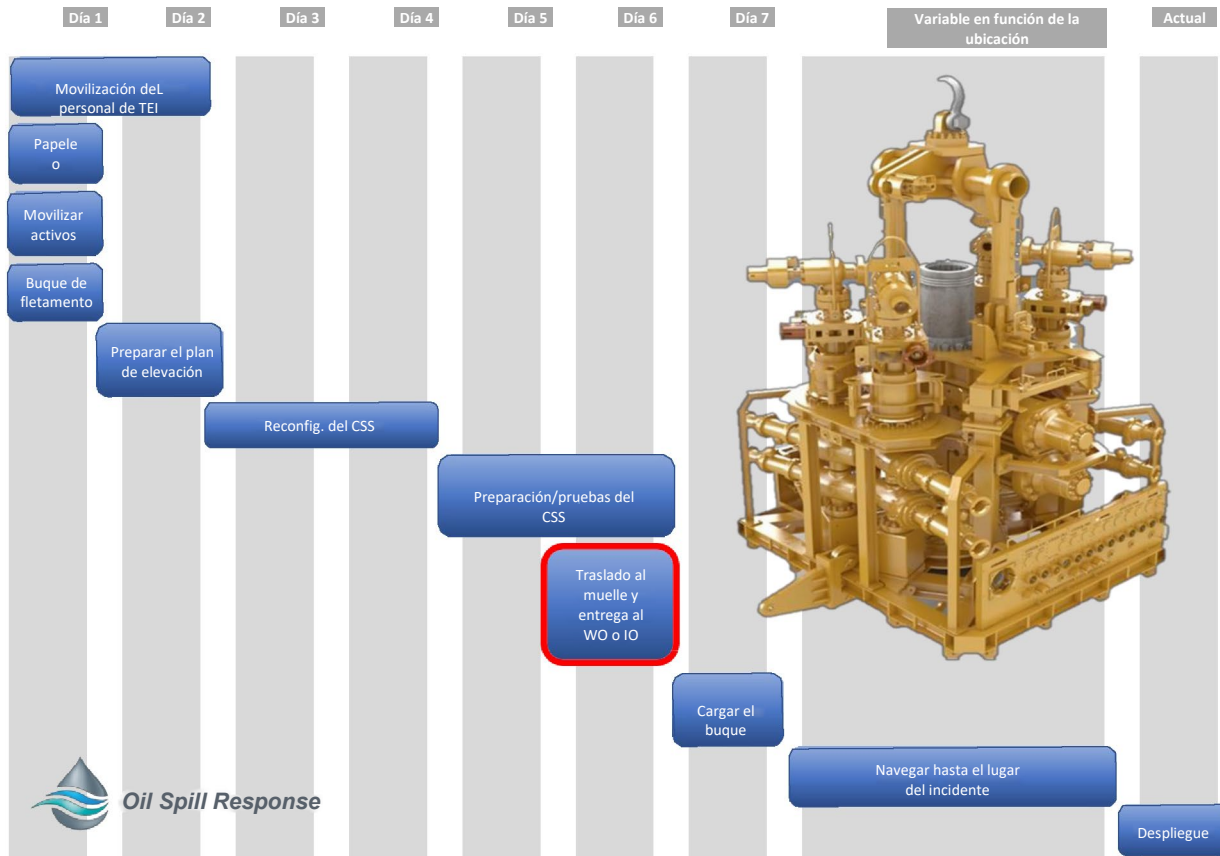


*Figura 2: Ubicación del almacén del sistema CSS en relación con el muelle del Puerto de Río de Janeiro
(datos del mapa: Google, DigitalGlobe)*



Figura 3: El sistema CSS en su ubicación de almacenamiento dentro del Puerto de Río de Janeiro

CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN PARA EL SISTEMA DE CAPPING STACK



REQUISITOS / TIEMPO DE TRÁNSITO

Para el tránsito desde OSRL Brasil y el eventual despliegue del sistema de capping stack, Equinor necesitará de un OSV/OCV DP2 con un mínimo de 2000 ft² de espacio de cubierta utilizable. La elección de uno de estos buques del área inmediata permitirá garantizar la eficiencia en el tránsito y el despliegue del activo en el teatro de operaciones. El buque deberá tener una capacidad mínima de grúa de 115 Mt (en la línea de lodo) para su eventual despliegue en el emplazamiento del pozo.

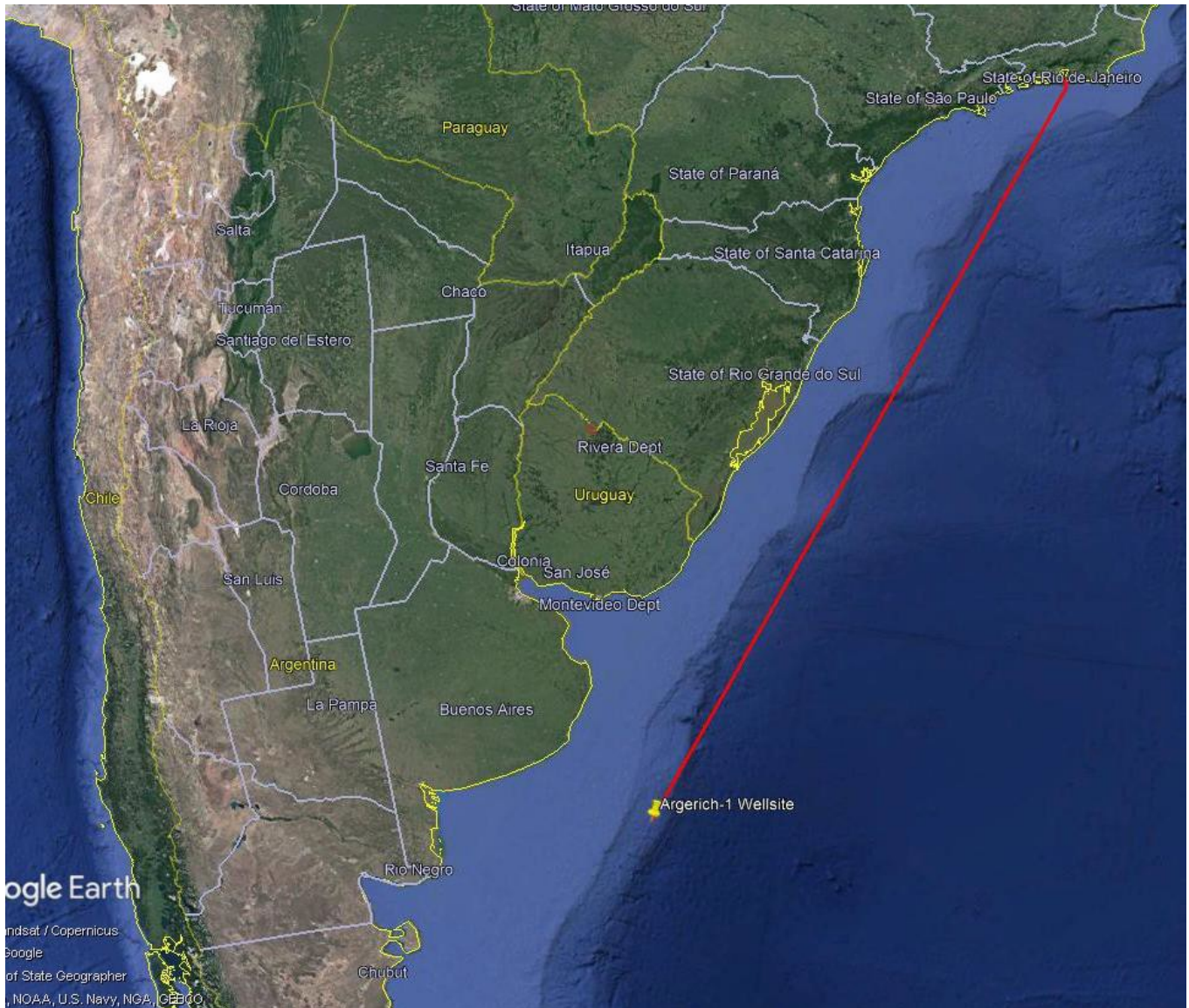


Figura 4: Ruta de tránsito del buque

TIEMPO Y DISTANCIA DE TRÁNSITO

La siguiente tabla representa la distancia y el tiempo de tránsito basados en una velocidad media de tránsito del buque de 10 millas náuticas por hora desde Río de Janeiro (Brasil) hasta la base costera de Equinor en Mar del Plata, o una navegación directa al emplazamiento del pozo.

Origen	Destino	Distancia	Tiempo de tránsito (días)
Río de Janeiro, Brasil	Emplazamiento del pozo: Argerich-1	1216 mn (2252 km)	5,0 días a 10 nudos
Mar del Plata	Emplazamiento del pozo: Argerich-1	165 mn (190 km)	0,69 días a 10 nudos

REQUISITOS DEL BUQUE

Estrategias de despliegue y recursos del buque



DESPLIEGUE DEL SISTEMA DE CAPPING STACK

- Capacidad DP2
- Grúa capaz de levantar 115 Mt en la línea de lodo
- Plataforma de 6 m x 6 m
- Carga en cubierta de 5 Mt/m²
- 1500 a 2000 ft² (140 a 180 m²) de cubierta libre

Los procedimientos de sujeción en alta mar serán responsabilidad de la tripulación del buque. OSRL recomienda al WO o IO que contrate los servicios de un inspector de seguridad marítima.

APÉNDICE A: DIRECTORIO DE EQUIPOS

El contenido de este apéndice se muestra cómo ilustración de la lista de equipos que será presentada a aduanas para la importación.

					
OSRL-SW-LIS-00041					
This Supersede OSRL 1689					
Brazil Capping Stack System - HCH4, 0M, Sp Bar					
REVISION HISTORY					
REVISION	DATE	DESCRIPTION	AUTHOR	REVIEWER	APPROVAL
0.5	2-Sep-15		CAJ	NPO	CHA
01	4-Apr-17	Doc No change only	CAJ	NPO	CHA
02	30-Oct-19	Li-ion Bty Warning	BAF	NPO	DJS
WARNING					
<p>The following Battery Pack (LiNiMnCo 26650 14.4v 10Ah; Product ID 10111, Part No PR-CU-R443) is located in the Lower Frame w/ Wellhead Panel, of the AFCS / CSS (Stack). This item is classed as Dangerous Goods (DG) and MUST be declared as UN3481 Lithium Ion Batteries Contained in Equipment and accompanied by the correct labels / placards and a dangerous goods note (DGN) when shipping. by AIR, ROAD or SEA. The following document, 'OSRL-SW-INS-00001 - Class 9, UN3481 Lithium Ion Batteries, Warning Label Instructions' provides guidance on actions subsea base. personnel or the Well Owner / Incident Owner (WO / IO) must take.</p> <p>Contact the 'Global Logistics Lead (Subsea)' for additional information / clarification.</p>					
WARNING					
<p>Custom LiNiMnCo 26650 Battery Pack: 14.4V 10Ah (144Wh, 2A rate)</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>Your Price: \$195.95</p> <p>In Stock</p> <p>Product ID # 10111 Part Number: PR-CU-R443</p> <p>Lead Time: 5 Business Days</p> <p>Quantity: <input type="text" value="1"/> Buy now</p> <p>Add to a new shopping list</p> <p>Email this page to a friend</p> <p>Twitter Facebook LinkedIn Google+</p> </div> </div> <div style="display: flex; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; margin-right: 5px;">Features</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; margin-right: 5px;">Promotes</div> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px;">Related Products</div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Features</p> <div style="display: flex; border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="width: 30%; border-right: 1px solid #ccc; padding-right: 5px;"> <p>Important Shipping Regulation</p> </div> <div style="padding-left: 5px;"> <p>This pack is for testing (prototype) only. It has not been UN38.3 tested yet. Read more</p> </div> </div> </div>					

Wild Well Control | 20




Capping Stack - Detail

PRO FORMA INVOICE / PACKING LIST

[illegible]

Wild Well Control | 22

Wild Well Control | 23

<div></div> <div>C13 - Detail</div> <div>PRO FORMA INVOICE / PACKING LIST</div>										

51	Safety Glasses, Tinted	12	China	356	152	63	0.03	0.32	9004.90.0000	2.95	35.38
52	Danger Tape, 1000ft	1	China	139	139	76	1.32	1.32	3919.10.0000	24.35	24.35
53	Danger Tape, 1000ft	1	China	139	139	76	1.32	1.32	3919.10.0000	24.35	24.35
54	Danger Tape, 1000ft	1	China	139	139	76	1.32	1.32	3919.10.0000	24.35	24.35
55	Caution Tape, 1000ft	1	China	139	139	76	1.02	1.02	3919.10.0000	24.35	24.35
56	Caution Tape, 1000ft	1	China	139	139	76	1.02	1.02	3919.10.0000	24.35	24.35
57	Caution Tape, 1000ft	1	China	139	139	76	1.02	1.02	3919.10.0000	24.35	24.35
58	Duct Tape	1	USA	139	139	76	0.61	0.61	5906.10.0000	13.11	13.11
59	Duct Tape	1	USA	139	139	76	0.61	0.61	5906.10.0000	13.11	13.11
60	Duct Tape	1	USA	139	139	76	0.61	0.61	5906.10.0000	13.11	13.11
61	Duct Tape	1	USA	139	139	76	0.61	0.61	5906.10.0000	13.11	13.11
62	Duct Tape	1	USA	139	139	76	0.61	0.61	5906.10.0000	13.11	13.11
63	Duct Tape	1	USA	139	139	76	0.61	0.61	5906.10.0000	13.11	13.11
64	Gloves Nitrile Disposable	1	Malaysia	241	114	83	0.64	0.64	4015.19.0002	23.51	23.51
65	Glove Neoprene	1	Sri Lanka	356	229	38	0.16	0.16	4015.19.0002	11.16	11.16
66	Glove Neoprene	1	Sri Lanka	356	229	38	0.16	0.16	4015.19.0002	11.16	11.16
67	Rain Suit, XL	1	China	356	229	38	1.54	1.54	4015.90.0000	46.52	46.52
68	Rain Suit, L	1	China	356	229	38	1.54	1.54	4015.90.0000	46.52	46.52
69	Rain Suit, L	1	China	356	229	38	1.54	1.54	4015.90.0000	46.52	46.52
70	Rain Suit, M	1	China	356	229	38	1.54	1.54	4015.90.0000	46.52	46.52
71	Face Shield Assy w/ Hard Hat	1	Taiwan	292	279	165	1.11	1.11	6506.91.0000	79.47	79.47
72	Face Shield Assy w/ Hard Hat	1	Taiwan	292	279	165	1.11	1.11	6506.91.0000	79.47	79.47
73	Face Shield Assy.	1	USA	229	254	127	0.43	0.43	6506.91.0000	40.35	40.35
74	Exofit Fall Harness - Large	1	USA	432	178	279	1.91	1.91	6307.20.0000	382.68	382.68
75	Exofit Fall Harness - Large	1	USA	432	178	279	1.91	1.91	6307.20.0000	382.68	382.68
76	Exofit Fall Harness - Large	1	USA	432	178	279	1.91	1.91	6307.20.0000	382.68	382.68
77	Exofit Fall Harness - X-large	1	USA	432	330	178	1.91	1.91	6307.20.0000	382.68	382.68
78	Dual Large Hook Lanyard, Absorbing 6ft	1	Mexico	191	216	102	2.06	2.06	6307.20.0000	261.97	261.97
79	Dual Large Hook Lanyard, Absorbing 6ft	1	Mexico	191	216	102	2.06	2.06	6307.20.0000	261.97	261.97
80	Dual Large Hook Lanyard, Absorbing 6ft	1	Mexico	191	216	102	2.06	2.06	6307.20.0000	261.97	261.97
81	Dual Large Hook Lanyard, Absorbing 6ft	1	Mexico	191	216	102	2.06	2.06	6307.20.0000	261.97	261.97
82	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
83	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
84	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
85	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
86	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
87	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
88	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
89	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
90	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
91	Hard Hat	1	USA	305	267	203	0.68	0.68	6506.91.0000	29.37	29.37
92	Work Gloves, Medium, 1 dozen	1	USA	229	102	152	1.36	1.36	6116.93.0000	35.24	35.24
93	Work Gloves, Medium, 1 dozen	1	USA	229	102	152	1.36	1.36	6116.93.0000	35.24	35.24
94	Work Gloves, Large, 1 dozen	1	USA	229	102	152	1.36	1.36	6116.93.0000	35.24	35.24
95	Work Gloves, Large, 1 dozen	1	USA	229	102	152	1.36	1.36	6116.93.0000	35.24	35.24
96	Dust Pan	1	China	406	381	63	0.84	0.84	3924.90.5500	16.09	16.09
97	Broom Whisk	1	Honduras	305	125	38	0.18	0.18	9603.10.0000	8.67	8.67
98	Cable Tie Assortment	1	USA	609	51	13	0.91	0.91	3926.90.9987	14.71	14.71
99	Nylon Cable Tie, 24", 175lbs	1	USA	381	51	178	0.45	0.45	3926.90.9987	5.32	5.32
100	Nylon Cable Tie, 24", 175lbs	1	USA	381	51	178	0.45	0.45	3926.90.9987	5.32	5.32
101	Nylon Cable Tie, 24", 175lbs	1	USA	381	51	178	0.45	0.45	3926.90.9987	5.32	5.32
102	Nylon Cable Tie, 24", 175lbs	1	USA	381	51	178	0.45	0.45	3926.90.9987	5.32	5.32
103	Nylon Cable Tie, 24", 175lbs	1	USA	381	51	178	0.45	0.45	3926.90.9987	5.32	5.32
104	Nylon Cable Tie, 24", 175lbs	1	USA	381	51	178	0.45	0.45	3926.90.9987	5.32	5.32
105	Chain Hoist, 550lbs.	1	China	216	114	89	2.27	2.27	8425.19.0000	158.18	158.18
106	Chain Hoist, 1 1/2 Ton	1	China	533	165	203	15.90	15.90	8425.19.0000	529.23	529.23
107	S-pak Filters .45mm .75mm White Gridded	1	USA	171	152	76	0.68	0.68	8413.91.0000	23.50	23.50
108	Micro Slides 75x50mm	1	USA	292	191	102	6.80	6.80	8413.91.0000	23.50	23.50
109	Light on Cord Reel	1	USA	381	273	165	3.63	3.63	9405.20.3000	81.89	81.89
110	Tool Box 1	1	USA	1041	457	1054	90.72	90.72	7326.90.0000	1,762.14	1,762.14
111	Hex Key Set Metric, Ball End, to 14MM	1	USA	292	178	25	2.45	2.45	8204.11.0060	78.71	78.71
112	Hex Key Set Ball End, to 5/8, SAE	1	USA	292	179	25	2.45	2.45	8204.11.0060	72.95	72.95
113	Hex Key, 3/4"	1	USA	305	69	19	0.93	0.93	8204.11.0060	20.97	20.97
114	Hex Key, 7/8"	1	USA	343	69	22	1.32	1.32	8204.11.0060	31.60	31.60
115	Hex Key, 1"	1	USA	870	83	25	1.93	1.93	8204.11.0060	44.05	44.05
116	Hex Key Set, T-Handle, SAE, Metric	1	USA	209	127	32	0.52	0.52	8204.11.0060	29.84	29.84
117	Hex Set Socket, SAE	1	USA	241	127	290	1.45	1.45	8204.11.0060	114.05	114.05
118	Hex Set Socket, Metric	1	USA	241	127	32	1.38	1.38	8204.11.0060	150.84	150.84
119	Air Hose, Universal Coupler	1	USA	127	76	38	0.09	0.09	7307.92.3010	11.75	11.75
120	Socket Set, 1/4" & 3/8", 60pcs.	1	Taiwan	419	216	64	3.29	3.29	8204.20.0000	106.14	106.14
121	Impact Adapter 1 x 1 1/2"	1	USA	64	57	89	1.16	1.16	8204.20.0000	95.57	95.57
122	Flathead - 1/4" x 12" Slotted	1	Taiwan	419	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
123	Flathead - 3/16" x 4" Cabinet	1	Taiwan	203	32	25	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
124	Flathead - 5/16" x 12" Slotted	1	Taiwan	425	38	38	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42

125	Flathead - 5/16" x 8" Slotted	1	Taiwan	324	38	38	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
126	Flathead - 1/4" x 6" Slotted	1	Taiwan	267	32	32	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
127	Flathead - 1/4" x 4" Slotted	1	Taiwan	216	32	32	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
128	Flathead - 1/4" x 1 1/2" Slotted	1	Taiwan	102	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
129	Flathead - 3/32" x 2" Slotted	1	Taiwan	139	19	19	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
130	Flathead - 3/16" x 8" Cabinet	1	Taiwan	305	28	25	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
131	Flathead - 1/8" x 3" Cabinet	1	Taiwan	146	19	13	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
132	Flathead - 1/8" x 4" Cabinet	1	Taiwan	171	22	16	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
133	Phillips Head - 2 x 1 1/2" Phillips	1	Taiwan	102	32	32	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
134	Phillips Head - 0 x 3" Phillips	1	Taiwan	146	19	19	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
135	Phillips Head - 1 x 3" Phillips	1	Taiwan	178	32	32	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
136	Phillips Head - 3 x 6" Phillips	1	Taiwan	273	38	38	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
137	Phillips Head - 00 x 2" Phillips	1	Taiwan	143	19	19	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
138	Phillips Head - 2 x 4" Phillips	1	Taiwan	206	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
139	Phillips Head - 4 x 8" Phillips	1	Taiwan	324	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
140	Phillips Head - 2 x 8" Phillips	1	Taiwan	324	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
141	Square Head - S2 x 4" Square	1	Taiwan	216	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
142	Square Head - S1 x 4" Square	1	Taiwan	209	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
143	Torx Head - T10 x 4" Torx	1	Taiwan	203	29	29	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
144	Torx Head - T15 x 4" Torx	1	Taiwan	200	32	32	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
145	Torx Head - T30 x 4" Torx	1	Taiwan	213	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
146	Torx Head - T25 x 4" Torx	1	Taiwan	216	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
147	Torx Head - T20 x 4" Torx	1	Taiwan	200	32	32	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
148	Offset Slotted 1/4" 3 Phillips #2	1	Taiwan	114	3	3	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
149	Scratch AWL Screw Driver	1	Taiwan	178	35	35	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
150	4 Way Pocket Screw Driver	1	Taiwan	32	1	1	0.09	0.09	8205.40.0000	4.42	4.42
151	Pry Bar, Aligning	1	USA	445	38	38	0.50	0.50	8205.59.9000	72.19	72.19
152	Pick Set Steel	1	Taiwan	197	16	22	0.05	0.05	8205.59.9000	21.69	21.69
153	Impact Adapter Socket 3/4" x 1"	1	USA	63	38	63	0.41	0.41	8204.20.0000	28.50	28.50
154	Impact Adapter Socket 1/2" x 3/4"	1	USA	25	25	51	0.16	0.16	8204.20.0000	23.27	23.27
155	Thread File Set	1	USA	330	127	13	1.13	1.13	8203.10.0000	136.81	136.81
156	Channel Lock Set, 2pcs., Pliers	1	USA	318	165	73	0.59	0.59	8203.20.5000	43.99	43.99
157	Locking Plier Set, 3pcs.	1	China	318	241	13	0.95	0.95	8203.20.5000	67.84	67.84
158	Plier Set, 5pcs.	1	China	486	102	13	1.61	1.61	8203.20.5000	64.02	64.02
159	Wrench Set, SAE, 17pcs.	1	Taiwan	432	127	64	4.94	4.94	8204.11.0030	129.75	129.75
160	Wrench Set, SAE, 17pcs.	1	Taiwan	432	127	64	4.94	4.94	8204.11.0030	129.75	129.75
161	Wrench Set, SAE, 17pcs., Metric	1	Taiwan	381	127	25	3.27	3.27	8204.11.0030	112.42	112.42
162	Tap and Die Set, SAE, 58 pcs.	1	China	508	267	51	5.10	5.10	8207.40.0000	358.89	358.89
163	Tap and Die Set, Metric, 40 pcs.	1	China	356	241	51	1.81	1.81	8207.40.0000	224.08	224.08
164	Drill, Cordless, 18V	1	Mexico	368	279	114	10.30	10.30	8467.21.0010	272.84	272.84
165	Sling Eye 4" 10ft	1	China	381	102	51	1.61	1.61	5609.00.0000	94.27	94.27
166	Sling Eye 4" 10ft	1	China	381	102	51	1.61	1.61	5609.00.0000	94.27	94.27
167	Sling Endless 1" 8ft	1	USA	216	127	25	0.50	0.50	5609.00.0000	43.23	43.23
168	Sling Endless 1" 8ft	1	USA	216	127	25	0.50	0.50	5609.00.0000	43.23	43.23
169	Sling Endless 2" 10ft	1	USA	229	152	51	1.25	1.25	5609.00.0000	79.82	79.82
170	Sling Endless 2" 10ft	1	USA	229	152	51	1.25	1.25	5609.00.0000	79.82	79.82
171	1/8" Teflon tape	3	USA	57	57	57	0.09	0.27	3920.99.0000	1.57	4.70
172	1/4" Teflon tape	3	USA	57	57	57	0.09	0.27	3920.99.0000	1.57	4.70
173	1/2" Teflon Tape	1	USA	57	57	38	0.05	0.05	3920.99.0000	4.70	4.70
174	1/2" Teflon Tape	1	USA	57	57	38	0.05	0.05	3920.99.0000	4.70	4.70
175	Parker O-Ring Extractor Kit	1	USA	165	25	6	0.09	0.09	8203.20.6060	17.62	17.62
176	Parker O-Ring Extractor Kit	1	USA	165	25	6	0.09	0.09	8203.20.6060	17.62	17.62
177	1/2" & 1/16" Wrench	1	USA	165	25	13	0.34	0.34	8204.11.0030	17.62	17.62
178	Tool Box 2	1	USA	1041	457	1054	90.72	90.72	7326.90.0000	1,762.14	1,762.14
179	Socket Set, 1/2" Drive	1	USA	394	267	76	6.15	6.15	8204.11.0030	200.10	200.10
180	Impact Wrench 1/2"	1	USA	216	241	83	2.16	2.16	8204.11.0030	477.83	477.83
181	Impace Wrench 3/4"	1	China	330	292	127	6.49	6.49	8204.11.0030	700.16	700.16
182	Hammer Wrench 1 5/8", 12PT	1	USA	279	364	32	1.45	1.45	8204.11.0030	92.10	92.10
183	Hammer Wrench 1 7/16", 12PT	1	USA	216	364	25	1.27	1.27	8204.11.0030	82.76	82.76
184	Tool Lanyard	1	China	267	102	51	0.09	0.09	6307.20.0000	11.87	11.87
185	Tool Lanyard	1	China	267	102	51	0.09	0.09	6307.20.0000	11.87	11.87
186	Tool Lanyard	1	China	267	102	51	0.09	0.09	6307.20.0000	11.87	11.87
187	Tool Lanyard	1	China	267	102	51	0.09	0.09	6307.20.0000	11.87	11.87
188	Tool Lanyard	1	China	152	89	25	0.10	0.10	6307.20.0000	12.24	12.24
189	Tool Lanyard	1	China	152	89	25	0.10	0.10	6307.20.0000	12.24	12.24
190	Whip Checks/Tool Lanyard, Web Type	1	USA	305	203	19	0.23	0.23	5609.00.0000	17.62	17.62
191	Whip Checks/Tool Lanyard, Web Type	1	USA	305	203	19	0.23	0.23	5609.00.0000	17.62	17.62
192	Whip Checks/Tool Lanyard, Web Type	1	USA	305	203	19	0.23	0.23	5609.00.0000	17.62	17.62
193	Spring Snap, 2 3/8"	6	China	216	127	6	0.14	0.82	8425.19.0000	1.33	8.00
194	Adjustable Spud Wrench	1	USA	381	76	25	1.09	1.09	8204.11.0030	119.30	119.30

195	Adjustable Wrench Set, 6, 8, 10	1	USA	254	89	25	1.02	1.02	8204.11.0030	72.60	72.60
196	Adjustable Wrench Set, 6, 8, 10	1	USA	254	89	25	1.02	1.02	8204.11.0030	72.60	72.60
197	Adjustable Wrench Set, 6, 8, 10	1	USA	254	89	25	1.02	1.02	8204.11.0030	72.60	72.60
198	Adjustable Wrench, 12	1	USA	305	76	16	0.08	0.08	8204.11.0030	42.47	42.47
199	Adjustable Wrench, 12	1	USA	305	76	16	0.08	0.08	8204.11.0030	42.47	42.47
200	Adjustable Wrench, 12	1	USA	305	76	16	0.08	0.08	8204.11.0030	42.47	42.47
201	Adjustable Wrench, 15	1	USA	381	89	25	1.45	1.45	8204.11.0030	69.43	69.43
202	Adjustable Wrench, 15	1	USA	381	89	25	1.45	1.45	8204.11.0030	69.43	69.43
203	Adjustable Wrench, 18	1	USA	457	124	32	0.68	0.68	8204.11.0030	120.47	120.47
204	Adjustable Wrench, 18	1	USA	457	124	32	0.68	0.68	8204.11.0030	120.47	120.47
205	Adjustable Wrench, 24	1	USA	609	124	38	4.01	4.01	8204.11.0030	209.99	209.99
206	Adjustable Wrench, 24	1	USA	609	124	38	4.01	4.01	8204.11.0030	209.99	209.99
207	Pipe Wrench, Set, 12 & 18	1	China	454	102	48	4.11	4.11	8204.11.0030	66.20	66.20
208	Pipe Wrench, Set, 12 & 18	1	China	454	102	48	4.11	4.11	8204.11.0030	66.20	66.20
209	Pipe Wrench, Set, 10 & 14 Alum.	1	China	394	216	38	1.79	1.79	8204.11.0030	69.55	69.55
210	Pipe Wrench, Set, 10 & 14 Alum.	1	China	394	216	38	1.79	1.79	8204.11.0030	69.55	69.55
211	Pipe Wrench, Set, 24 Alum.	1	USA	559	102	51	2.72	2.72	8204.11.0030	139.56	139.56
212	Pipe Wrench, Set, 24	1	USA	559	102	51	4.33	4.33	8204.11.0030	89.05	89.05
213	Pipe Wrench, Set, 24	1	USA	559	102	51	4.33	4.33	8204.11.0030	89.05	89.05
214	Combination Wrench, 1 5/8"	1	Taiwan	559	89	16	2.04	2.04	8204.11.0030	112.31	112.31
215	Combination Wrench, 1 5/8"	1	Taiwan	559	89	16	2.04	2.04	8204.11.0030	112.31	112.31
216	Drill Bit Set, 29pc.	1	Germany	254	178	102	1.52	1.52	8205.10.0000	88.52	88.52
217	Drill Bit Set, 29pc.	1	Germany	254	178	102	1.52	1.52	8205.10.0000	88.52	88.52
218	File Set	1	Mexico	381	175	25	1.00	1.00	8203.10.0000	81.12	81.12
219	Chisel Set	1	USA	191	64	51	0.45	0.45	8205.30.0000	46.11	46.11
220	Claw Hammer	1	Taiwan	327	135	25	0.68	0.68	8205.20.0000	25.60	25.60
221	Hammer Sledge 4lb	1	Taiwan	356	127	25	1.95	1.95	8205.20.0000	53.86	53.86
222	Hammer, Ball Peen, 2pc	1	India	337	89	25	0.75	0.75	8205.20.0000	43.17	43.17
223	Hammer Dead Blow, 42 oz	1	USA	368	114	57	1.13	1.13	8205.20.0000	66.43	66.43
224	Level	1	Taiwan	178	63	13	0.16	0.16	9017.80.0000	14.54	14.54
225	Level	1	Taiwan	178	63	13	0.16	0.16	9017.80.0000	14.54	14.54
226	Level 24"	1	China	609	59	25	0.59	0.59	9017.80.0000	64.61	64.61
227	Strap Wrench	1	USA	483	89	63	0.91	0.91	8204.11.0030	88.17	88.17
228	Strap Wrench	1	USA	483	89	63	0.91	0.91	8204.11.0030	88.17	88.17
229	Tape Measure	1	Thailand	76	76	51	0.41	0.41	9017.80.0000	23.05	23.05
230	Tape Measure	1	Thailand	76	76	51	0.41	0.41	9017.80.0000	23.05	23.05
231	Screw Extractor Set	1	USA	102	63	51	0.11	0.11	8205.40.0000	87.72	87.72
232	3/4" x 1 1/2" High Speed Burr, Cylindrical	1	USA	114	25	114	0.34	0.34	8203.10.0000	83.57	83.57
233	1" x 1" Cylinder Flat Burr	1	USA	102	32	102	0.23	0.23	8203.10.0000	56.65	56.65
234	1" x 1" Cylinder Flat Burr	1	USA	102	32	102	0.23	0.23	8203.10.0000	56.65	56.65
235	3/4" x 1 1/4" Cylinder Flat Burr	1	USA	114	25	114	0.34	0.34	8203.10.0000	89.25	89.25
236	Tool Box 3	1	USA	1041	457	1054	90.72	90.72	7326.90.0000	1,762.14	1,762.14
237	Socket Wrench	1	USA	508	69	51	3.18	3.18	8205.10.0000	41.28	41.28
238	Extended Socket Arm	1	USA	203	32	32	1.13	1.13	8205.10.0000	41.28	41.28
239	15/16" Socket	1	USA	24	24	51	0.68	0.68	8205.10.0000	41.28	41.28
240	1" Socket	1	USA	25	25	51	0.68	0.68	8205.10.0000	41.28	41.28
241	1 1/16" Socket	1	USA	27	27	51	1.13	1.13	8205.10.0000	41.28	41.28
242	1 1/8" Socket	1	USA	29	29	57	1.36	1.36	8205.10.0000	41.28	41.28
243	1 1/4" Socket	1	USA	32	32	57	1.59	1.59	8205.10.0000	41.28	41.28
244	1 3/8" Socket	1	USA	35	35	60	1.59	1.59	8205.10.0000	41.28	41.28
245	1 1/2" Socket	1	USA	38	38	64	1.59	1.59	8205.10.0000	41.28	41.28
246	1 7/16" Socket	1	USA	37	37	64	1.59	1.59	8205.10.0000	41.28	41.28
247	1 5/8" Socket	1	USA	41	41	67	1.81	1.81	8205.10.0000	41.28	41.28
248	4 5/8" Socket, Impact, 1 1/2" Dr.	1	USA	165	165	165	8.80	8.80	8205.10.0000	986.80	986.80
249	3 1/2" Socket, Impact, 1" Dr.	1	USA	114	121	114	6.80	6.80	8205.10.0000	184.26	184.26
250	2 3/8" Impact Socket, Deep	1	USA	114	89	114	4.54	4.54	8205.10.0000	116.16	116.16
251	1 5/8" Impact Socket, Deep	1	USA	89	64	89	2.27	2.27	8205.10.0000	34.08	34.08
252	1 7/16" Impact Socket, Deep	1	USA	89	51	89	2.04	2.04	8205.10.0000	31.88	31.88
253	2 3/8" Spud Wrench	1	USA	711	102	76	3.18	3.18	8204.11.0030	234.36	234.36
254	1/2" Torque Wrench	1	USA	660	89	76	1.81	1.81	8204.11.0030	117.48	117.48
255	Grinder 4 1/2"	1	China	457	127	102	2.99	2.99	8460.11.0080	128.05	128.05
256	Bench Vise, 6"	1	Taiwan	432	178	178	10.98	10.98	8205.70.0010	118.42	118.42
257	Level I-Beam 48"	1	USA	1219	63	25	1.05	1.05	9017.80.0000	48.81	48.81
258	Broom	1	USA	305	51	1448	1.30	1.30	9603.29.0000	24.81	24.81
259	Sledge, 16lbs, Fiberglass Handle	1	USA	203	76	864	8.17	8.17	8205.20.0000	116.77	116.77
260	Sample Analysis Kit	1	USA	813	533	330	4.00	4.00	8413.91.0000	176.21	176.21
261	3/4" Torque Wrench	1	USA	1245	152	127	3.63	3.63	8205.10.0000	352.43	352.43
262	Small Tool Box 1	1	USA	457	254	139	1.36	1.36	7326.90.0000	17.62	17.62
263	Valve Core Tool	1	USA	51	38	13	0.01	0.01	8205.59.9000	29.37	29.37
264	Spanner Wrench	1	USA	241	76	13	0.45	0.45	8205.10.0000	29.37	29.37

265	TR Gas Valve Tool	2	USA	191	38	76	0.45	0.91	8205.59.9000	14.68	29.37
266	Gas Valve Extension	2	USA	69	9	9	0.01	0.02	8205.59.9000	5.87	11.75
267	Lifting Hook Assembly	1	USA	292	89	38	3.18	3.18	8204.11.0030	5.87	5.87
268	Air Chuck	3	USA	89	16	51	0.01	0.04	8467.92.0090	1.96	5.87
269	Valve Cap	4	USA	13	16	16	0.00	0.01	8467.92.0090	0.88	3.52
270	Gas Valve	4	USA	89	51	25	0.01	0.05	8467.92.0090	1.47	5.87
271	JIC Adapter	1	USA	48	19	19	0.01	0.01	8467.92.0090	5.87	5.87
272	Cylinder Valve Tube	1	USA	64	13	13	0.23	0.23	8467.92.0090	3.52	3.52
273	Cylinder Valve Nut	1	USA	25	38	38	0.23	0.23	8467.92.0090	3.52	3.52
274	Gland Nipple	1	USA	64	13	13	0.23	0.23	8467.92.0090	3.52	3.52
275	Nut	1	USA	25	38	38	0.23	0.23	8467.92.0090	3.52	3.52
276	Small Tool Box 2	1	USA	457	254	139	1.36	1.36	7326.90.0000	17.62	17.62
277	Small Tool Box 3	1	USA	457	254	139	1.36	1.36	7326.90.0000	17.62	17.62
278	Gas Valve O-Ring	12	USA	16	16	1	0.00	0.00	4016.93.0000	0.10	1.17
279	Solid Protective Cap	1	USA	67	32	32	0.91	0.91	8467.92.0090	5.87	5.87
280	Gauge	1	China	165	139	25	0.91	0.91	8467.92.0090	29.37	29.37
281	20' Hose	1	USA	342.9	350	67	2.26	2.26	8307.10.0000	35.24	35.24
282	8' Hose	1	USA	342.9	350	67	2.26	2.26	8307.10.0000	17.62	17.62
283	Cable Pins for Air Hoses	12	USA	51	13	6	0.06	0.68	7312.10.8500	0.39	4.70
284	Oliver Check Valve	1	Italy	229	76	76	4.54	4.54	8481.80.3010	587.38	587.38
285	Misc. Nuts, Bolts	60	USA	300	300	300	4.54	272.16	7318.16.0000	3.92	234.95
286	Sling Set for Container 13	1	USA	-	-	-	200.00	200.00	7312.90.0000	2,795.92	2,795.92
	Package Totals	1		6096	2438	2591		6716			\$130,216.11
										Date	
										Signature	

Wild Well Control | 29

Wild Well Control | 30

Wild Well Control | 31

Wild Well Control | 32

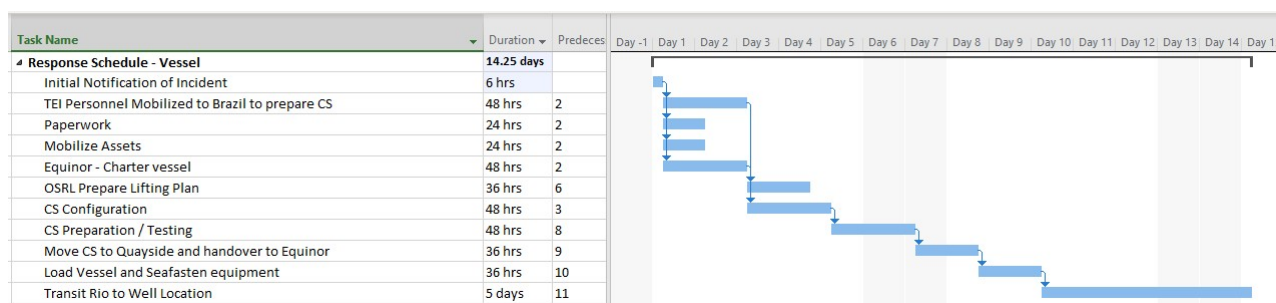
Wild Well Control | 33

Wild Well Control | 34

APÉNDICE B: CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN

Cronograma de tránsito marítimo a aguas argentinas:

A continuación, se representa el cronograma de origen a destino de las operaciones de transporte marítimo desde la notificación inicial hasta la llegada a la ubicación del pozo.



APÉNDICE C: BUQUES DE DESPLIEGUE DEL SISTEMA DE CAPPING STACK

La siguiente lista representa los buques de despliegue del sistema capping stack que se encuentran actualmente en las proximidades de respuesta de Montrose y/o Argentina. Esta lista se utiliza únicamente como ilustración de los buques capaces de desplegar el sistema de capping stack directamente en el lugar del incidente. La disponibilidad de los buques está sujeta a cambios.

Nombre del buque	Nombre de la empresa/propietario	Tipo de buque	Capacidad de la grúa (toneladas)	Compensación de oleaje	Posicionamiento dinámico (Dynamic Positioning)
Sapura Topazio	Sapura Energy	Pipe Layer	250	Sí	DP-2
Seven Waves	Subsea 7	Pipe Layer	400	Sí	DP-2
Skandi Neteroi	Technip	CSV	250	Sí	DP-2



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Documentación personal

Número:

Referencia: Documentación Complementaria

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 36 pagina/s.